



* Libro STTA *

Servicios Tarantella



- [_1.-Origen y antecedentes de STTA](#)
- [_2.-STTA como Interface de Servicios con Tarantella](#)
- [_3.-Tecnologías en STTA](#)
- [_4.-Interface de STTA](#)
- [_5.-Objetos y Elementos en STTA](#)
- [_6.-Utilidades de administración](#)
- [_7.-Utilidades de Supervisión](#)
- [_8.-Otras utilidades](#)
- [_9.-Gestión de listas de logs de los Servicios](#)
- [10.-Monitor de Acciones de STTA](#)
- [11.-Gestión de sesiones y Tickets](#)
- [12.-Modalidades o formas de uso y configuración](#)
- [13.-Parámetros y configuración de STTA](#)
- [14.-Instalación y actualizaciones de STTA](#)
- [15.-Acceso a otros servidores STTA](#)
- [16.-Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones](#)

1. Origen y antecedentes de STTA

- 1.01

* Historia de STTA *

Origen y antecedentes.

Tarantella como Tecnología permite el acceso optimizado a las aplicaciones corporativas desde muy diferentes condiciones y situaciones. A nadie se le escapa la gran cantidad de "elementos tecnológicos" que han de "combinarse" para conformar un Servicio con Tarantella. Si miramos cualquier diagrama Tarantella aparece "en medio", el objetivo es que sea completamente transparente y se integre sin provocar grandes cambios en el paradigma de explotación existente, sin embargo a veces se convierte en todo un problema e incluso desvela o revela debilidades del modo actual de trabajo, topología de red, etc.

Tarantella siempre ha sido un producto con gran capacidad de adaptación e integración, el uso de estándares permite muchas posibilidades y combinaciones. El cliente busca una "respuesta", una "solución" global que comprenda todos los aspectos, desde el acceso del usuario, la disponibilidad de aplicaciones, etc pasando por la administración y la extensión de funcionalidades.

Tarantella como empresa se concentra en los aspectos de acceso a aplicaciones y proporcionando mecanismos flexibles para la integración de los "elementos tecnológicos" que formen parte del servicio. Con Tarantella la implantación, la combinación de elementos, el modo de explotación se convierte en el factor crítico y definitivo a la hora de crear un "Servicio con Tarantella", donde se hace verdad aquello de que cada implantación es un mundo autónomo y distinto, en continuo cambio y transformación.

En definitiva para ofrecer "un modelo operativo con garantías" es necesario:

- Adecuar y sincronizar las tecnologías seleccionadas además de Tarantella de modo que "cumplan" estrictamente con los requisitos de explotación planificados. Hay que "combinar", "cortar", etc. Hasta "sincronizar a la medida".
- Ocultar toda complejidad y ofrecer un uso sencillo y transparente y sobre todo práctico para la "producción", para que el "traje a medida" pueda ser usado en el día a día.

Cuando ambas premisas se satisfacen e implementan de acuerdo con las circunstancias y las necesidades se obtiene una respuesta o solución real y ajustada.

A menudo se ha hablado de Tarantella como una "caja negra" que proporciona efectos "casi mágicos", pero todos sabemos que estos "trucos" y "efectos" requieren un alto nivel de destreza, sincronización y duro trabajo, porque cada situación es diferente.

STTA: ¿Por qué una Interface de Gestión más?

El servicio de acceso a las aplicaciones corporativas no está formado por un único elemento tecnológico con único responsable, sino por una combinación de elementos (Hardware, Sistema Operativo configurado a medida, Servidores Web, software autenticación, Tarantella, SSL, etc.), de su correcta sincronización, gestión y disponibilidad depende todo el "servicio de acceso", de modo que unos dependen y/o se apoyan en otros.

- ¿Cómo mantener usuarios en varios servidores de acceso?
- ¿Cómo coordinar los usuarios y sus claves con los ya existentes?
- ¿Cómo gestionar usuarios de manera que tengan un perfil de explotación asignado?
- ¿Cómo gestionar las claves de acceso de un usuario a cada uno de los servidores de aplicaciones?
- ¿Cómo generar copias de los "datos críticos" del servicio de manera "fácil" y "simple"?
- ¿Cómo comprobar o controlar qué elemento está fallando dentro del servicio, a modo de supervisión?
- ¿Cómo monitorizar y automatizar la explotación limitando y cambiando los accesos en función de la disponibilidad, niveles de respuesta o limitaciones de todos los Servicios?

Es posible colocar bajo una interface los "elementos tecnológicos" que participan en el servicio y proporcionar un entorno fácil que genera y

ejecuta las "órdenes necesarias" de forma automática y que guía al operador para evitar errores de sincronización. Además por medio de dicha interfaz se "establece un modo específico" de operar, para parametrizar y definir los "elementos" del Servicio.

Tecnologías de la Interface STTA

Se basa en "Webmin" una interfaz para la administración de sistemas operativos Unix, que permite usar un navegador para la gestión del Sistema y de los Servicios que se ejecutan en el mismo. Utiliza un servidor de Web, que puede ser seguro y al que puede restringirse el acceso, junto a programas CGI agrupados en "módulos" según tareas, que están escritos en PERL (un lenguaje de programación GPL). Webmin está disponible bajo licencia BSD, puede ser utilizado y distribuido de modo "libre". (<http://www.webmin.com/webmin/intro.html>). Es como Tarantella multiplataforma y mantiene el mismo paradigma de explotación.

El desarrollo es un "nuevo módulo" que accede al Sistema Operativo, a los servicios de LDAP y los de Tarantella, sincronizando y automatizando todo el trabajo; este módulo está en fuente y está disponible bajo licencia GPL (<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html>), por lo que es de uso y distribución libre. También es susceptible de mejoras siempre que se devuelvan con el código fuente.

Cuando un "software" se dice "Free" o "libre" no quiere decir gratuito, o más aún, de escaso valor. Pero al menos uno tiene "el control", "el conocimiento" y "el derecho" de elegir quién, cuándo y cómo.

El desarrollo efectuado no ha modificado en absoluto Tarantella, mediante la interfaz desarrollada se están automatizando la ejecución de los órdenes de línea de comandos que ya están disponibles en Tarantella y en otras herramientas, por ejemplo en los servidores LDAP.

Por ello, si Tarantella cambiara en el futuro la sintaxis de un comando, sólo sería necesario modificar la parte que se ejecuta desde la interfaz para adaptarse al posible cambio, y esta ha quedado precisamente delimitada en previsión de tal contingencia. De igual forma, si cambiaran comandos del servidor LDAP, habría que efectuar una modificación para adaptarse a esta nueva versión.

STTA es mantenida y soportada desde: <http://www.eagora.info/stta> y adaptada e integrada a medida según los trabajos de Consultoría a realizar.



Características de STTA

Versión 1.0

Septiembre 2001 -- obsoleta -- 2.821 líneas de código (4 bibliotecas, 27 cgi)

Surge como medio de administración y sincronización entre el LDAP I-Planet y Tarantella para la creación y gestión de usuarios, como un mecanismo simple de cgi para facilitar la administración.

- Gestión usuarios y grupos en Tarantella y LDAP por una interfaz única en estructuras parametrizadas.
- Carga de usuarios desde fichero en Tarantella y en LDAP.
- Gestión de perfiles de acceso a Servidores de aplicaciones para cambiar las credenciales de acceso. Uso de los mecanismos de "password Cache" de Tarantella.
- Interfaz de gestión de "datos" críticos, bases de datos, webtops, definiciones y configuraciones.

Versión 1.1

Noviembre 2001 -- no soportada -- 9.355 líneas de código (4 bibliotecas, 85 cgi)

Ante la necesidad de nuevas funcionalidades en acceso a aplicaciones y las grandes limitaciones observadas por la "password Cache" de Tarantella. Se extiende el mecanismo de los Tcls buscando las credenciales en repositorios LDAP.

- Gestión de Objetos para credenciales de acceso a aplicaciones mediante una **CacheLDAP**.
- Parametrización de reglas para la búsqueda de credenciales.
- Extensión de los Tcls de Tarantella para integrar los mecanismos de Cache LDAP.
- Mantenimiento sincronizado de dos repositorios LDAP en la red tanto de usuarios como de Cache de credenciales.
- Interfaz y scripts de Carga y descarga de LDAP y Tarantella. Para los de TTA se usaron los trabajos de Tillmann Basien.

Versión 1.2

Abril 2002 -- activa -- 21.500 líneas de código (17 bibliotecas, 154 cgi, utilidades 16)

El módulo ha crecido y requiere una optimización profunda, se corrigen muchos bugs y se busca crear un "paquete" y módulo lo más completo posible. Se añaden nuevas funcionalidades de monitorización y supervisión.

- **Gestor de Sesiones** de Tarantella automático.
- **Monitor de acciones** sobre los Servicios, scripts de acciones, etc.
- Limitación de sesiones por objetos.
- Tickets de acceso a sesiones.
- Nuevo look & feel. Los menús pueden usar uno de los dos modos característicos de Webmin: tabs e iconos. Se refuerzan las relaciones de jerarquías y navegación entre las opciones posibles.
- Elementos de control y status del Servicio (supervisión):
 - Control de sockets de servicios y servidores.
 - Acceso a datos y parámetros de configuración.
 - Impedir el acceso a la gestión de elementos u objetos si están implicados en una parte del servicio no operativa.
- Refuerzo y control de los "acls" o autorizaciones de acceso para ejecutar determinadas tareas.
- Gestor de ficheros que permite, según los permisos, ver, vaciar, borrar, modificar:
 - Logs de Tarantella
 - Logs de búsqueda de credenciales en la Cache de passwords.
 - Logs de los servidores Https, LDAP, Sistema Operativo.
 - Scripts de monitorización y control del servicio
- CGIS para modificar hosts, grupos de hosts, aplicaciones, grupos de aplicaciones y dominios.
- CGIS para gestionar Links y grupos de links (vínculos).
- Uso de dirección IP en listas de hosts que permite el control por puertos y la asignar variable de entorno para los tcls de Tarantella y localizar grupos y hosts en Cache de passwords.
- Comprobar listas, bloquear cambios y escribirlos en el log de Webmin.
- Utilidades de carga y descarga de bases de datos mejoradas (TTA y LDAP).
- Mecanismos de actualización seguros.
- Informe y escritura en los logs de las acciones de la interfaz según parámetros. El historial de Webmin guarda todas las ejecuciones de órdenes y cambios realizados sobre los objetos.

- Optimización de los bucles de carga de las listas de sincronización.
- Uso reforzado de "hash" en la gestión de listas y carga selectiva.
- Reorganización completa de bibliotecas.
- Scripts de: actualización, control y gestión de monitor de acciones y gestor de sesiones, etc.
- Estructuración del Ayuda.

Versión 1.3

Mayo 2003 -- versión disponible -- 31.170 líneas de código (26 bibliotecas, 181 cgi, utilidades 19)

Primera release completa con ayudas y utilidades de instalación, configuración, etc.

El desarrollo ha quedado publicado en <http://www.eagora.info/stta>

Se modificado con las siguientes características:

- Corrección de errores y bugs de las versiones anteriores.
- Optimización y utilidades para Open-LDAP (configuración semi-automática).
- Estructuración de la configuración (322 parámetros) para facilitar gestión.
- Documentación on-line estructurada para localizaciones diferentes.
- Generador de "manual" o "libro" de la documentación disponible.
- Utilidad de "comentarios" o "feedback" para soporte de entornos.
- Sincronización automática de servidores vía Webmin o FTP.
- Localización española (completa) e inglés (parcial).
- Generador de Informes del Servicio (status y definiciones).
- Gestor automático de "logs" y "copias" del servicio.
- Gestor de informes de uso de Tarantella (billing).
- Generador de esquemas de los LDAP.
- CGI para crear aplicaciones en Tarantella.
- Gestor de accesos y auditoría de explotación del servicio.
- Visualizador de jerarquía de objetos.
- Utilidad para comprobar integridad de objetos en los servicios.
- Movimiento y/o copia de objetos en los servicios.
- Generación de Web de Ayuda, estática e independiente de Webmin.
- Control de código instalado mediante "marcas" o "branding".
- Gestor del Log de entradas en LDAP de usuarios.
- Extensión de los mecanismos de "expect" y Tels de acceso a las aplicaciones. (tickets y sesiones)
- Utilidades de instalación y actualización.
- Cambio de parámetros y configuración de los "elementos en el servicio" sincronizado.
- Configuración por interface de utilidades y scripts
- Sincronización con nuevas release de Tarantella y nuevas características.

Versión 1.4

2004 -- próxima versión --

La actividad de desarrollo puede seguirse en <http://www.eagora.info/stta>

Algunas características previstas:

- Gestión dinámica de webtops: menús desplegables, etc
- Gestión de "links" y mecanismos de publicación
- Captura de "disponibilidad de Servidores" para valorar o no su acceso.
- Status del Servicio en modo "ps" o "top", etc.
- Generación de gráficos de uso y explotación de los servicios.
- Gestión e integración de la explotación en CMS o Portales.
- Extensión de los mecanismos de "expect" y Tels de acceso a las aplicaciones
- Documentación de desarrollo y estructura del módulo
- Sincronización con nuevas release de Tarantella y nuevas características.

2. STTA como Interface de Servicios con Tarantella

- 2.01



¿ Qué es STTA ?

STTA (*Servicios con Tarantella*) es una **herramienta para administrar Servicios alrededor del software Tarantella** . Esta construido como un módulo de **Webmin**, permite una *sincronización completa entre las diferentes tecnologías* : LDAP, servidor Web, Tarantella, etc.

No pretende sustituir al "Object Manager" de Tarantella o las herramientas administrativas de LDAP, sino más bien coordinar los atributos y definiciones de los objetos del servicio, además de complementar las tareas de administración y gestión.

Ayuda a gestionar los Objetos del Servicio como una unidad en el entorno de explotación corporativo donde [la tecnología de Tarantella de web-enabling](#) y la autenticación de usuarios son críticas.

- 2.02



Características

- **Gestión de Usuarios**
Altas, bajas, modificación borrado y carga de usuarios desde ficheros; tanto como usuarios del Sistema Operativo como de LDAPs. El DN de LDAP, o nombre del usuario, y el ENS de Tarantella del Objeto y su jerarquía estarán sincronizados y acordados. Esto permite "espejar" o reflejar la estructura de la organización en ambos repositorios para la configuración y acceso a los Servicios.
- **Autenticación de aplicaciones**
Reglas ajustables a medida para buscar credenciales y secuencias de acceso a aplicaciones (tercer nivel de Tarantella). Basadas en usuarios, grupos, hosts, aplicaciones, dominios, requiere el uso de un LDAP dedicado. (Cache Ldap). O en su lugar gestionar la "cache de password" de Tarantella
- **Gestionar grupos y objetos del Servicio**
Usuarios, hosts, aplicaciones, enlaces o vínculos, etc- desde un punto único- Hace el trabajo básico del "Object Manager" de Tarantella y el LDAP
- **Herramienta de navegación de objetos y enlaces**
Para verificar y fijar las correspondencias entre las definiciones de objetos y los servidores LDAP
- **Mecanismo ampliado para acceso a aplicaciones.**
La Cache Ldap de STTA permite ampliar los mecanismos TCL y Expect de Tarantella para arrancar aplicaciones. Pueden aplicarse "tickets" de acceso y control de sessions con acciones al respecto.
- **Herramientas de administración, comprobación y gestión.**
Para copia, recuperación, replicación, volcado del ENS de Tarantella, monitorizar y comprobar los Servicios para las "máquinas del array".
- **Gestor de sesiones de Tarantella**
Coleccionar las sesiones de emulación de Tarantella, contabilizarlas por objetos para ayudar al "monitor" de STTA a decidir la toma de acciones. Se pueden asignar número de sesiones por grupos, usuarios, hosts o aplicaciones. Gestionar los "billings" o resúmenes de acceso a Tarantella.
- **Monitor de Servicios**
Para realizar tareas específicas sobre todos los servicios partiendo de "eventos" a medida, que actúan como disparadores, de modo automático o manual. Se permiten múltiples criterios y condiciones encadenados.
- **Herramienta CGI para Gestionar Ficheros**
Herramienta elaborada para gestionar "logs", "definiciones", "guiones", "debug", etc. permite ejecutar, vaciar, leer, escribir ficheros.
- **Procedimiento de "feedback" para enviar o empaquetar información y ficheros de los Servicios**
Para comentarios, temas, peticiones, problemas, seguimiento, etc. Esta herramienta coleccionará los datos, los empaqueta y envía por correo electrónico. Desde "logs" de los Servicios a ficheros de configuración, todo puede ser simplemente empaquetado para enviar si no hay servidor de correo disponible en-línea.
- **Utilidad para generar informes de los Servicios y comprobar su estado**
En cada conexión http(s) se puede obtener y revisar los puertos de los Servicios y el status de configuración, recibir avisos o parar. La "interface" se adaptará a la disponibilidad del servicio no presentando aquellos objetos del mismo que no están disponibles. Los iconos y mensajes alertarán sobre los servicios que no están en marcha.
- **Gestor de listas de Logs**
Con una lista de ficheros de logs y parámetros de tiempo, STTA puede realizar las tareas de mantenimiento cotidiano de los logs.
- **Herramienta para contruir un Web de Ayuda**
para uso externo o servidores Web estáticos sin la infraestructura de Webmin instalada o simplemente para leer.
- **Varios servidores STTA trabajando en "array"**
Comunicaciones entre varios servidores para compartir información común del Servicio y gestionar los servicios locales. Esta característica trabaja en paralelo con el "array" de Tarantella para favorecer la alta disponibilidad y compartir la carga
- **Utilidad para Instalar / actualizar y parchear**
A partir de reglas predefinidas, asiste paso a paso hasta cumplir la tarea. Instalar, actualizar, cambiar de versión, parchear, unir al "array", instalar como secundario con servicios LDAP, etc. La configuración de Open-LDAP es semi-automática con scripts para las tareas básicas.
- **Mecanismo de marcado de ficheros para sincronizar y controlar las versiones e instalaciones**
Muy útil al intentar mantener varios servidores e instalaciones con muchos ajustes particulares.
- **Alto nivel de traceado y depuración**
Para "procesos de login en aplicaciones", "acciones sobre objetos", "monitor de acciones", "instalaciones", etc.
- **Gran cantidad de parámetros de configuración (más de 300)**
Para automatizar la mayoría de los procesos y para ajustarse a diferentes situaciones de explotación y necesidades. Los guiones o "scripts" están parametrizados y configurables por la interface.

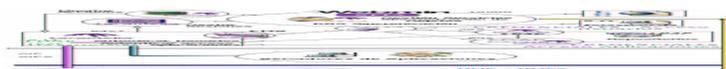
El módulo *STTA Webmin* está escrito en [PERL](#), usando tecnologías y estándares todos abiertos: LDAP, TCL, HTML, guiones Shell, etc. Está bajo licencia GPL. Todos los Servicios Profesionales, consultoría y ajustes particulares pueden ser contratados, pero el software en sí mismo está bajo GPL. Utilizando más de un año de desarrollo en un proyecto de una gran empresa, la idea es ABRIR esta útil herramienta a otros y hacerla crecer y fortalecerse.

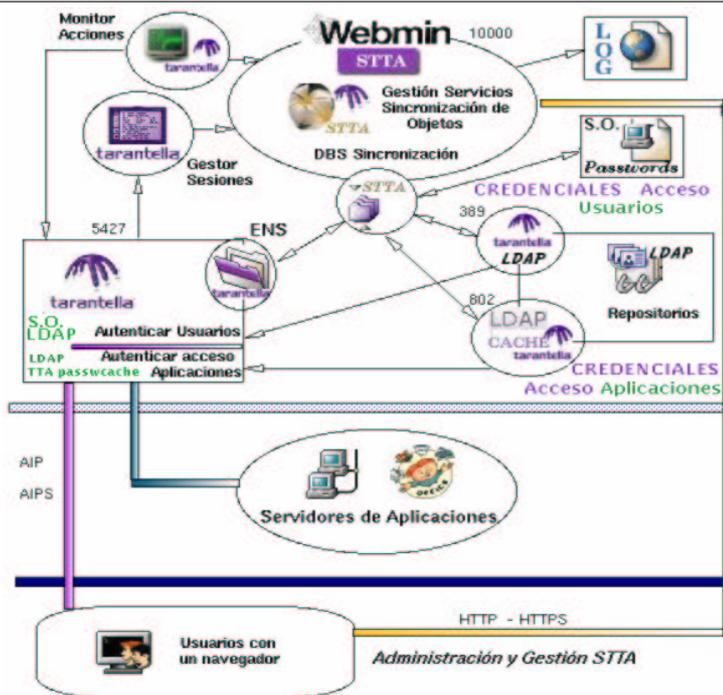
Requerimientos: SO Unix/Linux con Perl, Webmin, servidor Web instalado, LDAP y Tarantella. Para la gestión basta con un navegador Web en el "front-end".

- 2.03



Arquitectura de STTA





STTA coordina las peticiones LDAP y Tarantella de modo que obtengan el "path" correcto. Todas las peticiones LDAP se realizan por medio de Perl LDAP y todas las comunicaciones con Tarantella se realizan por medio de la interfaz de línea de órdenes y guiones de Tarantella. Tarantella interroga a la Cache LDAP, para obtener las credenciales del servidor de aplicaciones por medio de los guiones TCLs expects de Tarantella, que han sido modificados con algunos enlaces a PerlLDAP y STTA, de modo que las credenciales y parámetros apropiados son enviados. Esta aproximación permite extender los mecanismos de comprobación para tickets de sesiones y acciones, e incluso disponer de más día logo para el arranque de aplicaciones.

• 2.04

* **Tecnologías en STTA.** *

Tecnologías en STTA.

STTA usa tecnologías estándar y abiertas:

- **Webmin**
Es de lejos una de los mejores desarrollos para gestionar Sistemas Operativos. Es multiplataforma como Tarantella y usa también una interfaz Web.
Hay otros lenguajes pero no una interfaz completa bien comprobada desde la que trabajar.
- **PerlLDAP**
Como Webmin usa Perl como lenguaje, la opción es encontrar una interfaz Perl a LDAP. Hasta STTA 1.3, dado que los primeros desarrollos fueron dedicado a Iplanet, STTA estaba usando [el Perl LDAP de Mozilla](#). Esta opción precisa de compiladores ya que usa un API en C, no es código Perl puro. Desde STTA 1.3 [Perl LDAP](#) es el que se usa, está disponible también como módulo CPAN. Parece que tiene mucho más futuro y proporciona un muy buen "feedback" en cada operación.
- **TCL Expect**
Esta es la tecnología estándar usada por Tarantella para comunicarse o, mejor dicho, negociar el acceso a los servidores de aplicaciones y la carga de las mismas. Por lo que STTA adapta los procedimientos de búsqueda de credenciales al lenguaje TCL y Expect para ser lo más transparente posible a Tarantella.
- **Tarantella Scripts**
Este es el método básico para "hacer" o "realizar" cambios y peticiones los Servidores Tarantella. Esto significa que STTA funciona de modo muy transparente con Tarantella, incluso si las conexiones JVM en cada petición no ayudan demasiado a la carga del sistema.
- **Shell Scripts**
Algunos guiones Shell se añaden para realizar ajustes o lanzar guiones Perl.

3. Tecnologías en STTA

• 3.01

* **Integración con Webmin, STTA como módulo de Webmin** *

Integración con Webmin, STTA como módulo de Webmin

STTA es un módulo más de **Webmin**, que se integra y participa de su infraestructura.

✓ Extiende los mecanismos comunes para desarrollar sus funcionalidades.

- **STTA** es un módulo de [Webmin](#) , registrado como [Módulo adicional de Webmin](#). Desde el principio **STTA** ha sido GPL como puede leerse en los detalles de la [Licencia](#).
- **STTA** extiende y altera algunos mecanismos de **Webmin**:
 - Algunas de la funciones de la biblioteca general son "recargadas" con funciones ajustadas a las necesidades del módulo. (`$$TTA/web-lib.pl`).
 - La configuración establece unos enlaces mínimos puesto que requiere una infraestructura que no es factible con las funciones de la biblioteca general de **Webmin**, la configuración habrá de hacerse desde la interface del módulo de **STTA**.
 - **STTA** escribe en los logs generales (`webmin.log`) pero utiliza mecanismos propios de "análisis de logs" conectados a **Webmin**.
 - **STTA** proporciona una biblioteca de ayuda rediseñadas para gestionar la estructura y funcionalidades del módulo: ayuda según contexto, [Libro STTA](#), [Generar Web Ayuda](#), etc.
- **STTA** usa la funciones de conectividad para controlar el estado de puertos y accesibilidad a los servicios.
- **STTA** se apoya en los mecanismos de control de ACLs para gestionar los niveles de acceso al módulo.
- **STTA** se apoya en la gestión de usuarios de **Webmin** para crear y propagar [usuarios del sistema](#).
- **STTA** usa la infraestructura de conexión entre servidores **Webmin**, y las RPC (procedimientos remotos) para diferentes mecanismos: [Con Sincronización en tiempo real](#), [Replicación de listas](#), [Ejecutar sincronización de listas](#), etc.

• 3.02

 * **Perl LDAP Conexión con LDAP mediante interface Perl** *

 **Perl LDAP Conexión con LDAP mediante interface Perl**

STTA usa [Perl LDAP](#) para todas la comunicación LDAP
 ✓ Los mensajes y códigos de error son capturados y registrados.

- Se usa [Perl LDAP](#) como único mecanismo de interacción con los servidores LDAP, independientemente del software LDAP instalado: OpenLDAP, Iplanet, etc.
- **Tarantella** usa sus propios mecanismos de "interrogación" a los servidores LDAP.
- Los mecanismos de [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía `tcls` de **STTA** están elaborados en [Perl](#) por lo que se apoyan en [Perl LDAP](#).
- La gestión de [Objetos y Elementos en STTA](#) se apoya en la biblioteca `ldap-lib.pl`, que incluye funcionalidades para registrar en los logs de **Webmin** cada operación con todo detalle. El [Historial de Acciones Webmin](#) permite realizar un seguimiento y depuración de las operaciones, mediante las funciones incluidas por **STTA** en el análisis de los logs (`log_parser.pl`).

• 3.03

 * **Conexión con Tarantella mediante scripts** *

 **Conexión con Tarantella mediante scripts**

STTA se comunica con **Tarantella** por medio de la [interface de comandos](#).
 ✓ Los detalles de conexión con **Tarantella** son capturados y registrados.

- Toda la interacción con **Tarantella** usa como único mecanismo de interacción la [interface de línea de comandos](#).
- Los mecanismos de [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía `tcls` de **STTA** conectan con **Tarantella** por medio de ficheros de intercambio y "retoques" en los ficheros TCL de **Tarantella**; en la [Extensión de los mecanismos de conexión a las aplicaciones de los servidores](#) por TCL y Expect (métodos estándar de **Tarantella**).
- La gestión de [Objetos y Elementos en STTA](#) y su sincronización en la base de datos de **Tarantella** (ENS), así como toda comunicación con **Tarantella**, se agrupa es varias funciones de código en la biblioteca `global-lib.pl (sub run_tta_cmd)`, que efectúa llamadas a los mecanismos de **Webmin** para ejecutar "órdenes en el sistema". Para ello, se escriben y cargan [scripts Tarantella](#) usando los directorios temporales de **Webmin**.
- **STTA** registra las acciones con todo detalle, incluyendo ficheros de scripts y listas de atributos, en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite realizar un seguimiento y depuración de las operaciones realizadas sobre **Tarantella**.
- Algunas utilidades de [Scripts de STTA](#) están escritas en TCL y usan las biblioteca e infraestructura TCL incluida en [Tarantella Descarga Tarantella ENS](#) y [Carga Tarantella ENS](#).

4. Interface de STTA

• 4.01



El aspecto o "look & feel" de STTA puede cambiar en función de:

- El tema seleccionado en Webmin
- El tipo de interface seleccionado en STTA
- Los detalles y parámetros de aspecto (idioma, fondo, colores, etc.)
- **La comprobación del estado de los servicios**
- Los privilegios de acceso y uso del módulo.

- La **adaptación dinámica al contexto** de STTA ajusta la interface a las opciones disponibles en cada petición al servidor. Se basa en varios elementos que son comprobados cada vez que se envía la página del menú de opciones:
 - **Parámetros de configuración de Stta**
La disponibilidad o no de alguno de las partes o módulos de STTA conlleva la aparición o desaparición de sus opciones. Por ejemplo: si se usa o no el [monitor](#) aparecerá o no la sección con sus opciones. (Parámetro `has_monitor` de la [configuración](#))
Lo mismo para la sección de [ldapcache](#). (Parámetro `is_ldapcache` de la [configuración](#))
✓ **No se muestran las opciones no activadas.**
 - STTA puede **Comprobar Servicios en cada Acceso** o petición al servidor, lo que permite [conocer el estado de los servicios](#) (Parámetro `check_services` de la [configuración](#))
Si alguno de los servicios no está disponible y ha de ser usado: Tarantella, Ldap, etc. Sus opciones no aparecerán en el menú y aparecerán **iconos de status o alerta** en la cabecera y pie de la página.
✓ Esto evita problemas de [integridad entre los servicios](#)
 - En función del [Control de Acceso](#) configurado para el [usuario de Webmin](#).
La interface presenta sólo aquellas opciones para las cuales el usuario ha sido autorizado.
✓ **El usuario ve aquello que puede usar.**
- **Tipo "Tabs" o carpetas** Permite navegar entre las opciones agrupadas en temas y objetos

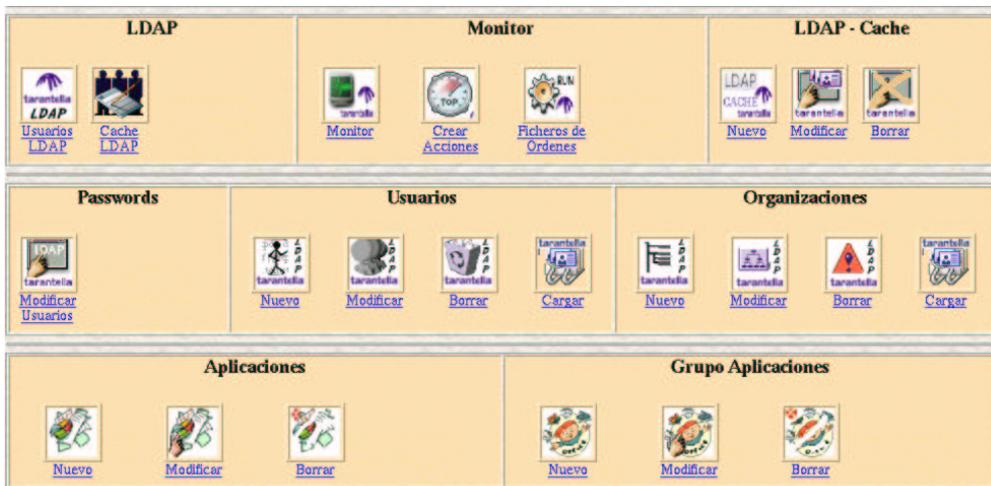


Es mucho **más fácil e intuitivo para navegar y encontrar la opción** . Se puede configurar para:

- Predeterminar que agrupación, "tab" o carpeta ver por defecto
- Establecer un criterio de orden para la presentación: por nombre, temas,

Este modo responde al tipo de interface introducido en las versiones actuales de [Webmin](#), se corresponde con algunos temas disponibles en la [interface de Webmin](#).

- **Tipo "Tabla" o página de iconos** Visualiza todas las opciones disponibles formateadas en tablas dentro de una sólo página.



Se puede acceder en una sólo petición a todas las opciones disponibles sin necesidad de navegar por agrupaciones o "tabs", se evitan peticiones sucesivas al servidor hasta ver la opción deseada pero hay que rebuscar entre los iconos de página para encontrar la opción.

Este modo responde a modelos de la [interface de Webmin](#) antiguos y fue el utilizado en el desarrollo de la interface de STTA en la versión 1.0.

Se mantiene porque:

- Da una [imagen completa de opciones disponibles](#) de STTA
- Elimina las sucesivas peticiones entre el cliente y el servidor para gestionar Menús

• 4. 02

*** Personalizar Interface ***

Personalizar y/o configurar a medida la interface de STTA

STTA

El aspecto o "look & feel" de STTA se puede personalizar en función de:

- El tema seleccionado en Webmin
- El tipo de interface seleccionado en STTA
- Los detalles y parámetros de aspecto (idioma, fondo, colores, etc.)
- Los privilegios de acceso y uso del módulo.

La personalización de STTA se realiza, al igual que la de [Webmin](#), **por servidor**, excepto los detalles referidos al acceso a determinadas partes del módulo, que se determinan en el [Control de Acceso de cada usuario de Webmin](#) definido, esto solo afecta a la aparición o no de determinados iconos en los paneles y al acceso a determinadas tareas.

- Los [Parámetros de configuración de la Interface de Stta](#) permiten seleccionar colores para las cabeceras y cuerpo de las tablas de las páginas, así como una imagen de fondo, etc.
El propósito es dotar a cada servidor que forma parte de la explotación del Servicio, de ciertas características o rasgos diferenciadores a simple vista: colores, fondos, rótulos, etc.
- ✓ El usuario identifica de foma inmediata el servidor con el que interactua.

Por ejemplo: en el Tipo "Tabs" o carpetas con distintas apariencias:



[Ver](#)



[Ver](#)

• 4. 03

*** Botones y enlaces de navegación: Cabecera de página ***

Los botones y enlaces de las cabeceras permiten acceder a funcionalidades de uso frecuente según contexto.

STTA

Algunos de los enlaces que aparecen mencionados aquí pueden variar si se *configura* STTA en los valores del fichero *lang* correspondiente:
headpage_right para los enlaces de la derecha
head_logout opciones de la derecha (logout, comentarios)
 Los valores de la izquierda se ajustan según contexto

- **Parte superior izquierda de la pantalla**



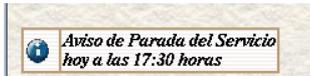
Estos enlaces permiten ir a las opciones de ayuda según contexto y a las del [índice de Webmin](#)

- **Parte superior izquierda de la pantalla (admin)**

[Reinicio TTA](#) | [Reinicio LDAP](#) | [Reinicio LDAP Cache](#)
[Índice de Webmin](#)
[Ayuda...](#)

Los enlaces de la parte superior izquierda pueden cambiar según el contexto incluyendo direcciones específicas: en el caso del administrador puede arrancar o parar algunos servicios

• **Parte superior izquierda de la pantalla MENSAJE DE SISTEMA**



Se carga el contenido del fichero se configura en los valores de **Configuración Principal** como **Path fichero mensajes del entorno STTA**(motd), el final de cada línea es sustituido por la etiqueta HTML correspondiente, este fichero debe contener mensajes del Servicio al estilo del uso del fichero "/etc/motd" en el "login" del sistema. Si no existe o su contenido está vacío no aparece nada.



Este mensaje aparece según el **Estilo de los mensajes del entorno STTA**: modo **Recuadro** o "box" (tal y como aparece arriba) o en modo "scroll" o "marquee" (tal y como aparece al lado), esta configuración se selecciona en **Configuración interface**, ambos estilos permiten usar HTML y variables STTA y Webmin en el texto del mensaje.

• **Parte superior derecha de la pantalla**

Estos enlaces se configuran en valores del fichero **lang** correspondiente (es,en, etc) permiten acceder a alguna URL específica: por defecto la Web de Publicación de **STTA** (Info) ... El icono de **STTA** es un botón que permite ir a la página principal de **STTA**
 Los enlaces de más abajo (grupo head_logout) permiten **Desconectar la sesión de Webmin** y realizar **Comentarios de STTA**



El texto que aparece aquí como **Servidor Tarantella** corresponde a la **Descripción del Servidor**, se configura en los valores de **Configuración STTA** como **Descripción del Servidor** (sta_servtitle)



• **En la parte central de la cabecera de la pantalla**

Pueden aparecer los **iconos de status o alerta**, un "click" sobre ellos tiene el mismo efecto del botón central del pie de pantalla y muestra la **ventana de Status**

-  Alerta sobre los servicios de Tarantella
No estarán disponibles
-  Alerta sobre los servicios de LDAP
No estarán disponibles
-  Alerta sobre los servicios de LDAPCACHE
No estarán disponibles

• 4. 04

*** Botones y enlaces de navegación: Pie de página ***

 Los botones y enlaces de pie de página permiten acceder a funcionalidades de uso frecuentes según contexto.

Algunos de los enlaces que aparecen mencionados aquí pueden variar si se **configura STTA** en los valores del fichero **lang** correspondiente:
headpage_right para los enlaces de la derecha
head_logout opciones de la derecha (logout,comentarios)
 Los valores de la izquierda se ajustan según contexto

• **Botón para volver al índice**

 [Volver a Índice](#) Este enlace permite regresar al **Módulo por defecto para enlace fin de página**

• **Parte inferior izquierda de la pantalla**

 [Ayuda](#) [Guía-TTA](#) [Guía-LDAP](#) [Tarantella](#) y a la [URL para Ayuda de Software LDAP](#)

• **Parte central del pie de la pantalla**

 Este enlace muestra la **ventana de Status**

• **Parte inferior derecha de la pantalla**

Version 1.3 derechos de Copia © 2001-2002 por Jesús Pérez
 Este módulo STTA de Webmin está bajo GNU GPL [www.gnu.org](#) [Licencia](#)

• **Parte inferior derecha de la pantalla**

Pueden aparecer los **iconos de status o alerta**, un "click" sobre ellos tiene el mismo efecto del botón central del pie de pantalla y muestra la

ventana de Status

-  Alerta sobre los servicios de Tarantella
No estarán disponibles
-  Alerta sobre los servicios de LDAP
No estarán disponibles
-  Alerta sobre los servicios de LDAPCACHE
No estarán disponibles

• 4.05

 * Acceso a la ayuda según contexto*

 Acceso a la ayuda según contexto

 STTA

STTA ofrece un completo sistema de Ayuda On-line: según contexto, enlaces de referencias cruzadas, [índice de contenidos](#), [Libro STTA](#), etc.

 El sistema de Ayuda es además multilingua y usa las "cadenas de texto", variables y valores del entorno.

- [Ayuda al contexto](#)
- [Estructura](#)
- [Preguntas Frecuentes](#)

Ayuda al contexto

- Los formularios de STTA ofrecen "enlaces" de ayuda específica sobre los items de entrada de datos. En la parte superior Izquierda de la ventana el texto [Ayuda](#) ofrece información genérica del formulario o cgi.
- Una vez abiertas las ventans de ayuda STTA se puede "navegar" por los enlaces y referencias cruzadas que ofrecen las mismas.
- La dimensión de las ventanas de ayuda puede configurarse en Interface, valores [Altura de la ventana de ayuda \(pixels\)](#) (600) y [Ancho de la ventana de ayuda \(pixels\)](#) (800). El aspecto o "look & feel" de la ayuda está sujeto a los mismos detalles y configuración que la interface de STTA

Estructura

- STTA usa una biblioteca propia para gestionar la infraestructra de la Ayuda del módulo que evalua etiquetas y texto para devolver texto HTML:
 - Los ficheros html del "directorio base (help)" no contienen "cadenas de texto localizadas", usan variables de texto o valores del entorno en base a al idioma configurado en **Webmin**.
 - En algunos casos se "incluyen" otros ficheros para confeccionar la página, se incluyen secciones completas o se generarn valores de atributos de configuración del entorno.
 - El valor de LANG (que figura entre %) es sustituido por el del idioma **Webmin**(ej: es, en, etc)
 - Todo el "texto localizado" en el idioma correspondiente, está en el subdirectorio LANG del "directorio base (help)" del módulo.
- El directorio dentro del módulo que contiene la ayuda es "help" que contiene:
 - Ficheros html con la arquitectura básica del tema correspondiente:
 - Carga de cabecera de página, etiqueta HTML "head".
 - Bloques de cabecera de la página de página, etiqueta HTML "heading" y "headertitle".
 - "Include" de fichero [LANG/head](#) del tema. Texto de encabezado del tema.
 - "Include" de fichero [LANG/msg](#) del tema. Recuadro con información general en modo resumen y detalles relevantes.
 - "Include" de fichero [LANG/body](#) del tema. Texto con descripción y análisis detallado del tema.
 - Carga de referencias cruzadas (caja [ver también](#)), etiqueta HTML "footlinks".
 - Carga de pies y bloques de pie de la página, etiqueta HTML "foot".
 - Directorios LANG del idioma correspondiente para ser "incluidos" por la [arquitectura base de las páginas](#) , con la estructura siguiente:
 - Ficheros html de tipo general de la ayuda.
 - [LANG/head](#)/tema. Texto de encabezado del tema.
 - [LANG/msg](#)/tema. Recuadro con información general en modo resumen y detalles relevantes.
 - [LANG/body](#)/tema. Texto con descripción y análisis detallado del tema.
 - [LANG/config](#)/parámetro. Texto con detalles de la configuración del parámetro de la sección. Estos ficheros son cargados directamente del directorio LANG con una cabecera y pie por defecto. (cfg_head y cfg_foot).

Preguntas Frecuentes

- ¿ Se puede desactivar la ayuda ?
Sí, cambiando el valor de la variable [Usar ayuda en las pantallas de entrada](#)(help_active) en [main](#)
- ¿ Cómo se establece el enlace al Libro STTA  ?
El enlace por defecto está establecido sobre la [Web de publicación](#) de la versión oficial del [Libro en PDF](#), si la plataforma no tiene acceso a *Internet*, basta con descargar el archivo del "booksta.pdf" y colocarlo en directorio help/LANG (ej: help/es para Español), entonces, el enlace se establecerá contra este path. Habrá que actualizar el fichero pdf del libro cuando cambie en la [Web de publicación](#).
- ¿ Cómo se puede generar una estructura de ayuda para otro idioma ?

Usando el script `mklanghelp.sh` desde el directorio del módulo de STTA (ver [scripts](#)).

- ¿ Sobre qué ficheros hay que modificar el texto o traducir a otro idioma ?
Sobre los ficheros del directorio `help/LANG` (ej: `help/es` para Español) y los ficheros `LANG` correspondientes al idioma del directorio "lang" del módulo, en especial el genérico y el del directorio "lang/help". No se deben traducir la variables de entorno y valores de carga de cadenas de texto.
- ¿ Se pueden usar variables del entorno y valores de cadenas de texto ?
Sí, usando las siguientes expresiones entre `<>`, donde las palabras `text`, `config` e `infoCfg` van precedidas del signo `$` :
 - "exec text{nombre-de-la-variable}" es sustituido por el valor de la cadena de texto correspondiente.
 - "exec config{nombre-de-la-variable}" es sustituido por el valor de la variable correspondiente.
 - "infoCfg{nombre-del-parámetro}" (no hay que incluirlo entre `<>`) es sustituido por el valor de la cadena de texto del formulario de configuración correspondiente (ficheros "config.info.LANG).
- ¿ Cómo se pueden usar los iconos de alerta en las páginas ?
Escribiendo los siguientes textos entre signos `%` :
 - "W" muestra un 
 - "I" muestra un 
 - "H" muestra un 
 - "N" muestra un **NEW**
 - "S" muestra un 
 - "U" muestra un **UPDATED**
 - "P" muestra un 
 - "OK" muestra un 
 - "INFO" muestra un 
 - "AR" muestra un 
- ¿ Cómo se forma la URL de las páginas de ayuda ?
URL base: [http\(s\)://webmin-host:port/stta/help.cgi/stta/](http(s)://webmin-host:port/stta/help.cgi/stta/)
Hay que añadir:
 - El nombre del fichero html de ayuda ubicado en el directorio `/usr/local/webmin-1.100/stta/help` sin la extensión (.html).
Ejemplo: página índice `/stta/help.cgi/stta/toc`
 - Si se trata de una sección de la [Configuración de STTA](#) usar "config_[sección]", la sección es el nombre del fichero ubicado en el directorio de configuración de STTA (`/etc/webmin/stta/dataconf`).
 - Si se trata de un parámetro de la ayuda, usar config/[parámetro], el parámetro es el nombre del fichero html ubicado en el "directorio de la ayuda"/`LANG/config`.
Ejemplo: página parámetro `has_ldapcache /stta/help.cgi/stta/config/is_ldapcache`
 - En todos los casos puede añadirse al final un valor como nombre de la ventana ?nombre-ventana de modo que los enlaces de la página sean abiertos sobre la misma.
 -  No todos los ficheros ".html" pueden cargarse, el *gestor de ayuda* requiere incluir secciones y valores específicos (cabecera, pie página, etc) para generar un formato "HTML" correcto para los navegadores. Todos los ficheros bajo los directorios `LANG` son usados como "includes" de las páginas base en `/usr/local/webmin-1.100/stta/help/`.
- ¿ Se puede disponer de una página a modo de **MANUAL de STTA** ?
Usar la URL: [http\(s\)://webmin-host:port/stta/help.cgi/stta/tocbook](http(s)://webmin-host:port/stta/help.cgi/stta/tocbook)
O los enlaces a  [Libro STTA](#)

• 4. 06

 * **Uso de comentarios y mecanismos de feedback** *



Uso de comentarios y mecanismos de feedback

Utilidad para *componer y/o empaquetar detalles del entorno para su análisis o referencia.*

 Los valores usados en el último formulario de *Comentarios de STTA* son guardados y asignados como valor por defecto en el próximo envío

 *Para enviar comentarios y ficheros de configuración el usuarios ha de estar autorizado en su ACL*

- **Comentarios de STTA** es una utilidad incluida como base de **Webmin** que ha sido adaptada al módulo **STTA** de modo que se puedan componer y/o empaquetar detalles del entorno para su análisis o referencia, este "feedback" permite informar de incidencias aportando detalles de implementación del Servicio.
- Si el valor de Archivado el comentario y datos en está en blanco, se intenta el envío por SMTP o programa de senmail local; en caso contrario se generan los archivos en el directorio y se procede a ejecutar la Orden para empaquetar directorio, esta orden debería de contener por ejemplo:
`tar cf /tmp/comm_${HOSTTIME}.tar * ; gzip -f /tmp/comm_${HOSTTIME}.tar (HOSTTIME es sustituido por "nombre-host-día-hora" al generar el "feedback").`
-  es necesario usar alguna valor en Enviar comentario a direcciones para que se ejecute la petición. También deberían rellenarse los valores de: Nombre y Dirección de email
- **Comentarios de STTA** usa el formato "tar" para coleccionar los ficheros de envío y la Path herramienta de compresión (`gzip -f`)
- Las opciones de incluir ficheros son:
 - ¿ Incluir detalles de configuración de STTA? proporciona los ficheros:
 - "stta_etc.tar.gz" con el contenido de `/etc/webmin/stta`
 - "brandinfo.html"
 - "brandinfo.tar.gz"
 - ¿ Incluir informe de STTA? proporciona los ficheros:
 - "stta_etc.tar.gz" con el contenido de `/etc/webmin/stta`
 - "stta_report.html" informe de configuración y estado de **STTA**
 - ".brandinfo"

- "config"
- Incluyo Bases de Datos de los servicios? bases de datos de LDAPs.
- Incluir Backups de los servicios? ficheros de backup de Tarantella y LDAPs.
- Incluir Logs de los servicios? ficheros de losg.

En cualquier caso se incluye el fichero "mail-text" con los detalles del "feedback" e información sobre la plataforma.

• 4. 07

 * **Servidores de Webmin y STTA** *

 **Servidores de Webmin y STTA**

STTA permite conectar los otros servidores bajo STTA publica un enlace a cada Servidor registrado bajo Webmin

 Los servidores bajo STTA se configuran en [Servidores de Webmin](#)

- STTA permite la gestión o conexión con otros servidores bajo la infraestructura **Webmin + STTA**
- En algunos casos la comunicación es obligatoria, por ejemplo: [Con Sincronización en tiempo real](#)
- Algunos servicios y gestión del Sistema Operativo del host pueden gestionarse por medio de los módulos y utilidades de **Webmin**

• 4. 08

 * **Diarios, históricos, logs de acciones de Webmin y STTA** *

 **Diarios, históricos, logs de acciones de Webmin y STTA**

Las acciones de STTA sobre los Servicios son grabadas en el **log de Webmin** con el máximo detalle de atributos, objetos y resultados

 El log de acciones o diarios de acciones han de activarse en Webmin, incluyendo el diario de cambios en archivos

- STTA permite consultar el [Historial de Acciones Webmin](#), cuya configuración y mantenimiento está controlada por **Webmin**
- STTA usa un [Logs de STTA](#) para gestionar algunas funcionalidades automáticas.
- STTA puede automatizar la [Gestión de listas de logs de los Servicios](#).
- Cualquier acción de **STTA** que implica ficheros o ejecución de órdenes del Sistema Operativo o de **Tarantella**, usa los ficheros temporales que proporciona **Webmin** (estos no se borran si el [Nivel de Depuración de Código en Ejecución](#) es mayor que cero), en cualquier caso son adjuntados y visibles en el [Historial de Acciones Webmin](#).

• 4. 09

 * **Webmin** *

 **Sesiones Webmin y comunicación con otros servicios**

STTA es un módulo de **Webmin**
Los usuarios, sesiones, etc. configurados son aplicables a STTA

 Los servidores bajo STTA se configuran en [Servidores de Webmin](#)

 **STTA** como todo módulo **Webmin** permite configurar los ACL en `http(s)://serverName:ServerPort/acl/edit_acl.cgi?mod=stta`

- STTA como módulo de **Webmin** está sujeto a la infraestructura y procedimientos globales.
- STTA se comunica con otros servidores para:
 - [Sincronizar Listas](#)
 - [Replicar LDAP](#)
 - Gestión de listas en [Declarando un Host Master de las tablas del Servicio](#)
- STTA se comunica con **Tarantella** por medio de su interface de "órdenes" y llamadas al sistema operativo.
- STTA se comunica con los **servicios LDAP** por medio de **Perl LDAP**.

• 4. 10

 * **Scripts de STTA** *

 **Scripts de STTA**

STTA suministra utilidades para gestionar el Servicio elaboradas como "scripts" que pueden ser invocados desde la interface o desde línea de órdenes del Sistema

STTA mantiene procedimientos para gestionar y cargar los parámetros y valores del Servicio

- [Cómo funcionan](#)
- [Preguntas Frecuentes](#)
- [Globales](#)
- [Tarantella](#)
- [LDAP](#)
- [OpenLDAP](#)
- [STTA](#)

Cómo funcionan

Son invocadas por los CGI de la interface mediante una llamada al Sistema con los parámetros correspondientes. El proceso de instalación ubica los ficheros en un determinado path (*Directorio de los tools de STTA - /opt/tarantella/tools*) En la configuración de **STTA** los valores y parámetros necesarios son configurados en: [shells](#), desde donde se genera el "script de carga de parámetros" **envstta**, ⚠ este "script" se regenera cada vez que se cambia la configuración de **STTA**. Todos los "scripts" cargan los valores del entorno (*envstta*) y la asignación de valores [Globales](#). Si se ejecutan desde la interface, su salida es capturada y registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#).

Globales

La carga de variables y valores de entorno se hace en cada invocación de ejecución mediante los siguientes "scripts":

- **setenv_vars**
Es el cargador principal y el que invoca a los otros dos. Reune algunas variables y valores básicos como nombre de ordenes y carga los "mensajes" de los scripts en función del idioma por defecto definido en **Webmin** o el de por defecto. (el directorio del módulo mantiene los fichero de mensajes en *lang/shells*).
- **envstta**
Asigna los parámetros y valores del entorno que precisan los "scripts", es regenerado cuando se cambia la configuración de **STTA** por medio de la interface.
- **localenv_vars.sh**
Permite asignar valores locales del entorno (bibliotecas,etc). Se carga en último lugar por lo que puede reasignar valores ya definidos.

Preguntas Frecuentes

- **¿ Se pueden alterar los valores del entorno v/o variables de los scripts ?**
Sólo si se hace desde la interface de configuración.
Si se cambia el fichero **envstta** este será regenerado al salvar cualquier valor de la configuración desde la interface.
El fichero *"localenv_vars.sh"* permite asignar variables locales y no es alterado por el entorno de **STTA**, sirve precisamente para alteraciones locales.
Los "scripts" son instalados mediante la utilidad **mktools.sh** que los marca y registra, cualquier actualización puede regenerar los "scripts" instalados, con lo que cualquier modificación en los mismos se perdería.
- **¿ Se pueden ejecutar vía CRON del Sistema ?**
Sí, en algunos casos es más que recomendable.
- **¿ Se pueden ejecutar sin necesidad del entorno STTA ?**
Sólo los referidos a **Tarantella** y **OpenLDAP**, siempre que se mantenga la infraestructura del (*Directorio de los tools de STTA - /opt/tarantella/tools*) y los "scripts" globales y de carga de parámetros (*envstta*). Los directorios y ficheros asignados en las variables y parámetros han de existir, de modo que los "scripts" encuentren el origen y destino de sus acciones.
- **¿ Qué licencia de uso tienen los "scripts" ?**
[La Licencia](#) es la misma que la de **STTA**. Han sido creados para el módulo y tienen una importancia crucial en la administración y explotación del Servicio.

Tarantella

- **tta**
Para invocar órdenes de la interface de **Tarantella** sin escribir todo el path completo.
- **ttatcl**
Carga las bibliotecas TCL de **Tarantella** y ejecuta un "script TCL".
- **ttabackup**
ver [Backup Tarantella](#)
- **ensdump**
ver [Descarga Tarantella ENS](#)
- **ensload**
ver [Carga Tarantella ENS](#)
- **ensrestore**
ver [Recuperar ENS Backup](#)
- **ensrecreate**
ver [Re-crear Tarantella ENS](#)

LDAP

- **scanttacache**
ver [STTA LDAP Cache \(scancache\) vía tcls](#)
- **ldapreplicate**
ver [Replicar LDAP](#)

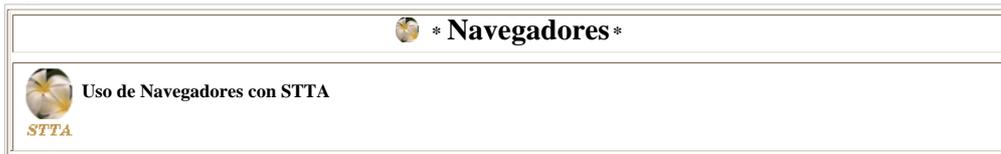
OpenLDAP

- **oldapadm**
Gestión de servicios LDAP, tiene las opciones siguientes:
 - *ldapsrvr-name* Nombre del servidor LDAP o LDAPCACHE
 - Tarea a realizar: { ldif | load | back | restore }
 - *{ data-file-path }* fichero de carga o descarga.
 Las acciones son registradas en el log del LDAP correspondiente.
- **opendap**
Para arrancar o parar los servicios LDAP, tiene las opciones siguientes:
 - Tarea a realizar: { star | stop }
 - *{ ldapsrvr-Names }* Nombres de los servidores LDAP

STTA

- **monitor**
ver [Monitor de Acciones de STTA](#)
- **mktools.sh**
Instala la infraestructura de los "scripts" en el path (*Directorio de los tools de STTA*, marca su contenido, etc., tiene las opciones siguientes:
 - *{ lang }* Idioma o lengua para los mensajes .
 - *{ Webmin-etc }* Path del directorio etc de Webmin.
 Esta utilidad suele ser ejecutada tras cada actualización de manera que se sincronizan los "scripts" instalados con los de la actualización.
- **ttasess**
ver [Gestión de sesiones y Tickets](#)
- **stta**
Permite invocar o listar las shells disponibles del entorno.
- **brandmgr.pl**
Proporciona información sobre [Marcar STTA](#) y la registra en su log.
- **mkhelplang.sh**
Crea la infraestructura para un idioma o lengua de ayuda del entorno, tiene las opciones siguientes:
 - *{ idioma-nuevo }* Letras del idioma nuevo, ejemplo "es" para Español.
 - *{ idioma-base-modelo }* Letras del idioma modelo, ejemplo "en" para Inglés.
 Una vez creada la infraestructura es necesario revisar el contenido y traducirlo, ver [Acceso a la ayuda según contexto](#).

4. 11



⚠ Algunas funcionalidades de **STTA** pueden no operar correctamente según el tipo de navegador o "browser".

- Los **Navegadores** suelen tener problemas cuando el proceso de la petición o "request" por parte del servidor Web conlleva bastante tiempo de proceso, por ejemplo: la [Descarga Tarantella ENS](#). En estos casos es más recomendable usar [Scripts de STTA](#) de modo que no se produzcan situaciones de "timeouts" y el servidor http(s) cancele los procesos solicitados.
- **Internet Explorer** no puede actualizar globalmente todos los valores de configuración de **STTA** por lo que se evita que aparezca el botón de *Enviar Petición* , es necesario modificar sección por sección, mediante el enlace correspondiente.
- **Algunos Navegadores** pueden tener problemas con algunas de las funcionalidades del código de las páginas (CSS, marquee, javascript). Los oficialmente soportados por **Tarantella** lo están por **STTA**.

5. Objetos y Elementos en STTA

5. 01



- Cada servicio del entorno permite registrar **usuarios**, que luego son utilizados para permitir o denegar el acceso.
- **STTA** controla y sincroniza la definición de **usuarios** en los servicios, de modo que haya una correspondencia entre sus definiciones y atributos, **⚠ siempre que la gestión de los mismos se haga sólo por medio de STTA.**
- Es el servicio correspondiente el que, según su configuración, realiza las tareas de autenticación y control de acceso.
- **STTA** mantiene cierto control sobre los **usuarios** a la hora de gestionar: sesiones, credenciales de acceso a aplicaciones, registros, etc.

- Los **usuarios** son el elemento clave que **identifica** y **permite** el acceso al Servicio.
- Se agrupan en estructuras de [Organizaciones](#), que completan su definición y jerarquía.
- El Servicio les proporciona acceso y determina un Tipo de Webtop de aplicaciones o tareas posibles.
- Si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#) se puede asignar a los **usuarios** un **Objeto LDAP Cache**.
 - El [*OBJETO por DEFECTO*] referido al usuario correspondiente **de acceso al Servicio** permite establecer un **perfil de acceso** por medio de un [Objeto LDAP Cache](#) que proporciona una [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#).
 - La [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#) que proporciona el [*OBJETO por DEFECTO*] del usuario **sería útil en el caso que se precise que un usuario se identifique del mismo modo frente a diferentes aplicaciones**, aunque en cualquier caso se pueden jerarquizar varias reglas disponiendo o no del [Objeto LDAP Cache](#) correspondiente, según necesidades del Servicio
 - Salvo que el Servicio esté definido de modo que cada **usuario** tenga sistemáticamente asociadas la misma [Credencial de Acceso a](#)

Aplicaciones para todas las aplicaciones en el Servicio,  debería ser una regla alternativa, no prioritaria, al [evaluar la credenciales disponibles](#)

-  Si entre las [reglas de Configuración de la Caché activas](#), no figura la de **Usuarios** todas las definiciones de [OBJETO por DEFECTO], no tendrán efecto alguno.

Como otros **Objetos y Elementos en STTA** pueden ser usados para tareas de gestión del Servicio como:

- Log LDAP
- Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones
- Sesiones Tarantella
- Registro Sesiones TTA
- Gestión de sesiones y Tickets
- Monitor de Acciones de STTA

La Gestión de usuarios en **STTA** permite:

- Alta Nuevo Usuario
- Modificar Usuarios
- Mover Usuarios
- Password
- Borrado de Usuarios
- Carga de Usuarios
- Usuarios del Sistema

Alta Nuevo Usuario

La creación de **usuarios** permite definir sus características y atributos. No todas las características y atributos son modificables una vez creado. Si hay servicios LDAP definidos el usuario puede ser **del Sistema o de LDAP**.

- Está formada por dos formularios de modo que no se accede a la asignación de atributos si antes no ha sido posible crear el usuario. Si es **Usuario del Sistema** habrá de generarse por medio de **Webmini** (usando el enlace de [Crear](#) y seleccionándolo una vez creado). Se trata de evitar nombres de usuario ya resgistrados.
- La creación de **Usuarios** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**. Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de creación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP** de usuarios o en el **Sistema Operativo** vía **Webmin**, según se haya solicitado.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP** secundario. Si es **Usuario del Sistema** se replica por medio de la biblioteca de **Webmin**
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la **LDAP Cache de Usuarios**.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - De identificación: único en la tabla ([alias](#)). Este atributo no es modificable.
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** (**Nro. Máximo de Sesiones**)
 - Los valores que permiten [localizar](#) el objeto en las otras bases de datos (normalmente un DN y nombre ENS completos o relativos a la base o raíz definida). Algunos servicios puede que no permitan cambios en lo que para ellos son "claves únicas", para **STTA** son tan sólo "claves asociadas".
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.
- En la creación se usan los valores por defecto recogidos de *Path de valores por defecto de Objetos TTA Person*.

Modificar Usuarios

La modificación del **usuario** se realiza sobre algunos de sus atributos en cada uno de los servicios del entorno. Hay características y atributos que no pueden alterarse una vez creado el **usuario**.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- La modificación de **Usuarios** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**. Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de modificación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP** de usuarios o en el **Sistema Operativo** según se haya solicitado.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP** secundario. Si es **Usuario del Sistema** se replica por medio de la biblioteca de **Webmin**
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la **LDAP Cache de Usuarios**.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.

- En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** ([Nro. Máximo de Sesiones](#))
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#) , se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Mover Usuarios

Al mover **usuarios** se cambia su **posición o jerarquía** en su definición, de modo que se le vincula a otra *organización* preservando sus atributos y definiciones. La copia genera una nueva entrada con los mismos atributos.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- Mover o copiar **Usuarios** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios con las [alteraciones estructurales necesarias](#) (cambios de identificadores y asociaciones):
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#).
 - En **LDAP** de usuarios o en el **Sistema Operativo** según se haya solicitado.
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP** secundario. Si es [Usuario del Sistema](#) se replica por medio de la biblioteca de **Webmin**
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#), con lo que se le puede asignar un [Objeto LDAP Cache](#) con las particularidades propias para la [LDAP Cache de Usuarios](#).
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los cambios.
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#) , se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Password

STTA permite asignar una credencial o clave nueva al usuario. Sin embargo, no será posible conocer la clave actual registrada.

- Solicita introducir la nueva clave dos veces para memorizar.
- Simplemente solicita al servicio **LDAP** el cambio de password.
- Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP** secundario.
- Si es [Usuario del Sistema](#) se reasigna y replica su clave por medio de las funcionalidades de **Webmin**

Borrado de Usuarios

STTA borra el **usuario** seleccionado según su tipo y los criterios de borrado sin que sea recuperable a no ser que se vuelva a crear. El borrado parcial del mismo sólo es recomendable en el caso de que sean del **Sistema**

- Tras la selección, se carga la identificación del objeto en **STTA**.
- La eliminación de **Usuarios** borra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#).
 - En **LDAP** de usuarios o en el **Sistema Operativo** según se haya solicitado.
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de borrado en el **LDAP** secundario. Si es [Usuario del Sistema](#) se replica por medio de la biblioteca de **Webmin**
 - En **LDAP Cache** se borra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#).
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de borrado en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se borra el objeto.
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#) , se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Carga de Usuarios

La carga de Usuarios utiliza ficheros con una sintáxis predefinida de modo que cada registro contiene todos los atributos necesarios para la definición de Usuarios en los servicios.

- El fichero debe contener por cada línea los siguientes siete campos de datos separados entre sí con "::<":
 - 1.- Alias de la organización
 - 2.- Nombre Completo del Usuario
 - 3.- Matricula (6 digitos numericos)
 - 4.- Password (si no contine valor se toma por defecto el nombre de usuario)
 - 5.- Direccion de Correo
 - 6.- Localizacion o descripcion
 - 7.- Tipo de usuario (`ldap` | `system` -- este campo es obligatorio para discriminar el tipo de usuario a crear -- finaliza con el separador "::<")
- Como ejemplo se puede ver la línea siguiente:
 usuarios::Usuario de Prueba::test:::test@domain.es::Usuario de prueba del servicio::ldap::
 Esta entrada creará un usuario "ldap" (campo 7) llamado "test" (campo 3) con clave "test" (campo 4 en vacío) en el grupo de usuarios que STTA tiene asociado al alias "usuarios" (campo 1).
- Para conocer los "alias" de grupos disponibles (campo 1) hay que consultar con los administradores del servicio. (El primer campo de cada línea del [fichero de organizaciones de STTA](#) -).

Usuarios del Sistema

Los **usuarios del Sistema** son almacenados por el Sistema Operativo según su tipo y el modo en que haya sido configurada su seguridad, **STTA** puede replicar el usuario en todos los "**servidores del array**". Son un modo alternativo de gestión de usuarios sin servicios LDAP.

- Los **usuarios del sistema** son gestionados por la infraestructura de **Webmin**
- **STTA** registra estos usuarios en [Path de la lista de Usuarios del Sistema](#).

📄 Estructura Tabla de Usuarios del Sistema *

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	name	Nombre de Usuario LDAP	login en SO		STTA	Si	clave login en fichero <i>password</i> del SO
1	grpalias	Grupo de	user belongs to this TTA ou		STTA - TTA	Si	clave alias en fichero organizaciones (ou_list)
2	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
3	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
4	email	Correo Electrónico	User e-mail		STTA	-	Optional info
5	where	Descripción	Localización o descripción usuario		STTA	-	Info. opcional

• 5.02

📄 * Organizaciones *



• **STTA** controla y sincroniza la definición de **organizaciones** en los servicios, de modo que haya una correspondencia entre sus definiciones y atributos, **⚠️ siempre que la gestión de las mismas se haga sólo por medio de STTA.**

- Los **usuarios** son el elemento clave que **identifica** y **permite** el acceso al Servicio.
- Se agrupan en estructuras de **Organizaciones**, que completan su definición y jerarquía.
- El Servicio les proporciona acceso y determina un Tipo de Webtop de aplicaciones o tareas posibles.
- Si el Servicio opera **Con LDAP Cache** se puede asignar a las **organizaciones** un **Objeto LDAP Cache**.
 - El [**OBJETO por DEFECTO**] referido a la organización correspondiente del Servicio permite establecer un **perfil de acceso** por medio de un **Objeto LDAP Cache** que proporciona una **Credencial de Acceso a Aplicaciones**.
 - La **Credencial de Acceso a Aplicaciones** que proporciona el [**OBJETO por DEFECTO**] a la organización **💡 sería útil en el caso que se precise la misma identificación frente a diferentes aplicaciones**, aunque en cualquier caso se pueden jerarquizar varias reglas disponiendo o no del **Objeto LDAP Cache** correspondiente, según necesidades del Servicio
 - Salvo que el Servicio esté definido de modo que cada **organización** tenga sistemáticamente asociadas la misma **Credencial de Acceso a Aplicaciones** para todas las aplicaciones en el Servicio, **⚠️ debería ser una regla alternativa, no prioritaria, al [evaluar la credenciales disponibles](#)**
 - **⚠️ Si entre las [reglas de Configuración de la Caché activas](#), no figura la de **organizaciones**, todas las definiciones de [OBJETO por DEFECTO], no tendrán efecto alguno.**

Como otros **Objetos y Elementos en STTA** pueden ser usados para tareas de gestión del Servicio como:

- **Log LDAP**
- **Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones**
- **Sesiones Tarantella**

- Registro Sesiones TTA
- Gestión de sesiones y Tickets
- Monitor de Acciones de STTA

La Gestión de usuarios en **STTA** permite:

- Nueva Organización
- Modificar Organización
- Mover Organizaciones
- Borrado de Organizaciones
- Carga de Organizaciones

Nueva Organización

La creación de **organizaciones** permite definir sus características y atributos. No todas las características y atributos son modificables una vez creado.

- La creación de **Organizaciones** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**. Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de creación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la **LDAP Cache de Organizaciones**.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - De identificación: único en la tabla (alias). Este atributo no es modificable.
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** (**Nro. Máximo de Sesiones**)
 - Los valores que permiten **localizar** el objeto en las otras bases de datos (normalmente un DN y nombre ENS completos o relativos a la base o raíz definida). Algunos servicios puede que no permitan cambios en lo que para ellos son "claves únicas", para **STTA** son tan sólo "claves asociadas".
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para **Ver Detalles** y depurarlo.
- En la creación se usan los valores por defecto recogidos de *Path de valores por defecto de Objetos TTA OrgUnit*.

Modificar Organización

La modificación de la **organización** se realiza sobre algunos de sus atributos en cada uno de los servicios del entorno. Hay características y atributos que no pueden alterarse una vez creado la **organización**.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- La modificación de **Organizaciones** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**. Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de modificación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la **LDAP Cache de Organizaciones**.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** (**Nro. Máximo de Sesiones**)
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para **Ver Detalles** y depurarlo.
- En la modificación se usan los valores por defecto recogidos de *Path de valores por defecto de Objetos TTA OrgUnit*.

Mover Organizaciones

Al mover **organizaciones** se cambia su **posición o jerarquía** en su definición, de modo que se le vincula a otra **organización** preservando sus atributos y definiciones. La copia genera una nueva entrada con los mismos atributos.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- Mover o copiar **Organizaciones** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios con las **alteraciones estructurales necesarias** (cambios de identificadores y asociaciones):

- En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#).
- En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#), con lo que se le puede asignar un [Objeto LDAP Cache](#) con las particularidades propias para la [LDAP Cache de Usuarios](#).
- Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
- En las tablas de **STTA** se registran los cambios.
- Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Borrado de Organizaciones

STTA borra la **organización** seleccionada según su tipo y los criterios de borrado sin que sea recuperable a no ser que se vuelva a crear.

- Tras la selección, se carga la identificación del objeto en **STTA**.
- La eliminación de **Organizaciones** borra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#).
 - En **LDAP Cache** se borra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#).
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de borrado en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se borra el objeto.
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Carga de Organizaciones

La carga de Organizaciones utiliza ficheros con una sintáxis predefinida de modo que cada registro contiene todos los atributos necesarios para la definición de Organizaciones en los servicios.

- El fichero de organizaciones de usuarios debe contener por cada línea los siguientes siete campos de datos separados entre sí con "::
 1.- Alias del grupo en el que se crea la organización
 2.- Alias de la organización
 3.- Nombre de Grupo o Subgrupo
 4.- Alias del enlace que usa la organización para elaborar el webtop (en el caso de que no esté vacío)
 5.- **Nro. Máximo de Sesiones** (9999)
 6.- Localizacion o descripción
 Se finaliza con el separador "::
- Como ejemplo se puede ver la línea siguiente:
 BASEORG::grupo-users::grupo de usuarios::users-links::9999::Grupo de usuarios del servicio:
 Se creará la organización "grupo de usuarios" (campo 3) con alias "grupo-users" (campo 2) bajo la organización actual existente cuyo alias en STTA es "BASEORG" (campo 1) y se le asociará el grupo de enlaces o vínculos definido en STTA con el alias " (users-links" campo 4)
- Los "enlaces o vínculos" se han de crear/registrar por STTA (es un container de aplicaciones) y asociarles un contenido de aplicaciones por medio del Object Manager.
- **⚠ NOTA: Resulta obvio que hay que cargar primero las organizaciones y luego los usuarios.**

Estructura Tabla de Organizaciones *

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre de Grupo o Subgrupo			STTA - TTA	-	
2	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
3	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
4	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
5	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

• 5.03

* Grupo Hosts *



Gestión de Grupos de Hosts de los Servicios

- **STTA** controla y sincroniza la definición de **grupos de hosts** en los servicios.

de modo que haya una correspondencia entre sus definiciones y atributos,
⚠ siempre que la gestión de los mismos se haga sólo por medio de STTA.

- Los **Grupo Hosts** son el elemento clave que **identifica** y **permite** el acceso al Servicio.
- El Servicio les proporciona acceso y determina un Tipo de Webtop de aplicaciones o tareas posibles.
- Si el Servicio opera **Con LDAP Cache** se puede asignar a los **grupos de hosts** un **Objeto LDAP Cache**.
 - El [*OBJETO por DEFECTO*] referido al grupo de hosts correspondiente del Servicio permite establecer un **perfil de acceso** por medio de un **Objeto LDAP Cache** que proporciona una **Credencial de Acceso a Aplicaciones**.
 - La **Credencial de Acceso a Aplicaciones** que proporciona el [*OBJETO por DEFECTO*] al grupo de hosts **sería útil en el caso que se precise la misma identificación frente a diferentes aplicaciones**, aunque en cualquier caso se pueden jerarquizar varias reglas disponiendo o no del **Objeto LDAP Cache** correspondiente, según necesidades del Servicio
 - Salvo que el Servicio esté definido de modo que cada **grupo de hosts** tenga sistemáticamente asociadas la misma **Credencial de Acceso a Aplicaciones** para todas las aplicaciones en el Servicio, **⚠ debería ser una regla alternativa, no prioritaria, al evaluar la credenciales disponibles**
 - **⚠ Si entre las reglas de Configuración de la Caché activas, no figura la de grupo de hosts, todas las definiciones de [OBJETO por DEFECTO], no tendrán efecto alguno.**

Como otros **Objetos y Elementos en STTA** pueden ser usados para tareas de gestión del Servicio como:

- Log LDAP
- Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones
- Sesiones Tarantella
- Registro Sesiones TTA
- Gestión de sesiones y Tickets
- Monitor de Acciones de STTA

La Gestión de usuarios en **STTA** permite:

- Nuevo Grupo Hosts
- Modificar Grupo Hosts
- Mover Grupos Hosts
- Borrado de Grupo Hosts

Nuevo Grupo Hosts

La creación de **grupos de hosts** permite definir sus características y atributos. No todas las características y atributos son modificables una vez creado.

- La creación de un **Grupo Hosts** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**. Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de creación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la LDAP Cache de Grupo Hosts.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - De identificación: único en la tabla (**alias**). Este atributo no es modificable.
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** (**Nro. Máximo de Sesiones**)
 - Los valores que permiten **localizar** el objeto en las otras bases de datos (normalmente un DN y nombre ENS completos o relativos a la base o raíz definida). Algunos servicios puede que no permitan cambios en lo que para ellos son "claves únicas", para **STTA** son tan sólo "claves asociadas".
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface proporciona un enlace para **Ver Detalles** y depurarlo.

Modificar Grupo Hosts

La modificación del **grupo de hosts** se realiza sobre algunos de sus atributos en cada uno de los servicios del entorno. Hay características y atributos que no pueden alterarse una vez creado el **grupo de hosts**.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- La modificación de un **Grupo Hosts** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**. Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de modificación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la LDAP Cache de Grupo Hosts.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** (**Nro. Máximo de Sesiones**)
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.

- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Mover Grupos Hosts

Al mover **grupos de hosts** se cambia su **posición o jerarquía** en su definición, de modo que se le vincula a otro *grupo* preservando sus atributos y definiciones. La copia genera una nueva entrada con los mismos atributos.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- Mover o copiar **Grupo Hosts** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios con las alteraciones estructurales necesarias (cambios de identificadores y asociaciones):
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#), con lo que se le puede asignar un [Objeto LDAP Cache](#) con las particalidares propias para la [LDAP Cache de Usuarios](#).
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los cambios.
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Borrado de Grupo Hosts

STTA borra el **grupo de hosts** seleccionado según su tipo y los criterios de borrado sin que sea recuperable a no ser que se vuelva a crear.

- Tras la selección, se carga la identificación del objeto en **STTA**.
- La eliminación de **Grupo Hosts** borra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#).
 - En **LDAP Cache** se borra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#).
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de borrado en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se borra el objeto.
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

* Estructura Tabla de Grupo Hosts *							
N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre de Grupo			STTA - TTA	-	
2	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
3	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
4	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
5	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

5.04

 * **Hosts** *



Gestión de Hosts de los Servicios

STTA controla y sincroniza la definición de **hosts** en los servicios, de modo que haya una correspondencia entre sus definiciones y atributos, **siempre que la gestión de los mismos se haga sólo por medio de STTA.**

- Los **hosts** son el elemento clave que **identifica** y **permite** el acceso al Servicio.
- Se agrupan en estructuras de [Grupo Hosts](#), que completan su definición y jerarquía.
- El Servicio les proporciona acceso y determina un Tipo de Webtop de aplicaciones o tareas posibles.

- Si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#) se puede asignar a los **hosts** un [Objeto LDAP Cache](#).
 - El [[OBJETO por DEFECTO](#)] referido al host correspondiente del Servicio permite establecer un **perfil de acceso** por medio de un [Objeto LDAP Cache](#) que proporciona una [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#).
 - La [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#) que proporciona el [[OBJETO por DEFECTO](#)] al host  sería útil en el caso que se precise la misma identificación frente a diferentes aplicaciones, aunque en cualquier caso se pueden jerarquizar varias reglas disponiendo o no del [Objeto LDAP Cache](#) correspondiente, según necesidades del Servicio
 - Salvo que el Servicio esté definido de modo que cada **host** tenga sistemáticamente asociadas la misma [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#) para todas las aplicaciones en el Servicio,  debería ser una regla alternativa, no prioritaria, al [evaluar la credenciales disponibles](#)
 -  Si entre las [reglas de Configuración de la Caché activas](#) no figura la de **hosts**, todas las definiciones de [[OBJETO por DEFECTO](#)], no tendrán efecto alguno.

Como otros [Objetos y Elementos en STTA](#) pueden ser usados para tareas de gestión del Servicio como:

- [Log LDAP](#)
- [Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones](#)
- [Sesiones Tarantella](#)
- [Registro Sesiones TTA](#)
- [Gestión de sesiones y Tickets](#)
- [Monitor de Acciones de STTA](#)

La Gestión de usuarios en **STTA** permite:

- [Nuevo Host](#)
- [Modificar Host](#)
- [Mover Hosts](#)
- [Borrado de Host](#)
- [Status de Hosts](#)

Nuevo Host

La creación de **hosts** permite definir sus características y atributos. No todas las características y atributos son modificables una vez creado.

- La creación de **Hosts** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#). Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de creación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [[OBJETO por DEFECTO](#)] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#), con lo que se le puede asignar un [Objeto LDAP Cache](#) con las particularidades propias para la LDAP Cache de Hosts.
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - De identificación: único en la tabla ([alias](#)). Este atributo no es modificable.
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** ([Nro. Máximo de Sesiones](#))
 - Los valores que permiten [localizar](#) el objeto en las otras bases de datos (normalmente un DN y nombre ENS completos o relativos a la base o raíz definida). Algunos servicios puede que no permitan cambios en lo que para ellos son "claves únicas", para **STTA** son tan sólo "claves asociadas".
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.
- En la creación se usan los valores por defecto recogidos de [Path de valores por defecto de Objetos TTA OrgUnit](#).

Modificar Host

La modificación del **host** se realiza sobre algunos de sus atributos en cada uno de los servicios del entorno. Hay características y atributos que no pueden alterarse una vez creado el **host**.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- La modificación de **Hosts** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#). Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de modificación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [[OBJETO por DEFECTO](#)] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#), con lo que se le puede asignar un [Objeto LDAP Cache](#) con las particularidades propias para la LDAP Cache de Hosts.
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** ([Nro. Máximo de Sesiones](#))
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en

cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

- En la modificación se usan los valores por defecto recogidos de [Path de valores por defecto de Objetos TTA OrgUnit](#).

Mover Hosts

Al mover **hosts** se cambia su **posición o jerarquía** en su definición, de modo que se le vincula a otro *grupo* preservando sus atributos y definiciones. La copia genera una nueva entrada con los mismos atributos.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- Mover o copiar **Hosts** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios con las alteraciones estructurales necesarias (cambios de identificadores y asociaciones):
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#), con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particlidares propias para la [LDAP Cache de Usuarios](#).
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los cambios.
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Borrado de Host

STTA borra el **host** seleccionado según su tipo y los criterios de borrado sin que sea recuperable a no ser que se vuelva a crear.

- Tras la selección, se carga la identificación del objeto en **STTA**.
- La eliminación de **Hosts** borra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#).
 - En **LDAP Cache** se borra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#).
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de borrado en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se borra el objeto.
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Status de Hosts

Comprobación de disponibilidad de hosts.

- Permite comprobar si los hosts seleccionados responden en el puerto que se les ha asociado
- Esta comprobación puede ser usada por otras funcionalidades de [Gestión de sesiones y Tickets](#) y [Monitor de Acciones de STTA](#)

* Estructura Tabla de Hosts *

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre de Host			STTA - TTA	-	
2	grpalias	Grupo de Hosts	clave STTA		STTA	Si	alias clave en grupo apps (grpapps)
3	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
4	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
5	ipname	HostName o IP		Nombre Dirección IP	STTA - TTA	-	STTA comprueba si el host está accesible
6	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
7	portalive	Puerto status (on-line)		0-9999	STTA -TTA	-	STTA comprueba si el host está accesible
8	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

- **STTA** controla y sincroniza la definición de **grupos de aplicaciones** en los servicios, de modo que haya una correspondencia entre sus definiciones y atributos,
▲ Siempre que la gestión de los mismos se haga sólo por medio de **STTA**.

- Los **Grupo Aplicaciones** son el elemento clave que **identifica** y **permite** el acceso al Servicio.
 - El Servicio les proporciona acceso y determina un Tipo de Webtop de aplicaciones o tareas posibles.
 - Si el Servicio opera **Con LDAP Cache** se puede asignar a los **grupo de aplicaciones** un **Objeto LDAP Cache**.
 - El [**OBJETO por DEFECTO**] referido al grupo de aplicaciones correspondiente del Servicio permite establecer un **perfil de acceso** por medio de un **Objeto LDAP Cache** que proporciona una **Credencial de Acceso a Aplicaciones**.
 - La **Credencial de Acceso a Aplicaciones** que proporciona el [**OBJETO por DEFECTO**] al grupo de aplicaciones ⚠ sería útil en el caso que se precise la misma identificación frente a diferentes aplicaciones, aunque en cualquier caso se pueden jerarquizar varias reglas disponiendo o no del **Objeto LDAP Cache** correspondiente, según necesidades del Servicio
 - Salvo que el Servicio esté definido de modo que cada **grupo de aplicaciones** tenga sistemáticamente asociadas la misma **Credencial de Acceso a Aplicaciones** para todas las aplicaciones en el Servicio, ▲ debería ser una regla alternativa, no prioritaria, al evaluar la credenciales disponibles
 - ▲ Si entre las reglas de Configuración de la Caché activas no figura la de **grupo de aplicaciones**, todas las definiciones de [**OBJETO por DEFECTO**], no tendrán efecto alguno.
- Como otros **Objetos y Elementos en STTA** pueden ser usados para tareas de gestión del Servicio como:

- Log LDAP
- Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones
- Sesiones Tarantella
- Registro Sesiones TTA
- Gestión de sesiones y Tickets
- Monitor de Acciones de STTA

La Gestión de usuarios en **STTA** permite:

- Nuevo Grupo Aplicaciones
- Modificar Grupo Aplicaciones
- Mover Grupos Aplicaciones
- Borrar Grupo Aplicaciones

Nuevo Grupo Aplicaciones

La creación de **grupos de aplicaciones** permite definir sus características y atributos. No todas las características y atributos son modificables una vez creado.

- La creación de un **Grupo Aplicaciones** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**. Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de creación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [**OBJETO por DEFECTO**] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la LDAP Cache de Grupo Aplicaciones.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - De identificación: único en la tabla (**alias**). Este atributo no es modificable.
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** (**Nro. Máximo de Sesiones**)
 - Los valores que permiten **localizar** el objeto en las otras bases de datos (normalmente un DN y nombre ENS completos o relativos a la base o raíz definida). Algunos servicios puede que no permitan cambios en lo que para ellos son "claves únicas", para **STTA** son tan sólo "claves asociadas".
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para **Ver Detalles** y depurarlo.

Modificar Grupo Aplicaciones

La modificación del **grupo de aplicaciones** se realiza sobre algunos de sus atributos en cada uno de los servicios del entorno. Hay características y atributos que no pueden alterarse una vez creado el **grupo de aplicaciones**.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- La modificación de un **Grupo Aplicaciones** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**. Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de modificación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [**OBJETO por DEFECTO**] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la LDAP Cache de Grupo Aplicaciones.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** (**Nro. Máximo de Sesiones**)

- Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Mover Grupos Aplicaciones

Al mover **grupos de aplicaciones** se cambia su **posición o jerarquía** en su definición, de modo que se le vincula a otro *grupo* preservando sus atributos y definiciones. La copia genera una nueva entrada con los mismos atributos.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- Mover o copiar **Grupo Aplicaciones** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios con las alteraciones estructurales necesarias (cambios de identificadores y asociaciones):
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#), con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particalidares propias para la [LDAP Cache de Usuarios](#).
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los cambios.
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Borrar Grupo Aplicaciones

STTA borra el **grupo de aplicaciones** seleccionado según su tipo y los criterios de borrado sin que sea recuperable a no ser que se vuelva a crear.

- Tras la selección, se carga la identificación del objeto en **STTA**.
- La eliminación de **Grupo Aplicaciones** borra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#).
 - En **LDAP Cache** se borra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#).
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de borrado en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se borra el objeto.
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Estructura Tabla de Grupo Aplicaciones *

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre Objeto Grupo Aplicaciones			STTA - TTA	-	
2	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
3	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
4	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
5	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

• 5. 06

* Aplicaciones *



Gestión de Aplicaciones de los Servicios

• **STTA** controla y sincroniza la definición de **aplicaciones** en los servicios, de modo que haya una correspondencia entre sus definiciones y atributos, **⚠ siempre que la gestión de las mismas se haga sólo por medio de STTA.**

- Los **Aplicaciones** son el elemento clave que **identifica** y **permite** el acceso al Servicio.

- Se agrupan en estructuras de [Grupo Aplicaciones](#), que completan su definición y jerarquía.
- El Servicio les proporciona acceso y determina un Tipo de Webtop de aplicaciones o tareas posibles.
- Si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#) se puede asignar a los **aplicaciones** un [Objeto LDAP Cache](#).
 - El [*OBJETO por DEFECTO*] referido a la aplicación correspondiente del Servicio permite establecer un **perfil de acceso** por medio de un [Objeto LDAP Cache](#) que proporciona una [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#).
 - La [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#) que proporciona el [*OBJETO por DEFECTO*] a la aplicación  sería útil en el caso que se precise una identificación común o compartida para el acceso a la misma, aunque en cualquier caso se pueden jerarquizar varias reglas disponiendo o no del [Objeto LDAP Cache](#) correspondiente, según necesidades del Servicio
 - Salvo que el Servicio esté definido de modo que cada **aplicación** tenga sistemáticamente asociadas la misma [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#) para todas las peticiones de acceso en el Servicio,  debería ser una regla alternativa, no prioritaria, al [evaluar la credenciales disponibles](#)
 -  Si entre las [reglas de Configuración de la Caché activas](#) no figura la de **aplicaciones**, todas las definiciones de [*OBJETO por DEFECTO*], no tendrán efecto alguno.

Como otros [Objetos y Elementos en STTA](#) pueden ser usados para tareas de gestión del Servicio como:

- [Log LDAP](#)
- [Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones](#)
- [Sesiones Tarantella](#)
- [Registro Sesiones TTA](#)
- [Gestión de sesiones y Tickets](#)
- [Monitor de Acciones de STTA](#)

La Gestión de usuarios en [STTA](#) permite:

- [Nueva Aplicación](#)
- [Modificar Aplicaciones](#)
- [Mover Aplicaciones](#)
- [Borrado de Aplicaciones](#)

Nueva Aplicación

La creación de **aplicaciones** permite definir sus características y atributos. No todas las características y atributos son modificables una vez creado.

- La creación de **Aplicaciones** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#). Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de creación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#), con lo que se le puede asignar un [Objeto LDAP Cache](#) con las particularidades propias para la LDAP Cache de Aplicaciones.
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - De identificación: único en la tabla ([alias](#)). Este atributo no es modificable.
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** ([Nro. Máximo de Sesiones](#))
 - Los valores que permiten [localizar](#) el objeto en las otras bases de datos (normalmente un DN y nombre ENS completos o relativos a la base o raíz definida). Algunos servicios puede que no permitan cambios en lo que para ellos son "claves únicas", para **STTA** son tan sólo "claves asociadas".
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Modificar Aplicaciones

La modificación de la **aplicación** se realiza sobre algunos de sus atributos en cada uno de los servicios del entorno. Hay características y atributos que no pueden alterarse una vez creado la **aplicación**.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- La modificación de **Aplicaciones** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#). Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de modificación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#), con lo que se le puede asignar un [Objeto LDAP Cache](#) con las particularidades propias para la LDAP Cache de Aplicaciones.
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** ([Nro. Máximo de Sesiones](#))
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Mover Aplicaciones

Al mover **aplicaciones** se cambia su **posición o jerarquía** en su definición, de modo que se le vincula a otro *grupo* preservando sus atributos y definiciones. La copia genera una nueva entrada con los mismos atributos.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- Mover o copiar **Aplicaciones** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios con las alteraciones estructurales necesarias (cambios de identificadores y asociaciones):
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**.
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la **LDAP Cache de Usuarios**.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los cambios.
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para **Ver Detalles** y depurarlo.

Borrado de Aplicaciones

STTA borra la **aplicación** seleccionada según su tipo y los criterios de borrado sin que sea recuperable a no ser que se vuelva a crear.

- Tras la selección, se carga la identificación del objeto en **STTA**.
- La eliminación de **Aplicaciones** borra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**.
 - En **LDAP Cache** se borra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de borrado en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se borra el objeto.
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para **Ver Detalles** y depurarlo.

* Estructura Tabla de Aplicaciones *							
N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre Objeto Aplicación			STTA - TTA	-	
2	grpalias	Grupo de Aplicaciones	clave STTA		STTA	Si	alias clave en grupo apps (grpapps)
3	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
4	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
5	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
6	apptype	Tipo Aplicación	Tipo de app. TTA	TTA cmd options	STTA -TTA	Si	De STTA <i>app_types_def</i> . Tipo de icono STTA al Visualizar objetos.
7	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

• 5. 07

*** Dominios ***



Gestión de Dominios de los Servicios

• **STTA** controla y sincroniza la definición de **dominios** en los servicios, de modo que haya una correspondencia entre sus definiciones y atributos, **siempre que la gestión de los mismos se haga sólo por medio de STTA.**

- Los **Dominios** son el elemento clave que **identifica** y **permite** el acceso al Servicio.
- El Servicio les proporciona acceso y determina un Tipo de Webtop de aplicaciones o tareas posibles.
- Si el Servicio opera **Con LDAP Cache** se puede asignar a los **dominios** un **Objeto LDAP Cache**.

- El [*OBJETO por DEFECTO*] referido al dominio correspondiente del Servicio permite establecer un **perfil de acceso** por medio de un **Objeto LDAP Cache** que proporciona una **Credencial de Acceso a Aplicaciones**.
- La **Credencial de Acceso a Aplicaciones** que proporciona el [*OBJETO por DEFECTO*] al dominio  sería útil en el caso que se precise la misma identificación frente a diferentes aplicaciones, aunque en cualquier caso se pueden jerarquizar varias reglas disponiendo o no del **Objeto LDAP Cache** correspondiente, según necesidades del Servicio
- Salvo que el Servicio esté definido de modo que cada **dominio** tenga sistemáticamente asociadas la misma **Credencial de Acceso a Aplicaciones** para todas las aplicaciones en el Servicio,  debería ser una regla alternativa, no prioritaria, al [evaluar la credenciales disponibles](#)
-  Si entre las **reglas de Configuración de la Caché activas**, no figura la de **dominios**, todas las definiciones de [*OBJETO por DEFECTO*], no tendrán efecto alguno.

Como otros **Objetos y Elementos en STTA** pueden ser usados para tareas de gestión del Servicio como:

- Log LDAP
- Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones
- Sesiones Tarantella
- Registro Sesiones TTA
- Gestión de sesiones y Tickets
- Monitor de Acciones de STTA

La Gestión de usuarios en **STTA** permite:

- Nuevo Dominio
- Modificar Dominios
- Mover Dominio
- Borrado de Dominios

Nuevo Dominio

La creación de **dominios** permite definir sus características y atributos. No todas las características y atributos son modificables una vez creado.

- La creación de **Dominios** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**. Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de creación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la LDAP Cache de Dominios.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - De identificación: único en la tabla (**alias**). Este atributo no es modificable.
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** (**Nro. Máximo de Sesiones**)
 - Los valores que permiten **localizar** el objeto en las otras bases de datos (normalmente un DN y nombre ENS completos o relativos a la base o raíz definida). Algunos servicios puede que no permitan cambios en lo que para ellos son "claves únicas", para **STTA** son tan sólo "claves asociadas".
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para **Ver Detalles** y depurarlo.

Modificar Dominios

La modificación del **domino** se realiza sobre algunos de sus atributos en cada uno de los servicios del entorno. Hay características y atributos que no pueden alterarse una vez creado el **domino**.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- La modificación de **Dominios** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**. Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de modificación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la LDAP Cache de Dominios.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** (**Nro. Máximo de Sesiones**)
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para **Ver Detalles** y depurarlo.

Mover Dominio

Al mover **dominios** se cambia su **posición o jerarquía** en su definición, de modo que se le vincula a otro *grupo* preservando sus atributos y definiciones. La copia genera una nueva entrada con los mismos atributos.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- Mover o copiar **Dominios** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios con las alteraciones estructurales necesarias (cambios de identificadores y asociaciones):
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**.
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la **LDAP Cache de Usuarios**.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los cambios.
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para **Ver Detalles** y depurarlo.

Borrado de Dominios

STTA borra el **dominio** seleccionado según su tipo y los criterios de borrado sin que sea recuperable a no ser que se vuelva a crear.

- Tras la selección, se carga la identificación del objeto en **STTA**.
- La eliminación de **Dominios** borra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**.
 - En **LDAP Cache** se borra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de borrado en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se borra el objeto.
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para **Ver Detalles** y depurarlo.

* Estructura Tabla de Dominios *

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre Objeto Dominio			STTA - TTA	-	
2	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
3	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
4	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
5	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

• 5. 08

* Vínculos*

- **STTA** controla y sincroniza la definición de **vínculos** en los servicios, de modo que haya una correspondencia entre sus definiciones y atributos, **⚠ siempre que la gestión de los mismos se haga sólo por medio de STTA.**



- **STTA** controla y sincroniza la definición de **vínculos** en los servicios, de modo que haya una correspondencia entre sus definiciones y atributos, **⚠ siempre que la gestión de los mismos se haga sólo por medio de STTA.**

- Los **Vínculos** son el elemento clave que **identifica y permite** el acceso al Servicio.
- El Servicio les proporciona acceso y determina un Tipo de Webtop de aplicaciones o tareas posibles.
- Si el Servicio opera **Con LDAP Cache** se puede asignar a los **vínculos** un **Objeto LDAP Cache**.
 - El [*OBJETO por DEFECTO*] referido al vínculo o enlace correspondiente del Servicio permite establecer un **perfil de acceso** por medio de un **Objeto LDAP Cache** que proporciona una **Credencial de Acceso a Aplicaciones**.
 - La **Credencial de Acceso a Aplicaciones** que proporciona el [*OBJETO por DEFECTO*] al vínculo o enlace **sería útil en el caso que se precise una identificación común o compartida para el acceso a la misma**, aunque en cualquier caso se pueden jerarquizar varias

- reglas disponiendo o no del [Objeto LDAP Cache](#) correspondiente, según necesidades del Servicio
- Salvo que el Servicio esté definido de modo que cada **vínculo o enlace** tenga sistemáticamente asociadas la misma [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#) para todas las peticiones de acceso en el Servicio,  debería ser una regla alternativa, no prioritaria, al [evaluar la credenciales disponibles](#).
-  Si entre las [reglas de Configuración de la Caché activas](#), no figura la de **vínculos o enlaces**, todas las definiciones de [OBJETO por DEFECTO], no tendrán efecto alguno.

Como otros [Objetos y Elementos en STTA](#) pueden ser usados para tareas de gestión del Servicio como:

- [Log LDAP](#)
- [Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones](#)
- [Sesiones Tarantella](#)
- [Registro Sesiones TTA](#)
- [Gestión de sesiones y Tickets](#)
- [Monitor de Acciones de STTA](#)

La Gestión de usuarios en **STTA** permite:

- [Nuevo Vínculo](#)
- [Modificar de Vínculos](#)
- [Mover Vínculo](#)
- [Borrado de Vínculos](#)

Nuevo Vínculo

La creación de **vínculos** permite definir sus características y atributos. No todas las características y atributos son modificables una vez creado.

- La creación de **Vínculos** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#). Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de creación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#), con lo que se le puede asignar un [Objeto LDAP Cache](#) con las particularidades propias para la LDAP Cache de Vínculos.
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - De identificación: único en la tabla ([alias](#)). Este atributo no es modificable.
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** ([Nro. Máximo de Sesiones](#))
 - Los valores que permiten [localizar](#) el objeto en las otras bases de datos (normalmente un DN y nombre ENS completos o relativos a la base o raíz definida). Algunos servicios puede que no permitan cambios en lo que para ellos son "claves únicas", para **STTA** son tan sólo "claves asociadas".
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Modificar de Vínculos

La modificación del **vínculo** se realiza sobre algunos de sus atributos en cada uno de los servicios del entorno. Hay características y atributos que no pueden alterarse una vez creado el **vínculo**.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- La modificación de **Vínculos** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción [No sincronizar Tarantella](#). Los atributos solicitados son los posibles en la tarea de modificación (consultar al respecto la documentación del software).
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera [Con LDAP Cache](#), con lo que se le puede asignar un [Objeto LDAP Cache](#) con las particularidades propias para la LDAP Cache de Vínculos.
 - Si se opera con [Con LDAPs de backup o secundario](#), se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los atributos:
 - Los necesarios para las funcionalidades propias de **STTA** ([Nro. Máximo de Sesiones](#))
 - Si se opera con [Con Sincronización en tiempo real](#), se sincronizan los registros en los demás [Hosts con STTA](#).
- La transacción queda registrada en el [Historial de Acciones Webmin](#), lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para [Ver Detalles](#) y depurarlo.

Mover Vínculo

Al mover **vínculos** se cambia su **posición o jerarquía** en su definición, de modo que se le vincula a otro *grupo* preservando sus atributos y definiciones. La copia genera una nueva entrada con los mismos atributos.

- Tras la selección, los valores previos son cargados desde las bases de datos de los servicios.
- Mover o copiar **Vínculos** registra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios con las alteraciones estructurales necesarias (cambios de identificadores y asociaciones):
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**.
 - En **LDAP Cache** se registra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**, con lo que se le puede asignar un **Objeto LDAP Cache** con las particularidades propias para la **LDAP Cache de Usuarios**.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de registro en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se registran los cambios.
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para **Ver Detalles** y depurarlo.

Borrado de Vínculos

STTA borra el **vínculo** seleccionado según su tipo y los criterios de borrado sin que sea recuperable a no ser que se vuelva a crear.

- Tras la selección, se carga la identificación del objeto en **STTA**.
- La eliminación de borra el objeto y sus atributos en las bases de datos de los servicios:
 - En **Trantella ENS** siempre que no se marque la opción **No sincronizar Tarantella**.
 - En **LDAP Cache** se borra la entrada del [*OBJETO por DEFECTO*] referido, sólo si el Servicio opera **Con LDAP Cache**.
 - Si se opera con **Con LDAPs de backup o secundario**, se realizan los procesos de borrado en el **LDAP Cache** secundario.
 - En las tablas de **STTA** se borra el objeto.
 - Si se opera con **Con Sincronización en tiempo real**, se sincronizan los registros en los demás **Hosts con STTA**.
- La transacción queda registrada en el **Historial de Acciones Webmin**, lo que permite la revisión de las acciones llevadas a cabo en cada servicio. En el caso de errores, la interface propociona un enlace para **Ver Detalles** y depurarlo.

* Estructura Tabla de Vínculos *							
N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre Objeto Vínculo			STTA - TTA	-	
2	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
3	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
4	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
5	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

• 5. 09

 * **Webtops de Usuario** *

 **Gestión de Webtops de los Servicios**

• **STTA** controla y sincroniza la definición de **webtops** en los servicios, de modo que haya una correspondencia entre sus definiciones y atributos, **⚠ siempre que la declaración de los mismos se haga sólo por medio de STTA.**

- No existe interface para registrar los **webtops**, es necesario editar la tabla correspondiente y colocar las entradas.
- La tabla se configura en [Path del la lista de Webtops para los usuarios TTA](#)

* Estructura Tabla de Webtops de Usuario *							
N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
2	name	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA
3	obj	Webtop Path	TTA path del Webtop		STTA - TTA	-	TTA path relativo del Webtop

• 5. 10

*** Perfiles Password Cache ***

Gestión de Perfil de Cache de los Servicios

- STTA controla y sincroniza la definición de **perfiles de Cache** en los servicios, de modo que haya una correspondencia entre sus definiciones y atributos,
⚠ siempre que la gestión de los mismos se haga sólo por medio de STTA.
- ⚠ Requiere la modalidad [Con LDAP Cache](#)

- Los **Perfiles de Cache** son registrados en las tablas de **STTA** para luego ser creados en **Tarantella** por el proceso de correspondiente.
- Si el Servicio ha de operar [Con password cache de Tarantella](#) .

* Estructura Tabla de Perfiles Password Cache *							
N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias del Perfil	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA
2	hostusername	Usuario en Servidor	clave alias de lista de hostuser		STTA	Si	clave alias en el fichero usuarios de hosts (hostuser_list)
3	hostname	Nombre de Host	Credenciales TTA objeto de cache		STTA - TTA	-	clave alias en fichero de hosts
4	grphost	Grupo de Hosts	TTA Credenciales TTA objeto de cache		STTA - TTA	-	clave alias en el fichero de grupo-hosts
5	username	Nombre de Usuario LDAP	Nombre login del usuario TTA		STTA - TTA	-	se usa para contruir la cache passwd TTA
6	ou	Grupo de	TTA Credenciales TTA objeto de cache		STTA - TTA	-	clave alias en fichero organizaciones (ou_list)

• 5. 11

*** Usuarios de Hosts Password Cache ***

Gestión de Usuarios de Hosts de los Servicios

- STTA controla y sincroniza la definición de **usuarios de hosts** en los servicios, de modo que haya una correspondencia entre sus definiciones y atributos,
⚠ siempre que la gestión de los mismos se haga sólo por medio de STTA.
- ⚠ Requiere la modalidad [Con LDAP Cache](#)

- Los **usuarios de hosts** son registrados en las tablas de **STTA** para luego ser creados en **Tarantella** por el proceso de generación de perfiles.
- Si el Servicio ha de operar [Con password cache de Tarantella](#) .

* Estructura Tabla de Usuarios de Hosts Password Cache *							
N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	username	Nombre de Usuario LDAP	login para conectar al servidor		STTA - TTA	Si	Se usa para construir la passwd cache de TTA
1	passwd	Clave de Acceso	password para conectar al servidor		STTA -TTA	Si	Se usa para construir la passwd cache de TTA
2	name	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

6. Utilidades de administración

• 6. 01

*** Backup Tarantella ***

Copia de Ficheros de Tarantella

Copia de infraestructura de servidor **Tarantella** por medio de la *Orden para generar copia de TTA*

en el directorio *Path para copiar Tarantella*

- 💡 Se copian los ficheros necesarios para reponer en el caso de reinstalar Tarantella
- ⚠️ Los parámetros se configuran en [Configuración TTA](#)

- STTA proporciona el shell script **ttabackup** entre su [Scripts de STTA](#) para esta tarea.
- La **Orden para generar copia de TTA** (/opt/tarantella/tools/ttabackup) ha de realizar un "backup" de los ficheros necesarios para reponer en el servidor Tarantella en el caso de reinstalación. ⚠️ Por defecto debería usar **ttabackup**
- **Backup Tarantella** pasa como argumento a la **Orden para generar copia de TTA** el valor de **Path para copiar Tarantella** (/opt/save/tta), donde se crea un directorio como **año_mes_dia_HoraMinutosSegundos** (ejemplo: 2003_11_10_125959) que contiene los ficheros en formato "cpio" "gzip" correspondientes.
- La lista que **ttabackup** copia de **Tarantella** en el *Path para copiar Tarantella* (/opt/save/tta) aparece en la línea que comienza por **ALL=** del script:
ALL="docroot ens info password preferences serverconfig serverresources tsp"
 copiando el contenido de cada directorio en su fichero correspondiente en formato "cpio" "gzip", desde *Path del directorio de Tarantella* (/opt/tarantella).
 ⚠️ Si **ttabackup** no recibe parámetro alguno copia la lista de ALL.
- **ttabackup** puede ser invocada desde el Sistema, tiene las siguientes opciones:
 ttabackup { directorio-de-backup } { directorios-de-var } [-nodocroot]
 - { directorio-de-backup } genérico copia donde genera subdirectorio
 - { directorios-de-var } lista de directorios de /opt/tarantella/var a copiar entre comillas
 - [-nodocroot] si se excluye la copia del "docroot" que suele incrementar el tamaño final
- ⚠️ STTA no incluye utilidades para recuperar una copia, bastaría con ir al directorio de /opt/tarantella/var y extraer el contenido del fichero correspondiente para recuperar el directorio que se precise. (Suele ser recomendable parar los servicios de Tarantella antes)
- ⚠️ STTA proporciona la utilidad [Backup Tarantella ENS](#) para copiar sólo el ENS

6. 02

* **Backup Tarantella ENS** *

Copia del ENS del servidor Tarantella

Copia del ENS del servidor **Tarantella** por medio de la *Orden para generar copia de TTA* en el directorio *Path para copiar Tarantella*

- 💡 Se copian sólo el ENS para reponer en el caso necesario
- ⚠️ Los parámetros se configuran en [Configuración TTA](#)

- STTA proporciona el shell script **ttabackup** entre su [Scripts de STTA](#) para esta tarea.
- La **Orden para generar copia de TTA** (/opt/tarantella/tools/ttabackup) ha de realizar un "backup" del ENS para reponer en caso necesario. ⚠️ Por defecto debería usar **ttabackup**
- **Backup Tarantella ENS** utiliza los mismos criterios que los definidos para [Backup Tarantella](#) sólo que como argumento de { **directorios-de-var** } usa "ens".
- ⚠️ STTA proporciona la utilidad [Recuperar ENS Backup](#) para recuperar sólo el ENS

6. 03

* **Archivar Logs TTA** *

Archivar los logs del servidor Tarantella

Archivar los LOGS de Tarantella equivale a ejecutar la orden **tarantella archive**

- ⚠️ Los parámetros se configuran en [tta](#)

- **Archivar Logs TTA** ejecuta la tarea de **Archivar los LOGS de Tarantella**, que normalmente en la instalación **Tarantella** deja programada para la ejecución automática por el Sistema vía [Cron](#)
- Por conveniencia, limpieza u otras razones es necesario ejecutar la tarea de **Archivar los LOGS de Tarantella** al margen de lo programado en el Sistema

6. 04

* **Procesos** *

Gestión de Procesos del Servicio

STTA permite gestionar los Procesos del Servicio mediante el [Gestor de Procesos de Webmin](#)

- ⚠️ La gestión de Procesos es sobre el Servidor

o host en donde se ejecuta Webmin

- La interface de **STTA** proporciona opciones para monitorizar y gestionar los **Procesos TTA** y los **Procesos LDAP** del servidor o host relacionados con el Servicio.
- El botón de **Mostrar Status de STTA** permite acceder a la opción de **Lista de Procesos**, tanto de **Tarantella** como de los **LDAPs** del Servidor
-  Para monitorizar los procesos de otros servidores o hosts de la Explotación es preciso conectarse a ellos mediante **Webmin**, ver **Servidores de Webmin y STTA**

Gestor de Procesos - Formulario de Búsqueda

Este formulario te permite buscar procesos que cumplen algún criterio. Cuando se hace click en el botón de **Búsqueda**, se muestra bajo el formulario una lista de procesos que coinciden. Para cada uno se muestra la PID, propietario, uso de UCP y el comando. Haz click en la PID para mostrar más información acerca del proceso.

Bajo la lista de resultados de la búsqueda hay un botón para enviar una señal a los procesos que coincidan. Selecciona la señal que deseas enviar de la lista y haz click en el botón **Enviar Señal**. Las señales más útiles son **KILL** y **TERM**, para matar los procesos en ejecución.

Para más información acerca de los procesos Unix, [haz click aquí](#).

• 6. 05


* Carga Tarantella ENS *


Carga del ENS del servidor Tarantella

Carga del ENS del servidor **Tarantella** por medio de la *Orden para Cargar ENS de TTA* en el *Path del directorio de Carga de Bases de Datos TTA*

⚠ Esta tarea sobrecarga en gran medida el Sistema en proporción al número de objetos a cargar Requiere parar el Servicio

⚠ La conexión con Navegador puede perderse según el tiempo de respuesta de la petición http(s) -nro. Objetos-
✓ Es recomendable invocarlo directamente desde el Sistema

⚠ Los Objetos que se cargan no deben existir
⚠ La carga del ENS es propagada al Array de servidores por Tarantella

⚠ Los parámetros se configuran en [Configuración TTA](#)

- **STTA** proporciona el shell script **ensload** entre su **Scripts de STTA** para esta tarea.
- La **Orden para Cargar ENS de TTA** (/opt/tarantella/tools/ensload) ha de realizar una "carga" del ENS para reponer en caso necesario. **⚠** Por defecto debería usar **ensload**
- **STTA** permite seleccionar el **Fichero de Carga del ENS** partiendo del *Path del directorio de Descarga de Bases de Datos TTA* (/opt/save/ensdumps) configurado.
- **ensload de STTA**:
 - Verifica que existe el **Fichero de Carga del ENS** en el *Path del directorio de Descarga de Bases de Datos TTA* (/opt/save/ensdumps).
 - **STTA** utiliza el script TCL **ttaRestoreDs.tcl** (cuyo original se ubica en */stta/tools/tcls* instalado en */opt/tarantella/tools/tcls* para generar los **scripts de Tarantella** para la carga de los objetos del ENS en el directorio.
 - **ttaRestoreDs.tcl** genera un script de carga para los **Objetos y Elementos en STTA**, uno para cada clase.
 - **⚠ Realiza una llamada a la JVM de Tarantella por cada clase de Objetos**
- **⚡ ensload** puede ser invocada desde el Sistema con las siguientes opciones:
 ensload [fichero-de-dumpfile-data-Store] [directorio-de-trabajo-existente]
 ensload sin argumentos:
 - asume que el fichero-dump se llama **tta.DataStore** en el directorio desde donde se ejecuta)
 - asume que el directorio-de-trabajo es el directorio desde donde se ejecuta)
 - [*fichero-de-dumpfile-data-Store*] fichero resultado de **Descarga Tarantella ENS** (*tta.DataStore*)
 - [*directorio-de-trabajo-existente*] para generar los scripts de carga en formato *tta.clase-de-Objeto*
- **⚠ STTA** proporciona la utilidad **Descarga Tarantella ENS** para descargar el ENS

• 6. 06


* Re-crear Tarantella ENS *


Re-crear y cargar la Base de Datos de Tarantella

Inicializa y carga del ENS del servidor **Tarantella** por medio de la *Orden para Inicializar ENS de TTA*

⚠ La carga del ENS es OPCIONAL
 el **Fichero de Carga del ENS** no es obligatorio. Se puede sólo Inicializar.

⚠ Esta tarea sobrecarga en gran medida el Sistema

en proporción al número de objetos a cargar.
Requiere parar el Servicio

⚠ La conexión con Navegador puede perderse según el tiempo de respuesta de la petición http(s) -nro. Objetos-
 ✓ Es recomendable invocarlo directamente desde el Sistema

⚠ Los Objetos que se cargan no deben existir
 ⚠ La carga del ENS es propagada al Array de servidores por **Tarantella**

⚠ Los parámetros se configuran en [Configuración TTA](#)

- STTA proporciona el shell script **ensrecreate** entre su [Scripts de STTA](#) para esta tarea.
- La **Orden para Inicializar ENS de TTA** (/opt/tarantella/tools/ensrecreate) ha de inicializar y "cargar" del ENS en caso necesario. ⚠ Por defecto debería usar **ensrecreate**
- Opcionalmente STTA permite seleccionar el **Fichero de Carga del ENS** partiendo del **Path del directorio de Descarga de Bases de Datos TTA** (/opt/save/ensdumps) configurado. Si no se proporciona sólo se Inicializa.
- **ensrecreate de STTA:**
 - Para los servicios de **Tarantella** según valores de Entorno.
 - Utiliza los scripts de **Tarantella** para inicializar la Base de Datos (equivale a la acción correspondiente en la orden *tarantella setup*).
 - Coloca un "o=" delante del valor del **Raíz para el árbol del directorio ENS** si no lo tiene, ya que si se invoca directamente desde el Sistema sin argumentos pide el valor.
 - Utiliza la **Raíz para el árbol del directorio ENS** (ej: o=Organization -ver contenido de *tta_base-*) configurada para asignarlo a la Base de Datos.
 - **Arranca los servicios de Tarantella** según valores de Entorno.
- Si la inicialización es correcta y se ha seleccionado un **Fichero de Carga del ENS** en el **Path del directorio de Descarga de Bases de Datos TTA** (/opt/save/ensdumps) **invoca** la **Carga Tarantella ENS**.
- ⚡ **ensrecreate** puede ser invocada desde el Sistema con las siguientes opciones:
 ensrecreate [nombre-organizacion-ens]
 ensrecreate sin argumentos: pide el nombre-organización-ens (precedido o no de "o=")
 - [nombre-organizacion-ens] el **Raíz para el árbol del directorio ENS**
- ⚡ Si precisa la **Carga Tarantella ENS** desde el Sistema hay que invocar la shell **ensload** con los parámetros correspondientes:
 ensload [fichero-de-dumpfile-data-Store] [directorio-de-trabajo-existente]
- ⚠ STTA proporciona utilidades para [Descarga Tarantella ENS](#) y [Carga Tarantella ENS](#)

• 6. 07

* Descarga Tarantella ENS *

Descarga del ENS del servidor Tarantella

Descarga del ENS del servidor **Tarantella**
 por medio de la **Orden para Descargar ENS de TTA**
 en el **Path del directorio de Descarga de Bases de Datos TTA**

⚠ **Esta tarea sobrecarga en gran medida el Sistema en proporción al número de objetos a descargar**

⚠ La conexión con Navegador puede perderse según el tiempo de respuesta de la petición http(s) -nro. Objetos-
 ✓ Es recomendable invocarlo directamente desde el Sistema

⚠ La descarga del ENS es del servidor del Array Tarantella en el que se invoca
 ⚡ Puede ser completa o parcial.

⚠ Los parámetros se configuran en [Configuración TTA](#)

- STTA proporciona el shell script **ensdump** entre su [Scripts de STTA](#) para esta tarea.
- La **Orden para Descargar ENS de TTA** (/opt/tarantella/tools/ensdump) ha de realizar una "descarga" del ENS, total o parcial, para reponer en caso necesario. ⚠ Por defecto debería usar **ensdump**
- STTA permite seleccionar el **Path ENS Tarantella** partiendo de la **Raíz para el árbol del directorio ENS** (ej: o=Organization -ver contenido de *tta_base-*) configurada, como "**punto del ENS desde el que se descargan los objetos y atributos**" (el ENS mantiene una estructura en forma de "árbol").
- La **Descarga Tarantella ENS** de STTA pasa como argumento a la **Orden para Descargar ENS de TTA:**
 - El valor del **Path del directorio de Descarga de Bases de Datos TTA** (/opt/save/ensdumps), donde se crea un fichero como **año_mes_dia_HoraMinutosSegundos** (ejemplo: 2003_11_10_125959) que contiene todos los objetos y sus atributos en formato de "volcado de Atributos" de **Tarantella** (orden: *tarantella object list attributes*).
 - El valor de **Path ENS Tarantella**. ⚠ Si coincide con **Raíz para el árbol del directorio ENS** la descarga es COMPLETA.
- **ensdump de STTA:**
 - Coloca un "o=" delante del valor de **Path ENS Tarantella** si no lo tiene.
 - STTA utiliza el script TCL **ttaDumpDs.tcl** (cuyo original se ubica en */sta/tools/tcls*) instalado en */opt/tarantella/tools/tcls* para generar los **scripts de Tarantella** para la carga de los objetos del ENS en el directorio.
 - Llama a **ttaDump.tcl** que genera un fichero de volcado de los **Objetos y Elementos en STTA**, desde el **Path ENS Tarantella** seleccionado.
 - ⚠ **Realiza una llamada a la JVM de Tarantella por cada Objeto que ha de ser descargado**, según el número de objetos, puede sobrecargar el Sistema.

-  **ensdump** puede ser invocada desde el Sistema con las siguientes opciones:
ensdump [nombre-organizacion-ens] [fichero-de-salida]
 - [*nombre-organizacion-ens*] el **Path ENS Tarantella** o punto del ENS desde el que se descargan los objetos y atributos
 - [*fichero-de-salida*] fichero resultado de **Descarga Tarantella ENS** (*tt.DataStore*)
-  **STTA** proporciona la utilidad **Carga Tarantella ENS** para cargar el ENS

• 6. 08

 * **Recuperar ENS Backup** *


Recuperar copia del ENS del servidor Tarantella

Recupera la copia del ENS del servidor **Tarantella** por medio de *Orden para Recuperar ENS Backup de TTA* desde el directorio *Path para copiar Tarantella*

-  Se hace renombrar el ENS actual para reponer en el caso necesario
-  Los parámetros se configuran en [Configuración TTA](#)

- **STTA** proporciona el shell script **ensrestore** entre su **Scripts de STTA** para esta tarea.
- La **Orden para generar copia de TTA** (*/opt/tarantella/tools/ensrestore*) ha de realizar una recuperación segura del ENS.  Por defecto debería usar **ensrestore**
- **STTA** permite seleccionar el Directorio de Backup de ENS partiendo del *Path para copiar Tarantella* (*/opt/save/tta*) configurado.
- **ensrestore** de **STTA**:
 - verifica que existe un fichero **ens.cpio.gz** en el Directorio de Backup de ENS seleccionado.
 - **Para los servicios de Tarantella** según valores de Entorno.
 - En */opt/tarantella/var* si existe el directorio **ens.old** es borrado.
 - En */opt/tarantella/var* renombra el directorio **ens** como **ens.old**, de mod que vuelve al ENS anterior sea tan simple como: parar Tarantella, renombrar el **ens.old** como **ens** y arrancar Tarantella otra vez.
 - En */opt/tarantella/var* coloca el contenido del fichero **ens.cpio.gz** seleccionado como directorio **ens**.
 - **Arranca los servicios de Tarantella** según valores de Entorno.
-  **ensrestore** puede ser invocada desde el Sistema con las siguientes opciones:
ensrestore [directorio-con-backup_ens]
ensrestore (se asume que el directorio desde donde se ejecuta contiene el ens)
 - [*directorio-backup-ens*] path de directorio que contiene un fichero **ens.cpio.gz**
-  **STTA** proporciona la utilidad **Backup Tarantella ENS** para copiar el ENS

• 6. 09

 * **Status Servicios Tarantella** *


Muestra el estado de los Servicios Tarantella

Captura la salida de la *Orden para obtener el Status de Tarantella*

- **STTA** muestra los procesos en el Sistema en ejecución con el *Path del daemon de Tarantella* (*/opt/tarantella/bin/bin/ttaauxserv*)
 - Si hay procesos **STTA** captura la salida de la *Orden para obtener el Status de Tarantella* (*/opt/tarantella/bin/tarantella status --byserver*)
 - Si no hay procesos se muestra:
- 

Alerta sobre los servicios de Tarantella (No estarán disponibles)
Un "click" sobre la imagen abre la ventana para **Mostrar Status de STTA**

• 6. 10

 * **Copia de LDAP** *


Copia de Ficheros del Servidor LDAP

Copia la infraestructura del servidor **LDAP** por medio de la *Orden para generar copia de BD LDAP* en el directorio *Path para copias de BD LDAP*

-  Se copian los ficheros necesarios para reponer en el caso de reinstalar el LDAP
-  Los parámetros se configuran en [Configuración LDAP](#)

- Si el software LDAP es **OpenLDAP** (ver *LDAP Software -IPLANET*) **STTA** proporciona el shell script **oldapadm** entre su **Scripts de STTA** para esta tarea: *oldapadm backup {directorio-de-backup}*.
- El **Orden para generar copia de BD LDAP** (*/opt/netscape/ldap/slapd-ttaldap/db2bak*) ha de realizar un "backup" de los ficheros necesarios para reponer en el servidor LDAP en el caso de reinstalación.
- **Copia de LDAP** pasa como argumento a la *Orden para generar copia de BD LDAP* el valor de *Path para copias de BD LDAP* (*/opt/save/bak*), donde se crea la copia de los ficheros del servidor correspondiente.
- **ldapbackup** puede ser invocada desde el Sistema, tiene las siguientes opciones:

ldapbackup { directorio-de-backup }
 • { directorio-de-backup } directorio donde se genera la copia

- **STTA** no incluye utilidades para recuperar una copia, bastaría con ir al directorio de /opt/netscape/ldap y extraer el contenido del fichero correspondiente para recuperar el directorio que se precise. (Suele ser recomendable parar los servicios de LDAP antes)
- **STTA** proporciona la utilidad Ldif del LDAP para copiar sólo los datos cargados en el Servidor LDAP en formato LDIF

• 6. 11

 *** Ldif del LDAP ***

 **Descarga del Servidor LDAP en formato "ldif"**

Descarga los datos del servidor **LDAP** por medio de la *Orden para exportar la BD LDAP* en el directorio *Path para exportar la BD LDAP* en fichero con formato **ldif**

 Los parámetros se configuran en [Configuración LDAP](#)

- Si el software LDAP es **OpenLDAP** (ver *LDAP Software -IPLANET*) **STTA** proporciona el shell script **oldapadm** entre su [Scripts de STTA](#) para esta tarea: *oldapadm ldif {path-fichero-ldif}*.
- El *Orden para exportar la BD LDAP* (/opt/netscape/ldap/slapd-ttldap/db2ldif) ha de realizar un "ldif" de los ficheros necesarios para reponer en el servidor LDAP.
- *Ldif del LDAP* pasa como argumento a la *Orden para exportar la BD LDAP* el valor de *Path para exportar la BD LDAP* (/opt/save/ldif), donde se crea un directorio como **año_mes_día_HoraMinutosSegundos** (ejemplo: 2003_11_10_125959) que contiene los ficheros en formato "cpio" "gzip" correspondientes.
- **ldapldif** puede ser invocada desde el Sistema, tiene las siguientes opciones:
 ldapldif {path-fichero-ldif}
 • {path-fichero-ldif} volcado del ldif
- **STTA** proporciona la utilidad Carga del LDAP para cargar los datos en el Servidor LDAP desde formato LDIF

• 6. 12

 *** Usuarios LDAP ***

 **Consulta de Usuarios del Servidor LDAP**

Ver usuarios definidos en el servidor **LDAP** según el [Criterio de Selección](#) elegido

- **Usuarios LDAP** permite ver una lista de los usuarios según [Criterio de Selección](#), ofrece una lista con atributos de cada usuario.
- Un **click** sobre el "login" del usuario muestra una ventana con el DN completo del usuario en el servidor LDAP.

• 6. 13

 *** Carga del LDAP ***

 **Carga del Servidor LDAP desde fichero "ldif"**

Carga los datos del servidor **LDAP** por medio de la *Orden para Cargar la BD LDAP* desde el directorio *Path para exportar la BD LDAP* y fichero en formato **ldif**

 Los parámetros se configuran en [Configuración LDAP](#)

- Si el software LDAP es **OpenLDAP** (ver *LDAP Software -IPLANET*) **STTA** proporciona el shell script **oldapadm** entre su [Scripts de STTA](#) para esta tarea: *oldapadm load {path-fichero-carga-ldif}*.
- El *Orden para Cargar la BD LDAP* (/opt/netscape/ldap/slapd-ttldap/ldif2db -i) ha de realizar una "carga" de los ficheros necesarios para reponer en el servidor LDAP.
- *Carga del LDAP* pasa como argumento a la *Orden para Cargar la BD LDAP* el valor de *Path para exportar la BD LDAP* (/opt/save/ldif), donde se crea un directorio como **año_mes_día_HoraMinutosSegundos** (ejemplo: 2003_11_10_125959) que contiene los ficheros en formato "cpio" "gzip" correspondientes.
- **ldapload** puede ser invocada desde el Sistema, tiene las siguientes opciones:
 ldapload {path-fichero-load}
 • {path-fichero-carga} fichero de carga en formato ldif
- **STTA** proporciona la utilidad Ldif del LDAP para descargar los datos en el Servidor LDAP en formato LDIF
- **STTA** En el caso de software LDAP **IPLANET** es recomendable que los ficheros de descarga sean del mismo propietario y grupo que el "daemon" del Servidor LDAP, para que puedan ser usados en el proceso de Carga.

• 6. 14

Replica completa del contenido de los Servidores LDAP
 Extrae el contenido del servidor ldap: Primario - Master
 lo transfiere vía FTP o HTTP a los
Host que reciben envios (nombres separado por espacios)
 donde son cargados al ejecutar la petición de replicación o vía CRON

⚠ El icono de replicación sólo aparece si el segundo LDAP está configurado: [ldap2](#)
 💡 Los parámetros para la replicación se configuran en: [shells](#)
 💡 La conexión y acceso a los Servidores LDAP se configuran en: [ldap](#) y [ldap2](#)

- El **Path para replicar la BD LDAP** (/opt/tarantella/tools/ldapreplicate) ha de realizar una "carga" de los ficheros necesarios para reponer en el servidor LDAP.
- **ldapreplicate** puede ser invocada desde el Sistema o vía CRON.
 ⚠ **Ha de ser invocado primero por el Host Master de Envios para descargar el LDAP** (el realiza la transferencia del fichero "ldif")
 ⚠ **Ha de ser invocado en segunda instancia por cada uno de los Host que reciben envios (nombres separado por espacios) para cargar el LDAP y remplazar todo el contenido existente**
- **ldapreplicate** carga los valores de [shells](#) para conocer todos los detalles de la tarea de replicación:
 - Host Master que descarga y envía el contenido del directorio.
 - Hosts que reciben y cargan el contenido del directorio.
 - Protocolo de envío y detalles de acceso.
 - Ordenes para la carga y descarga.
 - Directorios de trabajo y transferencia, etc.
- **ldapreplicate** usa el *Directorio para salvar envios* (/opt/save/replicas) para salvar los envios realizados o cargados como **año_mes_dia_HoraMinutosSegundos** (ejemplo: 2003_11_10_125959) con los ficheros correspondientes.
- **ldapreplicate** usa el *Directorio de ficheros recibidos* (/opt/save/getfile) como directorio para dejar los ficheros de carga de LDAP en los envios, y como directorio de carga de los LDAP cuando **ldapreplicate** se ejecuta en un servidor de la lista de *Host que reciben envios (nombres separado por espacios)*.
- Si el *Método para envío de ficheros (replicaciones)* es FTP los valores de acceso han de configurarse en [shells](#), si es HTTP los servidores de Webmin bajo STTA han de estar configurados en [Servidores de Webmin](#) de modo que en la siguiente petición HTTP(s) a STTA el *Host Master de Envios*, este realiza el envío con la infraestructura de Webmin/STTA
- ⚠ **Es necesario que los accesos estén configurados y que los directorios existan en los hosts de origen y destino.**
- ⚠ **Los servidores LDAP han de estar operativos, en la carga son parados y arrancados.**
- El procedimiento de **Replicar LDAP** sirve para sincronizaciones y replicaciones globales de las listas de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio entre servidores STTA.

• 6.15

 * **Esquema LDAP** *

 **Esquema del Servidor LDAP**

Tabla con el esquema del Servidor LDAP
 ⚠ La conexión y acceso al Servidor LDAP se configuran en [ldap](#)

- **Esquema LDAP** muestra una tabla con el esquema del Servidor LDAP

7. Utilidades de Supervisión

• 7.01

 * **Historial de Acciones Webmin** *

 **Gestion del Historial de Acciones Webmin**

Consultar las acciones de STTA grabadas en el **log de Webmin**
 Las acciones de STTA sobre los Servicios son grabadas con el máximo detalle de atributos, objetos y resultados

⚠ El log de acciones o diarios de acciones han de activarse en Webmin, incluyendo el diario de cambios en archivos

- El **Historial de Acciones Webmin** es gestionado en **STTA** de modo específico para poder obtener la máxima información sobre las acciones realizadas: objetos, cambios en ficheros, órdenes ejecutadas, etc. La interface muestra una lista de acciones con sus atributos en forma de tabla, cuyos hiper-enlaces permiten acceder a los detalles específicos de cada acción, que proporcionan hiper-enlaces propios para consultar los detalles de cada objeto o atributo.
- Se escribe practicamente cada acción de **STTA** que actua sobre la infraestructura del entorno y sobre los [Objetos y Elementos en STTA](#)
- El formato de escritura de las acciones es el específico de **Webmin**, que mantiene el control sobre el mantenimiento y ubicación de los logs del servicio. Las acciones de **STTA** son registradas como acciones específicas del módulo de **Webmin**, del mismo modo que las de otros módulos. (Por defecto se escriben en: /var/webmin/webmin.log)
- El **Historial de Acciones Webmin** es una potente herramienta de depuración y seguimiento de la administración del Servicio, que puede ser usada para entender los cambios realizados en el mismo.

• 7.02

 * **Gestor de Ficheros** *

 **Gestor de Ficheros de STTA**

STTA incluye un Gestor de Ficheros para el Servicio

- ✓ Permite acciones como: Ejecutar, Modificar, Borrar, Vaciar.
- ✓ Las acciones son accesibles según los permisos de acceso.
- ✓ Permite navegar entre los ficheros de un directorio.
- ✓ Muestra los atributos de los ficheros.
- ✓ Cambia los permisos de los ficheros.

💡 Se utiliza en cualquier gestión de directorios o ficheros del entorno.
 ⚠ Se requiere un "acl" específico de supervision.

- El **Gestor de Ficheros de STTA** es una potente herramienta diseñada para administrar los ficheros del Servicio.
- Las acciones posibles se determinan en función de los permisos de acceso del fichero y los que recibe el "cgi" *file_manager.cgi* en la petición.
- Las acciones posibles son:
 - **Modificar Fichero** abre un area de texto con el contenido actual para que sea alterado, no hay bloqueos de acceso simultáneo, al *Enviar Petición* el contenido del area de texto del formulario sustituye al del fichero actual.
 - **Vaciar Fichero** deja el contenido del fichero actual vacío al *Enviar Petición*.
 - **Borrar Fichero** elimina el fichero actual al *Enviar Petición*.
 - **Ejecutar Fichero** ejecuta el fichero actual con una llamada al Sistema Operativo al *Enviar Petición*.
- El **Gestor de Ficheros de STTA** también permite cambiar los permisos del fichero seleccionado.

• 7. 03

 *** Log LDAP ***

 **Gestión del log del servidor LDAP**

Gestión del log del servidor LDAP

- ⚠ Los parámetros se configuran en [Configuración LDAP](#)
- ⚠ No hay que confundirlo con el [Log Usuarios LDAP](#).

- El **Gestor de Ficheros de STTA** permite acceder al **Log LDAP** para que pueda ser consultado o vaciado.
- Al configurar los parámetros se establece el permiso de acceso y la acción posible sobre el fichero.
- ⚠ Se requiere un "acl" específico de supervision.
- 💡 Este log puede ser gestionado de manera automática por la [Gestión de listas de logs de los Servicios](#).

• 7. 04

 *** Log HTTP ***

 **Gestión del log del servidor HTTP**

Gestión del log del servidor HTTP

- ⚠ Los parámetros se configuran en [Configuración HTTP](#)

- El **Gestor de Ficheros de STTA** permite acceder al **Log HTTP** para que pueda ser consultado o vaciado.
- Al configurar los parámetros se establece el permiso de acceso y la acción posible sobre el fichero.
- ⚠ Se requiere un "acl" específico de supervision.
- 💡 Este log puede ser gestionado de manera automática por la [Gestión de listas de logs de los Servicios](#).

• 7. 05

 *** Tarantella Logs ***

 **Gestión de LOGS de Tarantella**

Gestión del directorio de LOGS de **Tarantella**

- 💡 Utiliza el valor de *Path Gestor logs de Tarantella (/opt/tarantella/var/log)*, que se configuran en *tta*

- El **Gestor de Ficheros de STTA** permite acceder al directorio de **Tarantella Logs** para que pueda ser consultado o vaciado.
- Al configurar los parámetros se establece el permiso de acceso y la acción posible sobre el fichero.
- ⚠ Se requiere un "acl" específico de supervision.
- 💡 Este log puede ser gestionado de manera automática por la [Gestión de listas de logs de los Servicios](#) y por las herramienta de [Archivar Logs TTA](#).

• 7. 06



* Cache LDAP Logs *



Gestión del directorio de logs de LDAP-CACHE

Gestión del directorio de logs de **LDAP-CACHE**
 Cada fichero registra la **traza** de la utilidad **scancache** cuando se accede a una aplicación vía **Tarantella**

- 💡 Utiliza el valor de *Path Directorio Logs depuración LDAP Cache (/opt/tarantella/var/log/cache)*, que se configuran en *cache* y *debug*
- ⚠️ Sólo tiene efecto si *LDAP-Cache* están activado.
- ⚠️ La traza se registra si *el Nivel depuración de búsqueda en LDAP Cache es mayor que 0*

- El [Gestor de Ficheros de STTA](#) permite acceder al directorio de **Cache LDAP Logs** para que pueda ser consultado o vaciado.
- Al configurar los parámetros se establece el permiso de acceso y la acción posible sobre el fichero.
- ⚠️ Se requiere un "acl" específico de supervision.
- 💡 Este log puede ser gestionado de manera automática por la [Gestión de listas de logs de los Servicios](#).
- El nombre de cada fichero está precedido de *ttaddebug*, seguido del número de proceso del sistema operativo. Su contenido muestra el log de las acciones de **scancache** en la petición de acceso y los valores:
 - Scanning values
 - Environment Values
 - Scanned Params
 - LDAP Cache values
 - TTA login values
 - STTA session check
 - STTA ticket check

• 7. 07



* Log Sistema *



Gestión del Log del Sistema

Gestión del log del **Sistema Operativo**

⚠️ Los parámetros se configuran en [logs](#)

- El [Gestor de Ficheros de STTA](#) permite acceder al **Log Sistema** para que pueda ser consultado o vaciado.
- El Sistema Operativo suele tener más de un log, se trata de seleccionar el más relevante para la gestión del Servicio, en el que se registran los mensajes generales del Sistema, por ejemplo.
- Al configurar los parámetros se establece el permiso de acceso y la acción posible sobre el fichero.
- ⚠️ Se requiere un "acl" específico de supervision.
- 💡 Este log puede ser gestionado de manera automática por la [Gestión de listas de logs de los Servicios](#).

• 7. 08



* Logs de STTA *



Logs de servicios de STTA

STTA registra las acciones de algunos servicios que se ejecutan directamente sin la interface de **Webmin**

💡 *El directorio de logs de STTA se configura en [stta](#)
 Path del directorio de logs de CGIs y/o herramientas STTA (/opt/tarantella/var/log/stta)*

- El [Gestor de Ficheros de STTA](#) permite acceder al directorio de **Logs de STTA** para que pueda ser consultado o vaciado.
- El directorio de **Logs de STTA** registra un fichero con el *Path* y *Prefijo para el Nombre del debug del CGI o herramienta STTA (/opt/tarantella/var/log/stta/debug_)* de algunos servicios de **STTA**: [Gestión de sesiones](#) y [Tickets](#), [Monitor de Acciones de STTA](#), [scancache](#), etc.
- Mayormente son servicios que pueden ser ejecutados por línea de comandos o vía CRON.
- Al configurar los parámetros se establece el permiso de acceso y la acción posible sobre el fichero.
- ⚠️ Se requiere un "acl" específico de supervision.
- 💡 Este log puede ser gestionado de manera automática por la [Gestión de listas de logs de los Servicios](#).

• 7. 09



* Sincronizar Listas *



Sincronizar Listas de STTA

Las **Listas de STTA** almacenan la información de **Objetos y Elementos en STTA** del Servicio. **STTA** puede configurarse con varios servidores. **Sincronizar Listas** asegura la integridad de las mismas.

⚠ *Los servidores bajo STTA se configuran en [Servidores de Webmin](#) han de tener la transferencia vía HTTP(s) automática activada.*

💡 *La gestión de Listas de STTA se configura en [main](#) y [stta](#)*

- ⚠ **Sincronizar Listas** sólo se realiza si la *Sincronización automática de las Tablas de STTA ?* (false), es "true", de modo que **STTA** opera **Con Sincronización en tiempo real**. El modo contrario de operar es **Declarando un Host Master de las tablas del Servicio**.
- **Sincronizar Listas** fuerza al servidor **STTA** en el que se ejecuta a propagar o copiar en los *Hosts con STTA (nombres separado por espacios)* (rstmco1-82 rstmco1-81):
 - Cada uno de los ficheros de listas que aparecen en *Lista a sincronizar automáticamente (separada por espacios)* (ou_list grphosts_list hosts_list hostsuser_list grpapps_list apps_list domains_list links_list acts_list profcache_list sysusers_list), las listas están ubicadas en el *Path directorio listas de carga* (/opt/tarantella/defs)
 - El path del fichero que resulta de evaluar cada valor que aparecen en *Lista de sincronización de STTA (separada por espacios)* (ldap_log_name) como un parámetro del entorno que contiene un path de fichero a sincronizar.
- Este procedimiento trata de asegurar la **Integridad de las listas de Objetos y Elementos en STTA** del Servicio, del mismo modo que Replicar LDAP lo hace con el contenido de los servidores LDAP.
 - El parámetro *Lista a sincronizar automáticamente (separada por espacios)* determina qué **Objetos y Elementos en STTA** del Servicio o listas se **Sincronizan** entre los servidores **STTA**.
 - El parámetro *Lista de sincronización de STTA (separada por espacios)* determina qué otras "listas o ficheros" del Servicio se **Sincronizan** entre los servidores **STTA**.
- 💡 En cada petición a **STTA** que altera los **Objetos y Elementos en STTA** del Servicio, la lista correspondiente es propagada o copiada (siempre que la sincronización esté habilitada), **Sincronizar Listas** sirve para sincronizaciones y replicaciones globales. Esta opción permite regenerar las listas desde cualquier servidor **STTA** accesible.

• 7. 10

 *** Dir. Copias ***



Gestión del directorio de Copias

Gestión del directorio de Copia de **STTA**

💡 Utiliza el valor de *Directorio para guardar ficheros* (/opt/save), que se configuran en [stta](#).

- El **Gestor de Ficheros de STTA** permite acceder al directorio de **Dir. Copias** para que pueda ser consultado, vaciado, etc. A modo de navegador del directorio.
- 💡 El path del directorio ([stta_savedir](#)) se configura en [Configuración STTA](#).
- ⚠ Se requiere un "acl" específico de supervision.

8. Otras utilidades

• 8. 01

 *** Generar Web Ayuda ***



STTA permite generar las páginas de ayuda en HTML

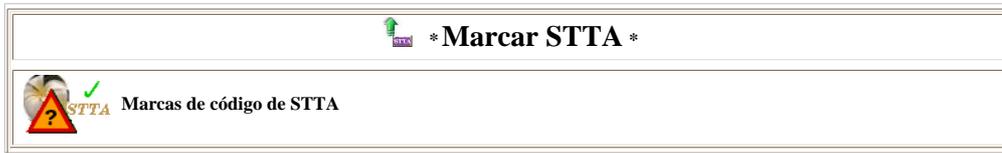
Generar Web Ayuda permite disponer de las páginas de ayuda de modo que puedan ser usadas como páginas HTML sin necesidad de **STTA** ni de toda la infraestructura necesaria.

💡 Los últimos valores suministrados quedan almacenados. y son utilizados como valores por defecto en la próxima petición.

- Las bibliotecas para gestionar la ayuda de **STTA** extienden las funcionalidades de Webmin, al margen de generar las páginas de ayuda o de incluir varias de ellas en un formato de *Libre*, permiten generar una Web o directorio con las páginas en formato HTML.
- Al **Generar Web Ayuda** la estructura de ayuda para la "lengua seleccionada" es procesada para generar las páginas HTML correspondientes.
- Se pueden establecer determinados valores para la generación de las páginas:
 - La **lengua** de los fichero de ayuda si tiene infraestructura creada.
 - **Directorio para crear la estructura Web** es un path local del servidor para depositar la estructura de las páginas.
 - **Url base para los enlaces (href)**, sustituirá a la usada por defecto en **STA** (/stta/help.cgi/stta), si se usa la palabra **NONE** se dejará en blanco y se podrán usar localizaciones relativas, esto permite generar una estructura para acceso local, sin necesidad de servidor Web. Un path absoluto implica publicar en un servidor Web.
 - **Directorio de images para los gráficos**, sustituirá al usado por defecto para las imágenes de las páginas, si se quiere usar localizaciones relativas lo mejor es usar **_** como valor o path. Un path absoluto implica publicar en un servidor Web.
 - **Copiar directorio de imágenes**, permite copiar las imágenes al directorio de gráficos, conviene no marcar la opción si se usa **_**. Las imagenes pueden copiarse usando todo el contenido **images** de **STTA**, con su estructura y nombres.

- **Orden para empaquetar directorio**, es un comando del sistema para empaquetar la estructura, por ejemplo: (cd *path-completo*; tar cf *..sttawebhelp.tar* * ; gzip -f *..sttawebhelp.tar*). Los paréntesis son importantes.
- **Colores de fondo, texto y enlaces** de las páginas, por defecto se usan los de la [Interface de STTA](#) .

• 8.02



- ⚠ El código de **STTA** está marcado con una información (brandinfo)
- ★ *Es una estrategia no agresiva de seguimiento*
- 💡 *Permite delimitar responsabilidades y ofrecer garantías*

- [Marcas de código STTA](#)
- [Preguntas Frecuentes](#)

Marcas de código STTA

• Problema

- El código de **STTA** es GPL y por tanto de uso y distribución libre. Pero si se quiere ofrecer una serie de garantías más allá de GPL con responsabilidades de explotación y soporte de entornos y sistemas es necesario un mecanismo de "fijación" del código.
- Cualquiera puede editar un "cgi" o fichero de **STTA** y alterar su contenido, pero ante una situación de Soporte y responsabilidades de funcionamiento hay que partir de un **código concreto** desde el cual ofrecer garantías, actualizaciones, seguimiento, soporte, etc.

• Solución

- El código se entrega según la licencia GPL, pero **STTA** incluye un mecanismo de "branding" que permite marcar todos los elementos importantes del código: cgis, bibliotecas y scripts. De modo que el grupo de soporte, los administradores y usuarios pueden delimitar su responsabilidad a todo elemento del código **STTA** marcado con tal **identificador**.

Preguntas Frecuentes

• ¿ Cómo se identifica el código ?

El código se identifica mediante una cadena que es generada en tiempo de "marcado" o "branding", básicamente usa el momento (hora y día) del Sistema cuando se marca el código. Se coloca entonces una cadena en las líneas de comentarios del fichero del tipo:
stta: (@#) 1.3pre1041039777- [2002_12_28_024257]

Todo elemento del código "marcado" es registrado junto con su tamaño en bytes en el fichero **.brandinfo** en el directorio de **STTA** (este fichero se publica en la [zona de descarga](#) de la [Web de publicación de STTA como declaración de registro de versión estable para la explotación](#)).

• ¿ Dónde se puede ver la marca genérica del código por la interface de STTA ?

Al pie de la ventana de [Mostrar Status de STTA](#)

• ¿ Qué herramientas hay para gestionar las "marcas" ?

Existe varios front-end para gestionar las marcas del código **STTA**:

- El script **brandmgr.pl** de los [Scripts de STTA](#) , proporciona información sobre las marcas y la registra en su log correspondiente.
- Para comprobar si el código ha sido alterado total o parcialmente se puede usar el icono correspondiente en la sección de Administración Marcas de STTA (stta_brandlist.cgi). Los ficheros alterados aparecen en marcados con el color de fondo definido en la interface y el número de ficheros alterados aparece al final de la lista.
- Para marcar el código se usa el cgi stta_brandmgr.cgi que proporciona un listado y requiere una clave de acceso. Esta información ha de solicitarse como usuario registrado a los desarrolladores. Los cambios realizados por esta interface son registrados en su log correspondiente (se configura en [Path del directorio de logs de CGIs y/o herramientas STTA](#)).

• ¿ Cómo se usa el BrandingInfo en STTA ?

- En cada petición de acceso a la interface (vía CGIs) se comprueban las "marcas" de las bibliotecas y del CGI a ejecutar, si han sido alteradas no se sigue con la ejecución de la solicitud y se muestra el error. Este comportamiento puede inhibirse solicitando la información correspondiente como usuario registrado a los desarrolladores.
- De cara a la [PublicacionSTTA](#) se publica el fichero ".brandinfo" **como declaración de registro de versión estable para la explotación**.
- Las actualizaciones de **STTA** comprobarán las marcas para decidir cómo y qué actualizar en cada caso, usando las funciones e información existente en la instalación.
- Pueden elaborarse tareas semiautomáticas de sincronización de instalaciones y servicios con **STTA**.

• Protección de Marcado accidental

- Sólo el administrador puede acceder a las tareas de Marcado de Ficheros del Código de **STTA**.
- Para evitar marcado accidentales es necesario suministrar una palabra de acceso o **password**. Por razones de seguridad esta información ha de solicitarse como usuario registrado a los desarrolladores.

• 8.03


* Comprobar Integridad *



Informes de Comprobar Integridad

STTA genera informes de comprobación de **objetos** en los servicios

✓ Se trata de que verificar la existencia de los objetos en los servicios

⚠ **Se realizan muchas peticiones sucesivas a los servicios: Tarantella, LDAPs.**

- **Comprobar Integridad** presenta un informe de la existencia de de los **objetos del servicio**.
- **STTA** puede registrar esta información en un fichero HTML
- Se procesa cada entrada de los **Objetos y Elementos en STTA** definidos en las tablas de **STTA** del Servicio y se verifica su correspondencia en las bases de datos de: **Tarantella** y los servidores LDAP. El análisis es desde la perspectiva de **STTA** que es responsable de la integridad y sincronización.
- ⚠ Esta funcionalidad produce reiteradas peticiones a los servicios en muy corto espacio de tiempo, por lo que puede producir una sobrecarga importante durante su proceso en los hosts involucrados.

9. Gestión de listas de logs de los Servicios

• 9.01


* Declarar lista de logs a monitorizar *



STTA permite Declarar lista de logs a monitorizar para su control.

✓ Controla el crecimiento y proliferación de los ficheros de logs y copias en el Servicio.

✓ Ayuda a la administración y mantenimiento de ficheros y logs.

✓ **STTA** ofrece mecanismos sencillos de control y configuración de la **Gestión de listas de logs de los Servicios**, sin uso de la CRON

⚠ El control de los logs es automático, se efectúa en cada petición **STTA**

- La **Gestión de listas de logs de los Servicios** utiliza listas de ficheros que son vaciados en función del tiempo configurado para cada una.
- Existen tres listas:
 - El **Path de lista de Copias** contiene una lista de ficheros usados para **backup** que pueden ser borrados trascurridos cierto tiempo.
 - El **Path de lista de logs de debug** contiene una lista de ficheros usados para **"debug"** que pueden ser borrados trascurridos cierto tiempo.
 - El **Path de lista de logs de STTA** contiene una lista de ficheros usados para **"debug de STTA"** que pueden ser borrados trascurridos cierto tiempo.
- Dentro del fichero por defecto de configuración de cada lista, existe una lista de ficheros posibles **comentados**, todas las líneas que comienzan por un signo de comentario **#** no son procesadas. El formato de las líneas a procesar es: **titulo-o-comentario=PATH (directorio o fichero)**, si existe y ha cumplido su tiempo, es procesada por **STA**.
Por ejemplo: **TTA logs Dir=/opt/tarantella/var/log**, como es un directorio borrará todo su contenido.
- Todas las lista tienen sus propios parámetros y atributos, que se gestionan en **Configuración lista de Logs y Copias**.
- Las listas pueden gestionarse por medio del **Gestor de Ficheros de STTA** desde el icono correspondiente de la interface de **STTA**.
- ⚠ El control de los logs es automático, se efectúa en cada petición **STTA** para desactivarlo basta con que la lista no exista, esté vacía o todas sus líneas estén comentadas.

• 9.02


* Configuración lista de Logs y Copias *



STTA Configuración lista de Logs y Copias:
Atributos de listas de logs y copias del Servicio.

- Configuran los valores para la **Gestión de listas de logs de los Servicios**

- Registran valores para la gestión de las listas de "logs" correspondientes.

⚠ El control de los logs es automático, se efectúa en cada petición **STTA**

<code>list_debuglogs_name</code>	- <i>Path de lista de logs de debug</i>
<code>list_debuglogs_perm</code>	- <i>Permiso para gestionar la lista de logs de debug</i>
<code>list_debuglogs_fperm</code>	- <i>Permiso del fichero lista de logs de debug</i>
<code>list_debuglogs_delhours</code>	- <i>Borrar cada fichero de lista de logs debug cada (en horas)</i>
<code>list_sttalog_name</code>	- <i>Path de lista de logs de STTA</i>

<code>list_sttalogs_perm</code>	- Permiso para gestionar la lista de logs de STTA
<code>list_sttalogs_fperm</code>	- Permiso del fichero lista de logs de STTA
<code>list_sttalogs_delhours</code>	- Borrar cada fichero de lista de logs cada (en horas)
<code>list_backups_name</code>	- Path de lista de Copias
<code>list_backups_perm</code>	- Permiso para gestionar la lista de Copias
<code>list_backups_fperm</code>	- Permiso del fichero lista de Copias
<code>list_backups_delhours</code>	- Borrar cada fichero de lista de Copias cada (en horas)

- La Gestión de listas de logs de los Servicios utilizar ficheros a modo de listas, cuyos "paths" son vaciados transcurrido cierto número de horas.
- Para usar días o semanas hay que convertirlos a un número de horas, por ejemplo:
 - Treinta minutos: 0.30
 - Un día: 24
 - Una semana: 168
- Si el "path" de la lista "valores name" no tiene contenido o no existe **STTA** no realiza acción alguna sobre la lista correspondiente.
- **Path de lista de logs de debug** (`list_debuglogs_name`)
 - Contiene el path completo del fichero que registra los logs de la Lista Logs Debug
Por defecto: `/etc/webmin/stta/dataconf/debuglogs_list`
 - ⚠ Es utilizado por la [Lista Logs Debug](#)
- **Permiso para gestionar la lista de logs de debug** (`list_debuglogs_perm`)
 - Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).
 - Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por la Lista Logs Debug
- **Permiso del fichero lista de logs de debug** (`list_debuglogs_fperm`)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "chmod", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr--r--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-r--r--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - ⚡ El modo más idóneo suele ser `0600`.
 - ⚠ Es utilizado por la Lista Logs Debug
- **Borrar cada fichero de lista de logs debug cada (en horas)** (`list_debuglogs_delhours`)
 - Define cada cuántas horas se ha de proceder al borrado de los logs de la Lista Logs Debug
Por ejemplo cada treinta minutos: 0.30
 - ⚠ Es utilizado por la Lista Logs Debug
- **Path de lista de logs de STTA** (`list_sttalogs_name`)
 - Contiene el path del fichero de la Lista Logs STTA
Por defecto: `/etc/webmin/stta/dataconf/sttalogs_list`
 - ⚠ Es utilizado por la [Lista Logs STTA](#)
- **Permiso para gestionar la lista de logs de STTA** (`list_sttalogs_perm`)
 - Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).
 - Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por la Lista Logs STTA
- **Permiso del fichero lista de logs de STTA** (`list_sttalogs_fperm`)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "chmod", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr--r--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-r--r--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - ⚡ El modo más idóneo suele ser `0600`.
 - ⚠ Es utilizado por la Lista Logs STTA
- **Borrar cada fichero de lista de logs cada (en horas)** (`list_sttalogs_delhours`)

- Define cada cuántas horas se ha de proceder al borrado de los logs de la Lista Logs STTA
Por ejemplo cada día: 24
- ⚠ Es utilizado por la Lista Logs STTA
- **Path de lista de Copias** (list_backups_name)
 - Contiene el path del fichero de la Lista Copias STTA
Por defecto: /etc/webmin/stta/dataconf/backups_list
 - ⚠ Es utilizado por la [Lista Copias STTA](#)
- **Permiso para gestionar la lista de Copias** (list_backups_perm)
 - Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).
 - Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por la Lista Copias STTA
- **Permiso del fichero lista de Copias** (list_backups_fperm)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "chmod", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr--r--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-r--r--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - 💡 El modo más idóneo suele ser *0600*.
 - ⚠ Es utilizado por la Lista Copias STTA
- **Borrar cada fichero de lista de Copias cada (en horas)** (list_backups_delhours)
 - Define cada cuántas horas se ha de proceder al borrado de los logs de la Lista Copias STTA
Por ejemplo cada semana: 168
 - ⚠ Es utilizado por la Lista Copias STTA

10. Monitor de Acciones de STTA

- 10.01



El **Monitor** permite:

- ✓ Registrar y ejecutar acciones sobre el Servicio
- ✓ Optimizar la Explotación

- [Definiciones](#)
- [Preguntas Frecuentes](#)
- [Estructura](#)

Definiciones

- El **monitor de acciones** se ha desarrollado para registrar acciones sobre el Servicio, de modo que:
 - Se puedan volver a ejecutar en caso necesario
 - Se puedan lanzar de modo manual o "dispararse" automáticamente según el estado del Servicio
 - Contengan todas los pasos necesarios en la secuencia correcta
 - Sirvan como "respuestas" o "acciones" tipificadas a las contingencias del Servicio
 - Permitan el control y optimización de la Explotación
 - Interactúen con los elementos del Servicio manteniendo la integridad y sincronización

Preguntas Frecuentes

• ¿ **Cómo se activa ?**

Está usando el Monitor TTA ? activa la función, de lo contrario no aparecen los iconos de gestión en la interface. La CRON, para permitir el funcionamiento automático, se instala por medio de la utilidad [mktools.sh](#), una vez activado.

• ¿ **Cómo funciona ?**

STTA puede disparar acciones configuradas en el monitor si las condiciones especificadas en las mismas se cumplen:

- Por medio de la CRON (*monitor.sh*) que registra sus acciones en el log correspondiente
- Por medio de la [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía [tcls](#) y la [Definición del Ticket de acceso](#) el nombre de la acción [Acción para Ticket expirado](#)

• STTA puede ejecutar acciones configuradas en el monitor por medio de la interface del [Monitor Acciones](#)

• ¿ **Bajo qué condiciones actúa ?**

Qué : Bajo las condiciones establecidas en la configuración de las acciones:

- Si el número de sesiones de los [Objetos y Elementos en STTA](#) del servicio es *mayor, igual, distinto o menor* que el valor que se defina.
- Si el la fecha u hora es *mayor, igual, distinto o menor* que el valor que se defina.
- Si el host está *inactivo o desconectador*.

Cuándo : Establecida la condición (objeto->condición -> valor) las acciones posibles son:

- Ejecutar un guión o script definido.
- Desalojar la sesión.
- Cancelar las sesiones inactivas.

Cómo : Definida la condición y la acción asociada, los modos de ejecución posibles son:

- Automática vía CRON (si está configurada) o en los arranques y paradas.
- Manual (simplemente registra la acción para ser invocada por la interface de STTA.
- Programada en función de una fecha y hora es ejecutada por la CRON activada.

• ¿ **Cómo se registra una acción ?**

Es necesario definir un "*script*" o "*fichero de ejecución*", que a su vez puede llamar a otros, y que se ejecuta como una orden del sistema. Hay que crear y definir la acción por medio de la interface de **STTA** y asociarle el fichero definido.

• ¿ **Son comunes las acciones a todo el Servicio ?**

Cada hosts del Servicio ha de estar acondicionado para la ejecución de acciones del Monitor, la configuración de acciones y guiones asociados es propagada y sincronizada por las [Sincronizar Listas](#).

Estructura

Los **ficheros o scripts de acciones** deben ser almacenados junto a las listas de los [Objetos y Elementos en STTA](#) del servicio, en el directorio [scripts](#), por ejemplo, para asegurar su backup y replicación, aunque se puede configurar en [Path de Guiones para el Monitor](#).

Las acciones del monitor se registran en el [Path de la lista de Acciones](#) y que contiene la [Tabla de Acciones del Monitor](#).

 * Estructura Tabla de Acciones del Monitor *							
N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Descripción	Descripción de la acción		STTA	Si	Título en las selecciones en STTA
2	target	Objeto	Objeto de la condición	alias clave de la lista del tipo de objeto o valor fecha-hora	STTA	Si	Segundo valor de la condición
3	object	Objeto	Qué limitar	user,ou,host,grphosts,app,grpapps,link,domains,date,time	STTA	Si	Primer elemento de la condición, del fichero <i>forms_vars</i> de STTA
4	condition	Condición	Si ...	gt,lt,eq,ne,noactive,disconnected	STTA	Si	Las opciones son del fichero <i>form_vars</i> de STTA
5	conditionValue	Valor	condition value	en función del tipo de condición y objeto	STTA	Si	Relacionado con otros atributos
6	action	Acción	Qué hacer si la condición es verdadera	run-script,logout,cancel-old-resume	STTA	Si	Las opciones son del fichero <i>form_vars</i> de STTA
7	script	Guión para ejecutar	Guión a ejecutar	path del fichero guión	STTA	-	script directory config: <i>Path de Guiones para el Monitor</i>

8	when	Cuándo ejecutar	Cuándo ejecutarlo	start-tta,start-sys,stop-tta,stop-sys	STTA	Si	Las opciones son del fichero <i>form_vars</i> de STTA
9	how	Modo ejecución	Cómo ejecutarlo	manual,auto,task	STTA	Si	Las opciones son del fichero <i>form_vars</i> de STTA

• 10.02

* Monitor Acciones *

Monitor Acciones de STTA

La interface de STTA gestiona las **Acciones definidas** para el **Monitor**
 ⚡ La administración sólo requiere acceso a **STTA**.
 ⚠ **Requiere que el Monitor esté activados, no precisa de la CRON.**

- El **Monitor Acciones** permite gestionar las acciones definidas, de modo que se puedan: *Ejecutar Ahora* , *Modificar* , *Borrar*
- Muestra una tabla con los detalles de la definición de cada acción según la [Estructuras del registro de acciones](#).
- Mediante la interface se pueden ejecutar y probar las acciones antes de someterlas a la CRON
- La ejecución del **Monitor Acciones** es registrada en los logs de **Webmin** si es por medio de la interface de **STTA**, o en el log correspondientes si es vía CRON configurado en [Path y Prefijo para el Nombre del log del CGI o herramienta STTA](#)

• 10.03

* Ficheros de Ordenes *

Ficheros de Ordenes del Monitor de Acciones

Los **Ficheros de Ordenes** son "scripts" para ejecutar acciones
 Son invocados por el **Monitor** pero son "ejecutables" en sí mismos.
 ⚠ **Requiere que el Monitor y su CRON estén activados.**

- Los **Ficheros de Ordenes** son unidades de acción(es) en sí mismos, establecen la secuencia a realizar y pueden llamar a otros comandos y utilidades, requiriendo otras estructuras y elementos.
- Para la gestión de los "scripts" o **Ficheros de Ordenes** la interface de **STTA** aplica las funcionalidades del [Gestor de Ficheros de STTA](#): ver, editar, borrar, vaciar, ejecutar.
- Los **ficheros o scripts de acciones** deben ser almacenados junto a las listas de los [Objetos y Elementos en STTA](#) del servicio, en el directorio *scripts*, por ejemplo, para asegurar su backup y replicación, aunque se puede configurar en [Path de Guiones para el Monitor](#).
- Para asociar los **Ficheros de Ordenes** hay que crearlos antes y es recomendable que sean probados.

• 10.04

* Modos de ejecución de acciones y disparadores *

Modos de ejecución de acciones y disparadores del Monitor de Acciones

El **Monitor** se puede programar para ejecutar las acciones o para invocarlas si la Explotación lo precisa.
 ⚠ **Requiere que el Monitor y su CRON estén activados.**

- **STTA** puede *disparar acciones* configuradas en el monitor si las condiciones especificadas en las mismas se cumplen:
 - Por medio de la CRON (*monitor.sh*) que registra sus acciones en el log correspondiente
 - Por medio de la [STTA LDAP Cache \(scancache\) vía tcls](#) y la [Definición del Ticket de acceso](#) el nombre de la acción [Acción para Ticket expirado](#)
- **STTA** puede *ejecutar acciones* configuradas en el monitor por medio de la interface del [Monitor Acciones](#)
- La ejecución del [Monitor Acciones](#) es registrada en los logs de **Webmin** si es por medio de la interface de **STTA**, o en el log correspondientes si es vía CRON configurado en [Path y Prefijo para el Nombre del log del CGI o herramienta STTA](#)

11. Gestión de sesiones y Tickets

• 11.01



STTA crea informes de sesiones de **Tarantella** recogidos de su [registro de sesiones](#)
 ⚡ La gestión de sesiones se configura en [session](#)

- **Sesiones Tarantella** presenta un informe de las sesiones capturado de **Tarantella**.
- **STTA** registra la información de sesiones en el [Path del Fichero de salida sesiones TTA](#) cada cierto tiempo, programado en [Recargar Informes de Sesiones](#), para evitar llamadas a **Tarantella** en peticiones muy sucesivas de [estado de sesiones](#).
- **STTA** procesa las sesiones para:
 - Ordenar las entradas según el criterio establecido
 - Enlazar los elemetos de cada entrada con los [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio definidos en las tablas de **STTA**
 - Establecer los enlaces que permiten *cancelar o terminar* la sesión de cada entrada.
 - Resumir y acumular las entradas para ofrecer un contador de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio.
- La CRON **ttases** realiza las labores de refresco automático del registro de sesiones, de modo que puede ser usado, no sólo por la interface de **STTA**, sino también por [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía [tcls](#) para el control de [Nro. Máximo de Sesiones](#) del los [Objetos y Elementos en STTA](#) y del [Nro. Máximo de Sesiones](#) de [Objeto LDAP Cache](#)
- Para la funcionalidad de la **gestión de Sesiones Tarantella** es necesario activar [Usa Cron para Listar Sesiones ?](#) y configurar los parámetros en [Configuración Sesiones](#).

• 11.02



STTA genera un contador de sesiones de **Tarantella** recogido de su [registro de sesiones](#)
 ⚡ La gestión de sesiones se configura en [session](#)

- El **Contador Sesiones Tarantella** presenta un resumen de recuento del informe de las sesiones capturado de **Tarantella**.
- **STTA** registra el recuento de la información de sesiones en el [Path del Fichero de Resumen de sesiones TTA](#) cada cierto tiempo, programado en [Recargar Informes de Sesiones](#), para evitar llamadas a **Tarantella** en peticiones muy sucesivas.
- El Contador Sesiones Tarantella muestra un resumen y acumulado de las entradas agrupadas por [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio.
- La CRON **ttases** realiza las labores de refresco automático del registro de contadores sesiones, de modo que puede ser usado, no sólo por la interface de **STTA**, sino también por [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía [tcls](#) para el control de [Nro. Máximo de Sesiones](#) del los [Objetos y Elementos en STTA](#) y del [Nro. Máximo de Sesiones](#) de [Objeto LDAP Cache](#)
- Para la funcionalidad de la **gestión de Contador Sesiones Tarantella** es necesario activar [Usa Cron para Listar Sesiones ?](#) y configurar los parámetros en [Configuración Sesiones](#).

• 11.03



STTA crea informes de Uso de **Tarantella** recogidos de la utilidad *Tarantella billing*

⚠ El billing ha de activarse en el Array de Tarantella

- El **Registro Sesiones Tarantella** presenta un informe de las sesiones capturado del **Tarantella billing** o de algún fichero o registro histórico con el mismo formato.
- Se presenta la información en formato CVS o HTML, en pantalla o en fichero.
- El **Registro Sesiones Tarantella** permite generar un informe dentro de un rango de fechas.
- El **Registro Sesiones Tarantella** presenta información del uso de licencias y acumulados de [Objetos y Elementos en STTA](#).
- Para la funcionalidad de la **gestión de Registro Sesiones Tarantella** es necesario activar el **billing** en el *Array de Tarantella*.

• 11. 04

* **Definición del Ticket de acceso** *

Criterios y tipos de Ticket de Acceso

Definición del Ticket de acceso del [Objeto LDAP Cache](#) establece el criterio con el que será evaluado para conceder o denegar el Acceso a la Aplicación solicitada.
 ⚠ Sólo tiene efecto si [Comprobar Ticket de Sesiones](#) y [LDAP-Cache](#) están activados

- ⚡ Si el valor de **Definición del Ticket de acceso** es **No activo** la [STTA LDAP Cache \(scancache\) vía tcls](#) no realiza control alguno.
- La [STTA LDAP Cache \(scancache\) vía tcls](#) según la **Definición del Ticket de acceso** :
 - Si el tipo definido es "**Hasta consumir el contador**" comprueba que el valor del **Contador (nro de Accesos)** no es mayor que el de **Valor del límite del Ticket** e incrementa el contador en el **Objeto LDAP Cache**.
 - Si el tipo definido es "**Hasta Fecha en fomato "ddmmyyyy"**" comprueba que el **Valor del límite del Ticket** no se ha sobrepasado.
 - Si el tipo definido es "**Hasta Hora en fomato "hhmmss"**" comprueba que el **Valor del límite del Ticket** no se ha sobrepasado.
 - Si hay **Acción para Ticket expirado** definida es ejecutada en caso de que se sobrepase el límite definido, antes de denegar el acceso.
 - Cuando se deniega el acceso se emitiendo el mensaje de **Ticket no Valido !!!!**.
- ⚠ Los mecanismos de la [Gestión de sesiones y Tickets](#) deben de estar completamente operativos.

• 11. 05

* **Resumen Sesiones Tarantella** *

Informes del Resumen Sesiones Tarantella por STTA

STTA genera un resumen TOTAL de sesiones de **Tarantella** recogidos de los [registro de sesiones](#)
 ⚡ La gestión de sesiones se configura en [session](#)

- El **Resumen Sesiones Tarantella** presenta un informe del total acumulado de sesiones recogido de **Tarantella**.
- El **Resumen Sesiones Tarantella** actúa como registro histórico y mantiene la misma estructura que el [informe de sesiones](#)
- **STTA** registra la información total de sesiones en el [Path del Fichero de Acumulado de sesiones TTA](#).
- Para la funcionalidad de la **gestión de Resumen Sesiones Tarantella** es necesario activar [Usa Cron para Listar Sesiones ?](#) y configurar los parámetros en [Configuración Sesiones](#).

12. Modalidades o formas de uso y configuración

• 12. 01

* **Con password cache de Tarantella** *

STTA Con password cache de Tarantella

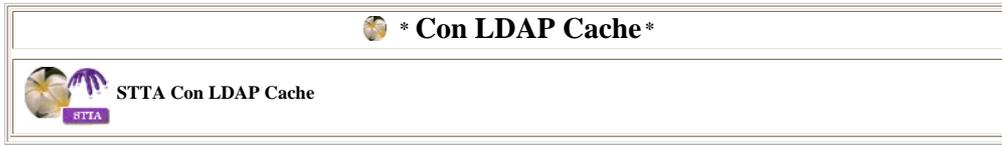
✓ Es el modo estandar de **Tarantella** para mantener credenciales de acceso a aplicaciones
 ✓ **STTA** ofrece mecanismos para crear y actualizar perfiles de Password Cache
 ⚠ La gestión, jerarquización, configuración de reglas, etc de credenciales es muy limitada.

- Los mecanismos de *password cache* formaron parte fundamental de **STTA** en las versiones iniciales, hasta que las limitaciones en las explotaciones determinaron la creación de la modalidad [Con LDAP Cache](#).
- Si el entorno opera [Con LDAP Cache](#) y se mantiene activa la *password cache* de **Tarantella**, se pueden entregar credenciales de acceso de

la *password cache* si no son encontradas en los mecanismos [LDAP-Cache](#), por lo que, desde el punto de vista de **STTA** no es recomendable mantener habilitados ambos mecanismos al mismo tiempo.

- El uso de **STTA Con password cache de Tarantella** requiere que *Esta usando el servicio LDAP Cache ?* (is_ldapcache) esté desactivado.
- **STTA** proporciona utilidades para gestionar:
 - [Perfiles Password Cache](#).
 - [Usuarios de Hosts Password Cache](#).

• 12. 02



- ✓ Permite más funcionalidades que la [Caché de Password](#)
- ✓ Proporciona mayor flexibilidad y adaptación a la explotación del Servicio
- 💡 Se apoya en los mecanismos base de **Tarantella** sin alteraciones sustanciales.

- **STTA** se desarrolla a partir de las necesidades de flexibilizar la gestión de [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#), **Con LDAP Cache** el Servicio puede adaptarse a muy diferentes requisitos y criterios de explotación y acceso, pero también a la concurrencia de los mismos. Este mecanismo ha demostrado su eficacia y gestionabilidad en entornos con múltiples aplicaciones y en el acceso a servicios de un mismo host con criterios y necesidades distintas.
- **STTA** complementa la gestión de [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#) **Con LDAP Cache** con otras funcionalidades que pueden ser "disparadas o invocadas" de manera automática según las situaciones y necesidades del Servicio ([Gestión de sesiones y Tickets](#), [Modos de ejecución de acciones y disparadores](#)), tratando en todo momento de:
 - Adaptar el uso y explotación del Servicio para garantizar las mejores prestaciones posibles manteniendo los criterios y requisitos establecidos (seguridad, limitaciones de uso, etc.).
 - Mantener una "sensación" de globalidad y "sincronización" del Servicio, aunque sea fruto de la integración de componentes muy distintos que se comunican entre sí.
 - Facilitar la gestión y administración del Servicio y sus componentes.
- [¿ Qué es la LDAP-CACHE ?](#)
- [¿ Por qué LDAP-CACHE ?](#)
- [¿ Cómo funciona LDAP-CACHE ?](#)
- [Configuración de LDAP-CACHE - evaluación de credenciales](#)

¿ Qué es la LDAP-CACHE ?

Es un mecanismo alternativo para proporcionar [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#) a las peticiones del usuario de **Tarantella**

¿ Por qué LDAP-CACHE ?

La explotación del Servicio [Con password cache de Tarantella](#) ofrece serias limitaciones, aunque puede ser gestionada por **STTA**, en un contexto donde se requiere sobre la [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#):

- Establecer diferentes de valores según contexto: por usuario, por host, por grupo, por aplicación, etc. Trabajar sobre la idea de **perfil de acceso** más que sobre *credenciales de hosts*.
- Establecer una jerarquía entre los mismos configurable según entorno, de modo que se evalúe cada valor en un orden configurable.
- Extensión de los mecanismos de conexión a las aplicaciones de los servidores según cada credencial.
- Ofrecer mecanismos ampliados en el acceso a las aplicaciones como: [Gestión de sesiones y Tickets](#), [Modos de ejecución de acciones y disparadores](#) según cada credencial.
- Disponer de un mecanismo de gestión fácil e integrado, almacenado en repositorios abiertos, alternativos, que puede ser ubicado de modo independiente a los *Servidores de Acceso*, con acondicionamientos de seguridad propios.
- Disponer de medios de depuración y seguimiento en el suministro de las credenciales solicitadas.

¿ Cómo funciona LDAP-CACHE ?

El **Objeto LDAP Cache** define los atributos de cada **perfil de acceso**, que es almacenado en el Servidor LDAP CACHE.

STTA gestiona los **perfil de acceso**:

- asociando a los [Objetos y Elementos en STTA](#) un [OBJETO por DEFECTO]
- según los contextos y necesidades del Servicio permite gestionar objetos a medida: Navegar, [Crear LDAP Cache](#), [Modificar LDAP Cache](#), [Borrar LDAP Cache](#).

La modificación de los *TCLs de Tarantella* permite la conexión con el Servidor LDAP CACHE usando la utilidad **scancache** que:

- Carga la configuración de STTA y entorno de Tarantella.
- Extrae las credenciales según el *objeto Tarantella solicitado* y la [Credencial de Acceso al Servicio](#).
- Evalúa las reglas establecidas según su prioridad para proporcionar la [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#).
- Si no se encuentra credencial alguna se cargan valores por defecto o los del Acceso al servicio, según se configure **STTA**.
- Si así se ha configurado, según cada credencial y el contexto, aplica los controles de: [Gestión de sesiones y Tickets](#), [Modos de ejecución de acciones y disparadores](#).
- Escribe los logs y trazas según se haya configurado el Servicio.
- Envía a Tarantella la credencial junto con la [Extensión de los mecanismos de conexión a las aplicaciones de los servidores](#).
- Devuelve el control a Tarantella con el resultado de:
 - Acceso correcto y carga de la aplicación
 - Credenciales no válidas y acceso no permitido
 - No hay Sesiones Disponibles !!! y acceso no permitido
 - Ticket no Valido !!!! y acceso no permitido

- Se dispara tarea o proceso según contexto, con acceso correcto o no permitido

Configuración de LDAP-CACHE - evaluación de credenciales

- **Número de reglas para LDAP Cache** - Establece el número máximo de reglas a utilizar, el máximo son siete.
- Cada **Regla de Cache** va asociada a un tipo de los **Objetos y Elementos en STTA**.
- Excepto la reglas de **Usuarios y Organizaciones o grupos**, que sólo son evaluadas una vez (paso 3), el resto se evalúan tres veces:
 - Paso 1: Se busca un **Objeto LDAP Cache** asociado al **Nombre de Usuario LDAP**.
 - Paso 2: Si no existe credencial se busca un **Objeto LDAP Cache** asociado al **Grupo de Usuario**.
 - Paso 3: Si no existe credencial se busca un [**OBJETO por DEFECTO**] asociado al **Objeto** que se ha solicitado. Este paso es el único usado de la secuencia de los 3 si el tipo es **Usuario u Organización**
 - Los pasos 1,2 y 3 se repiten por cada **Regla de Cache** configurada hasta encontrar alguna credencial o alcanzar el máximo de **Número de reglas para LDAP Cache**.
 - Si no existe credencial y se *admiten* valores por defecto, se usan las credenciales por defecto del Servicio
 - Si no existe credencial aún y así *se configura*, se usan las del Acceso al Servicio

• 12. 03

 * **Con verificación de los servicios en las petición http** *

 **STTA Con verificación de los servicios en las petición http**

- ✓ Monitoriza la disponibilidad de los servicios y hosts del Entorno.
- ✓ Muestra detalles de configuración de los Servicios.
- ✓ Ofrece a los administradores un único punto para visualizar y diagnosticar (a modo de consola) el estado de cada elemento.
- 💡 Esta tarea se puede realizar en cada petición HTTP que se realiza

- Si se activa **Comprobar Servicios en cada Acceso** (check_services) **STTA** realiza una verificación de las direcciones IP y puertos necesarios para el Servicio.
- Muestra iconos en las páginas a modo de alerta indicando errores en la disponibilidad de las conexiones.
- Los detalles de las comprobaciones del estado de los Servicios se ven en los enlaces de **Mostrar Status de STTA**.
- Se activa la **Configuración Principal**.

• 12. 04

 * **Con Monitor de acciones** *

 **STTA Con Monitor de acciones**

- ✓ Permite mantener el Servicio dentro de los criterios establecidos (monitorización).
- ✓ Realiza (dispara) acciones frecuentes de modo automático según el estado del Servicio.
- ✓ Asiste a los administradores en las tareas de mantenimiento, control y optimización.
- 💡 Se basa en "disparadores" que provocan la ejecución de 'scripts' para alterar los servicios.

- **STTA** permite monitorizar el servicio automatizando acciones y tareas, que son realizadas cuando en el entorno alcanza determinados criterios. El **Monitor de Acciones de STTA** permite realizar tareas específicas sobre el Servicio partiendo de "eventos" a medida, que actúan como disparadores, ya sea de modo automático o manual.
- El **Monitor de Acciones de STTA** permite definir **Modos de ejecución de acciones y disparadores**, múltiples criterios y condiciones encadenadas, ajustados a las necesidades del Servicio.
- Se configura en **Configuración Principal** activando la variable *has_monitor* (**Está usando el Monitor TTA ?**)
- ⚠ El **Monitor de Acciones de STTA** vía CRON se instala por medio de la utilidad **mktools.sh**, para permitir el funcionamiento automático del mismo.
- ⚠ Para usar acciones definidas en función del estado de las sesiones de **Tarantella** en el Servicio, es necesario activar la **Gestión de sesiones y Tickets**

• 12. 05

 * **Con Gestor de sesiones** *

 **STTA Con Gestor de sesiones**

- ✓ Permite conocer el estado de la explotación del Servicio con una gestión detallada de sesiones.
- ✓ Proporciona resúmenes de sesiones **Tarantella** y gestión de las mismas.
- 💡 Se complementa con la gestión de tickets de sesión.

- **STTA** permite gestionar las **Sesiones Tarantella** para conocer y/o monitorizar el estado de la explotación.
- El **Gestión de sesiones y Tickets** proporciona utilidades de resumen, recuento e informes: **Registro Sesiones Tarantella** , **Contador Sesiones Tarantella**
- Se activa en **Configuración Principal** activando la variable *has_cronsess* (**Usa Cron para Listar Sesiones ?**)
- Se configura en **Configuración Sesiones**

- ⚠ El **Gestión de sesiones y Tickets** vía CRON se instala por medio de la utilidad **mktools.sh**, para permitir el funcionamiento automático del mismo.
- 💡 El **Monitor de Acciones de STTA** puede usar acciones definidas en función del estado de las sesiones de **Tarantella** en el Servicio.

• 12. 06

🌐 * **Con Tickets de acceso** *

STTA Con Tickets de acceso

✓ Se concede acceso limitado al Servicio: evaluación, sistemas de pago, etc.
 ✓ **STTA** autoajusta el entorno automáticamente según el estado del ticket.
 ⚠ Requiere que el Servicio funcione [Con LDAP Cache.](#)

- **STTA** permite gestionar *tickets de acceso al Servicio* de modo que se pueda efectuar un control según diferentes criterios: fecha, hora o contador.
- Cuando el *ticket de acceso* ha expirado **STTA** puede ejecutar (disparar) alguna acción programada para ajustar el Servicio.
- Se activa en: [Configuración Ticket de Sesiones](#) activando la variable (*Comprobar Ticket de Sesiones*) `check_ticket`.
- La comprobación del *ticket de acceso* a la sesión se realiza en el [Objeto LDAP Cache](#)
- ⚠ Para la comprobación y actualización del ticket de sesión **STTA** ha de operar [Con LDAP Cache.](#)

• 12. 07

🌐 * **Con Sincronización en tiempo real** *

STTA Con Sincronización en tiempo real de Listas de Objetos

Las **Listas de STTA** almacenan la información de **Objetos y Elementos en STTA** del Servicio
STTA puede configurarse con varios servidores
Con Sincronización en tiempo real asegura la integridad de las mismas y posibilidad de gestión y administración desde cualquier servidor operativo
 ⚠ Los servidores bajo STTA se configuran en [Servidores de Webmin](#) han de tener la transferencia vía [HTTP\(s\)](#) automática activada.
 💡 *La gestión de Listas de STTA se configura en [main](#) y [sta](#)*

- ⚠ La **Sincronización en tiempo real** sólo se realiza si la *Sincronización automática de las Tablas de STTA ?* (false), es "true", en tal caso todos los servidores con **STTA** pueden alterar las lista y sincronizarlas entre sí. El modo contrario de operar es [Declarando un Host Master de las tablas del Servicio](#).
- 💡 En cada petición a **STTA** que altera los **Objetos y Elementos en STTA** del Servicio, la lista correspondiente es propagada o copiada (siempre que la sincronización esté habilitada). Por ello se puede administrar el Servicio desde cualquier servidor con **STTA** configurado.
- El procedimiento de [Sincronizar Listas](#) sirve para sincronizaciones y replicaciones globales. Esta opción permite regenerar las listas desde cualquier servidor **STTA** accesible.
- El parámetro *Lista a sincronizar automáticamente (separada por espacios)* determina qué **Objetos y Elementos en STTA** del Servicio o listas se **Sincronización en tiempo real**.
- ⚠ Es aconsejable que todos los hosts o servidores **STTA** del Servicio tengan la misma configuración de *Lista a sincronizar automáticamente (separada por espacios)* en la modalidad [Con Sincronización en tiempo real](#), de modo que la gestión pueda hacerse desde cualquier servidor **STTA**.

• 12. 08

🌐 * **Declarando un Host Master de las tablas del Servicio** *

STTA Declarando un Host Master de las tablas del Servicio

Las **Listas de STTA** almacenan la información de **Objetos y Elementos en STTA** del Servicio
STTA puede configurarse de modo que sólo un host mantenga la integridad de las mismas, la gestión y administración ha de hacerse siempre desde el mismo.
 💡 *La definición del servidor como "hostmaster" se configura en [main](#)*

- ⚠ **STTA** usa un **Host Master para gestionar las Listas** sólo se realiza si *Es Host Master de las Tablas de STTA ?* (true), es "true", en tal caso todos los demás servidores con **STTA** han de tener configurado este valor a "false" y usar el [URL del Host Master de las Tablas del Servicio](#) (`https://rstmco1-82.cno:10000/tarantella`) para que en la gestión de listas aparezca el "link" o enlace al "hostMaster". El modo contrario de operar es [Con Sincronización en tiempo real](#).
- 💡 En cada petición a **STTA** que altera los **Objetos y Elementos en STTA** del Servicio, la lista correspondiente es alterada únicamente en el [Host Master de las Tablas del Servicio](#).
- El procedimiento de [Replicar LDAP](#) sirve para sincronizaciones y replicaciones globales de las listas entre servidores **STTA**.
- Los procedimientos de [Backup Tarantella ENS](#) y [Backup Tarantella](#) realizan una copia del directorio de las listas.

• 12. 09

 * **Bajo Open LDAP o Iplanet** *

 **STTA Bajo Open LDAP o Iplanet**

- ✓ Los servicios LDAP pueden usar cualquier software gestionable por Perl LDAP.
 - ✓ El desarrollo inicial se realizó con IPlanet.
 - ✓ Los procesos de Instalación y actualizaciones de STTA están optimizados para OpenLDAP.
- 💡 **STTA** puede configurar OpenLDAP con la infraestructura necesaria.

- **STTA** requiere conectividad **Perl LDAP** para realizar la gestión de los servicios LDAP en el Entorno y la configuración adecuada de los valores de conexión, paths y utilidades.
 - **STTA** puede funcionar sin servicios LDAP si:
 - No utiliza usuarios con **Credencial de Acceso al Servicio** sobre LDAP, sólo **Usuarios del Sistema**
 - No utiliza la gestión de **Credencial de Acceso a Aplicaciones** sobre LDAP, sólo los mecanismos de **Con password cache de Tarantella**
 - El uso de servicios LDAP se activa en **Configuración Principal** variables *has_ldapusers* (**Usa usuarios LDAP con TTA ?**) y *is_ldapcache* (**Esta usando el servicio LDAP Cache ?**)
 - Es necesario conocer los detalles de instalación de los servicios LDAP, se configura en:
 - **Configuración LDAP**
 - **Configuración Variables LDAP**
 - **Configuración LDAPCACHE**
 - **Configuración variables LDAPCACHE**
- Existen, además, configuraciones adicionales para funcionar **Con LDAPs de backup o secundario**.
- 💡 **STTA** proporciona e instala **Scripts de STTA** específicos para la gestión de OpenLDAP con opciones de tracear y registrar acciones: **Configuración Parámetros Debug** .
 - ⚠ **El Gestión de sesiones y Tickets** vía CRON se instala por medio de la utilidad **mktools.sh**, para permitir el funcionamiento automático del mismo.
 - 💡 El **Monitor de Acciones de STTA** puede usar acciones definidas en función del estado de las sesiones de **Tarantella** en el Servicio.
 - Los procesos de Instalación y actualizaciones de STTA acondicionan los servicios de **Tarantella** para usar las instancias de LDAP ya sea para obtener **Credencial de Acceso al Servicio (Login Authority LA)** o para proporcionar **Credencial de Acceso a Aplicaciones** vía **LDAP-Cache**.

• 12. 10

 * **Con LDAPs de backup o secundario** *

 **STTA Con LDAPs de backup o secundario**

- ✓ El LDAP secundario permite un sistema de backup con sincronización on-line.
 - ✓ La gestión de **Objetos y Elementos en STTA** se realiza en paralelo en los LDAPs.
- 💡 Se puede reasignar o intercambiar la dirección del servicio entre LDAPs

- **STTA** permite mantener varios servicios LDAP activos de modo que las peticiones puedan ser enviadas desde cada host al más apropiado, pudiendo incluso reasignar las direcciones y configuraciones.
- El **LDAP secundario** es un servicio que **STTA** realiza la gestión de **Objetos y Elementos en STTA** del Servicio en el LDAP **primario** y continuación en el **secundario**, ambos servicios son de escritura y lectura. En caso de fallo en el **secundario** se puede usar una replicación completa por medio de **STTA** .
- Los procesos de Instalación y actualizaciones de STTA en el servidor donde se ejecuta la instancia del LDAP **secundario** configura el servicio LDAP y su mantenimiento.
- El uso de servicios LDAP **secundarios** se activan asignando las variables *ldap2_server* (**Nombre de host o IP del servidor LDAP 2**) y *ldapcache2_server* (**Nombre de host o IP del servidor LDAP Cache 2**)
- Los servicios LDAP **secundarios**, se configuran en:
 - **Configuración LDAP2**
 - **Configuración LDAPCACHE2**
- El **Credencial de Acceso a Aplicaciones** vía **LDAP-Cache** puede utilizar un LDAPCACHE **secundario**.
- 💡 **STTA** ofrece mecanismos adicionales para **Replicar LDAP** .

• 12. 11

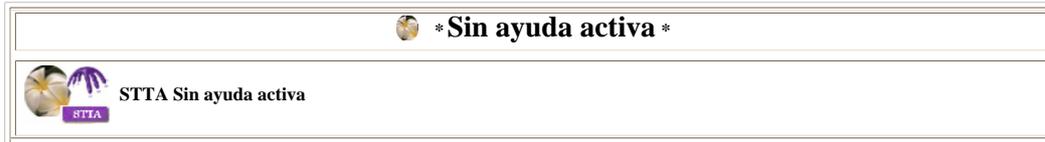
 * **Con gestión de listas de Logs** *

 **STTA Con gestión de listas de Logs**

- ✓ Controla el crecimiento y proliferación de los ficheros de logs y copias en el Servicio.
 - ✓ Ayuda a la administración y mantenimiento de ficheros y logs.
 - ✓ **STTA** ofrece mecanismos sencillos de control y configuración de la **Gestión de listas de logs de los Servicios**, sin uso de la CRON
- ⚠ El control de los logs es automático, se efectúa en cada petición **STTA**

- La [Gestión de listas de logs de los Servicios](#) utiliza listas de ficheros que son vaciados en función del tiempo configurado para cada una.
- Existen tres listas:
 - El [Path de lista de Copias](#) contiene una lista de ficheros usados para [backup](#) que pueden ser borrados trascurridos cierto tiempo.
 - El [Path de lista de logs de debug](#) contiene una lista de ficheros usados para "[debug](#)", que pueden ser borrados trascurridos cierto tiempo.
 - El [Path de lista de logs de STTA](#) contiene una lista de ficheros usados para "[debug de STTA](#)" que pueden ser borrados trascurridos cierto tiempo.
- Dentro del fichero por defecto de configuración de cada lista, existe una lista de ficheros posibles *comentados*, todas las líneas que comienzan por un signo de comentario # no son procesadas. El formato de las líneas a procesar es: *título-o-comentario=PATH (directorio o fichero)*, si existe y ha cumplido su tiempo, es procesada por STTA.
Por ejemplo: *TTA logs Dir=/opt/trantella/var/log*, como es un directorio borrará todo su contenido.
- Todas las lista tienen sus propios parámetros y atributos, que se gestionan en [Configuración lista de Logs y Copias](#).
- Las listas pueden gestionarse por medio del [Gestor de Ficheros de STTA](#) desde el icono correspondiente de la interface de STTA.
- ⚠ El control de los logs es automático, se efectúa en cada petición STTA para desactivarlo basta con que la lista no exista, esté vacía o todas sus líneas estén comentadas.

• 12. 12



✓ STTA ofrece un mecanismo para eliminar los enlaces de [Acceso a la ayuda según contexto](#)

⚠ Desactivar la ayuda no significa no poder acceder ella.

- El [Acceso a la ayuda según contexto](#) se activa/desactiva en [Usar ayuda en las pantallas de entrada \(help_active\)](#) en la [Configuración Principal](#).
- Con la ayuda de contexto inactiva, los formularios aparecerán sin enlaces a la ayuda y todos los ficheros de ayuda son procesados sin establecer los enlaces o referencias cruzadas de las páginas (como aparecería por impresora).
- 📍 Esta opción es útil si las páginas de ayuda no están completas, lo están para otro idioma, o se prefiere [Generar Web Ayuda de STTA](#) y publicarla en otro servidor.

• 12. 13



✓ Se puede establecer un nivel de depuración de código y de acciones, determinando: qué, cuándo y con qué grado.

✓ Según el nivel de código se dispone de más información en el log de Webmin.

✓ STTA usa ficheros de logs específicos para determinadas funciones.

✓ Se puede establecer el tipo de respuesta ante una error en el Servicio

⚠ Usar la [Gestión de listas de logs de los Servicios](#) para el mantenimiento

- Se configura en: [Configuración Parámetros Debug](#), aunque su localización depende de su función y del servicio al que pertenezca. Aquí también se configuran el tipo de acción en caso de producirse errores y los niveles de depuración de las acciones de mantenimiento de los servicios con software OpenLDAP.
- STTA establece varias áreas de depuración:
 - Código (cgi e interace con los servicios): registradas en Historial de Acciones Webmin de Webmin.
 - Los [Scripts de STTA](#): registradas en su "log" o "debug" correspondiente. Por ejemplo: [Monitor de Acciones de STTA](#), [Gestión de sesiones y Tickets](#), [Marcar STTA](#), etc.
 - Los de cada servicio en particular: registradas en su "log" o "debug" correspondiente. Su nivel de "debug" se configura en su software correspondiente.
Por ejemplo: los logs de [Trantella](#)
 - La [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía tcls en [Cache LDAP Logs](#).
- ⚠ Las acciones realizadas por STTA como módulo de Webmin están sujetas a las [definiciones, filtros y control de Webmin](#).
- STTA registra información muy detallada en cada acción de gestión del Servicio, que pueden verse usando el [Historial de Acciones Webmin](#) y los [Niveles de debug y acciones en caso de error en el servicio](#).
- Los Niveles de depuración definidos son:
 - 0 indica sin depuración alguna, por lo que no se escriben "logs" ni detalles en las acciones.
 - 1 Información básica.
 - 2 Información detallada.
 - 3 ó 4 Información muy detallada para fines de desarrollo y control de "sockets".

En la mayoría de los casos STTA no establece diferencias entre 1 y 2.

- ⚠ Algunos ficheros de "logs" y "debugs" contienen información que puede ser usada en contra de la seguridad del Servicio.
- 📍 Las trazas se deben activar sólo cuando sea necesario.

13.-Parámetros y configuración de STTA

STTA puede configurarse:

- Por medio de la interface: hay iconos para secciones de uso frecuente y uno global.
- Mediante invocación del cgi vía URL: `http(s)://hostname:[webmin-por]/stta/config.cgi?[nombre-de-sección]`.
- Las secciones de configuración están almacenadas en ficheros independientes dentro del directorio de configuración `locales` `/etc/webmin/stta/dataconf`. Cada sección contiene una línea con cada parámetro `< nombre-del-parámetro=valor-asignado >`. Estos ficheros son editables.
- ⚠ *Sólo si los cambios se realizan por medio de la interface de STTA se regenera la información de `scancache` y el entorno de los `scripts`.*
- ⚠ Los ficheros `globales` o `genéricos` de valores para configurar STTA se cargan desde `/usr/local/webmin-1.100/stta/dataconf/base`, sólo los valores de cada una de las secciones, en el orden en el que vienen escritas, son procesado para las tareas de configuración y ayuda del entorno. Cualquier otro valor u alteración de orden realizado sobre los ficheros `locales` (`/etc/webmin/stta/dataconf`) es sobrescrito..

13.01.- Configuración Principal - (**main**)

 * **Configuración Principal** *



STTA Configuración Principal:
Permiten activar o desactivar funcionalidades.

Los Valores Principales de STTA determinan las [Modalidades o formas de uso y configuración](#) Acciones y Servicios generales, etc
 ⚠ *Tienen un impacto global sobre el Servicio*
Suele implicar otras configuraciones para detalles específicos .

`check_services` - *Comprobar Servicios en cada Acceso*
`is_masterHost` - *Es Host Master de las Tablas de STTA ?*
`masterHostURL` - *URL del Host Master de las Tablas del Servicio*
`masterHost` - *Host Master de las Tablas del Servicio*
`is_ldapcache` - *Esta usando el servicio LDAP Cache ?*
`has_cronsess` - *Usa Cron para Listar Sesiones ?*
`has_monitor` - *Está usando el Monitor TTA ?*
`has_ldapusers` - *Usa usuarios LDAP con TTA ?*
`has_systemusers` - *Usa usuarios del Sistema con TTA ?*
`stta_sync` - *Sincronización automática de las Tablas de STTA ?*
`stta_hosts` - *Hosts con STTA (nombres separado por espacios)*
`help_active` - *Usar ayuda en las pantallas de entrada*
`motd` - *Path fichero mensajes del entorno STTA*

- La **Configuración Principal** se gestiona por medio de los [procedimientos de configuración](#).
- **Comprobar Servicios en cada Acceso** (`check_services`)
 - Admite dos valores: true o false
 - Activa o desactiva el uso de **STTA** [Con verificación de los servicios en las petición http](#) .
- **Es Host Master de las Tablas de STTA ?** (`is_masterHost`)
 - Admite dos valores: true o false
 - Activa o desactiva el uso de **STTA** [Declarando un Host Master de las tablas del Servicio](#).
- **URL del Host Master de las Tablas del Servicio** (`masterHostURL`)
 - Contiene la URL para redirigir **STTA** [Declarando un Host Master de las tablas del Servicio](#). Ejemplo: `http://hostname:10000/stta`
 - ⚡ **STTA** muestra un icono con la URL como enlace para gestionar los [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio.
- **Host Master de las Tablas del Servicio** (`masterHost`)
 - Contiene el `hostname` de **STTA** [Declarando un Host Master de las tablas del Servicio](#).
 - ⚠ Es el único host que puede alterar los [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio.
- **Esta usando el servicio LDAP Cache ?** (`is_ldapcache`)
 - Admite los valores: true o false
 - Si es true se activa el uso de **STTA LDAP Cache** (`scancache`) [vía tcls](#) en el Servicio
 - Si es false se activa el uso [Con password cache de Tarantella](#) en el Servicio
 - ⚠ Este valor puede cambiar elementos de la interface, deshabilitando iconos y limitando el acceso a determinadas funcionalidades, como modo de ajustarse a las características del Servicio.
 - ⚠ **STTA** activa o desactiva la gestión del [Objeto LDAP Cache](#) sobre [LDAP-Cache](#) en los formularios de [Objetos y Elementos en STTA](#).
 - ⚠ No basta con activar este atributo, es necesario configurar el Servicio con [Con LDAP Cache](#) (servidores LDAPCACHE, Tcls, etc).
- **Usa Cron para Listar Sesiones ?** (`has_cronsess`)
 - Admite dos valores: true o false
 - Activa o desactiva el uso de la CRON para control de Sesiones de **Tarantella**

- Algunas funcionalidades de **STTA** ([Gestión de sesiones y Tickets](#), [Modos de ejecución de acciones y disparadores](#)) no operan si no está habilitado.
 - ⚠ La gestión de sesiones vía CRON se instala por medio de la utilidad [mktools.sh](#).
- **Está usando el Monitor TTA ?** (has_monitor)
 - Admite dos valores: true o false
 - Activa o desactiva el [Monitor de Acciones de STTA](#) para el **Servicio**, que incluye [Modos de ejecución de acciones y disparadores](#).
 - ⚠ El [Monitor de Acciones de STTA](#) vía CRON se instala por medio de la utilidad [mktools.sh](#), para permitir el funcionamiento automático del mismo.
 - **Usa usuarios LDAP con TTA ?** (has_ldapusers)
 - Admite los valores: true o false
 - Si es true se activa el uso y definición de la [Credencial de Acceso al Servicio](#) vía LDAP. **Tarantella**, tendrá activado la opción LDAP como LA(*login authorities*).
 - ⚠ **STTA** activa o desactiva la gestión de [Credencial de Acceso al Servicio](#) sobre LDAP en los formularios de [Objetos y Elementos en STTA](#) y algunas funcionalidades como [Usuarios LDAP](#).
 - ⚠ No basta con activar este atributo, es necesario configurar el Servicio con [Bajo Open LDAP o Iplanet](#).
 - **Usa usuarios del Sistema con TTA ?** (has_systemusers)
 - Admite los valores: true o false
 - Si es true se activa el uso y definición de la [Credencial de Acceso al Servicio](#) vía [Usuario del Sistema](#). **Tarantella**, tiene activada esta opción por defecto como LA(*login authorities*).
 - ⚠ **STTA** activa o desactiva la gestión de [Credencial de Acceso al Servicio](#) sobre el Sistema Operativo en los formularios de [Objetos y Elementos en STTA](#) y algunas funcionalidades de gestión de los mismos.
 - ⚠ No basta con activar este atributo, es necesario configurar el Servicio [Con Sincronización en tiempo real](#) para mantener su integridad.
 - **Sincronización automática de las Tablas de STTA ?** (stta_sync)
 - Admite los valores: true o false
 - Si es true se activa el Servicio [Con Sincronización en tiempo real](#) para mantener su integridad.
 - ⚠ Este valor es crucial para sincronizar [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio.
 - ⚠ No basta con activar este atributo, es necesario configurar el Servicio y la comunicación entre los servidores Webmin del mismo: Acceso a otros servidores STTA.
 - 🗨 La [lista con hosts a sincronizar](#) se configura en [Hosts con STTA](#).
 - **Hosts con STTA (nombres separado por espacios)** (stta_hosts)
 - Admite una lista de "hosts" o servidores de Webmin separados por comas.
 - ⚠ Este valor es crucial para sincronizar [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio.
 - **STTA** realiza la gestión de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio [Con Sincronización en tiempo real](#) sobre cada uno de los "hosts" de la lista para mantener la integridad.
 - ⚠ No basta con incluir un "hosts" en la lista, es necesario configurar el Servicio y la comunicación entre los servidores Webmin del mismo: Acceso a otros servidores STTA. El "host" ha de ser declarado en [Sesiones Webmin y comunicación con otros servicios](#) .
 - 🗨 Esta funcionalidad se activa en [Sincronización automática de las Tablas de STTA ?](#) .
 - **Usar ayuda en las pantallas de entrada** (help_active)
 - Admite los valores: true o false
 - **STTA** activa o desactiva los enlaces de ayuda en los formularios de entrada y en los textos de ayuda.
 - 🗨 Esta opción es útil si las páginas de ayuda no están completas, lo están para otro idioma, o se prefiere [Generar Web Ayuda de STTA](#) y publicarla en otro servidor.
 - **Path fichero mensajes del entorno STTA** (mofd)
 - Admite el path completo de un fichero texto legible en el Sistema
 - **STTA** usa el contenido de este fichero para mostrarlos como [Mensaje del Sistema](#) en [Botones y enlaces de navegación: Cabecera de página](#) .
 - ⚠ Si no existe o su contenido está en blanco **STTA** no muestra Mensaje alguno.
 - 🗨 El estilo de los mensajes del entorno se configura en [Configuración interface](#).

• 13.02.- Configuración interface - (**interface**)

 * **Configuración interface** *



STTA Configuración interface: *Atributos de la Interface.*

Los Valores de Interface determinan la [Interface de STTA](#)
 ⚠ Tienen un impacto global sobre el aspecto y presentación
Suele implicar colores, modos de menú, etc. .

[interface](#) - *Menu Interface*
[default_cat](#) - *Categoría por defecto*
[order_cat](#) - *Orden de Categorías*

<code>bgimage</code>	- <i>Imagen de fondo de páginas</i>
<code>cs_page</code>	- <i>Color de fondo de página (hex)</i>
<code>cs_table</code>	- <i>Color de fondo cuerpo de Tablas (hex)</i>
<code>cs_header</code>	- <i>Color de fondo Cabeceras de Tablas (hex)</i>
<code>cs_link</code>	- <i>Color de enlaces de texto en páginas(hex)</i>
<code>cs_text</code>	- <i>Color de texto en páginas (hex)</i>
<code>cs_revtext</code>	- <i>Color de texto inverso en páginas (hex)</i>
<code>help_width</code>	- <i>Ancho de la ventana de ayuda (pixels)</i>
<code>help_height</code>	- <i>Altura de la ventana de ayuda (pixels)</i>
<code>back_return</code>	- <i>Módulo por defecto para enlace fin de página</i>
<code>motd_style</code>	- <i>Estilo de los mensajes del entorno STTA</i>

- La **Configuración interface** se gestiona por medio de los [procedimientos de configuración](#).
- **Menu Interface** (interface)
 - Admite dos valores para determinar el tipo de interface (menús de categorías y opciones):
 - **tabs**: Tipo "Tabs" o carpetas Permite navegar entre las opciones agrupadas en temas y objetos
 - **index**: Tipo "Tabla" o página de iconos Visualiza todas las opciones disponibles formateadas en tablas dentro de una sola página.
 -  Ver más detalles en Tipos de Interfaces.
- **Categoría por defecto** (default_cat)
 - Admite los valores posibles para las *Categoría por defecto*
 - En los accesos al menú principal se muestra por defecto las opciones de la *Categoría por defecto* seleccionada
 -  Sólo se usa cuando entre los Tipos de Interfaces el seleccionado es "index".
- **Orden de Categorías** (order_cat)
 - Admite los valores posibles para el *Orden de Categorías*
 - En los accesos al menú principal se muestra las categorías con opciones en el *Orden de Categorías* seleccionada
 -  Sólo se usa cuando entre los Tipos de Interfaces el seleccionado es "index".
- **Imagen de fondo de páginas** (bgimage)
 - Admite el path relativo a Webmin de un fichero con la imagen de fondo para las páginas HTML
Por defecto se usa: `/stta/images/bkg/p1.jpg`, hay más imágenes de fondo en el directorio.
- **Color de fondo de página (hex)** (cs_page)
 - Admite como valor un número en hexadecimal de color (tipo HTML) para el fondo de las páginas.
 - Por ejemplo: FFE0B0. Normalmente en blanco.
- **Color de fondo cuerpo de Tablas (hex)** (cs_table)
 - Admite como valor un número en hexadecimal de color (tipo HTML) para el fondo de las tablas de las páginas.
 - Por ejemplo: FFE0B0.
- **Color de fondo Cabeceras de Tablas (hex)** (cs_header)
 - Admite como valor un número en hexadecimal de color (tipo HTML) para las cabeceras de las tablas de las páginas.
 - Por ejemplo: BA9E79.
- **Color de enlaces de texto en páginas(hex)** (cs_link)
 - Admite como valor un número en hexadecimal de color (tipo HTML) para los enlaces o links de las páginas.
 - Normalmente en blanco
- **Color de texto en páginas (hex)** (cs_text)
 - Admite como valor un número en hexadecimal de color (tipo HTML) para el texto de las páginas.
 - Normalmente en blanco
- **Color de texto inverso en páginas (hex)** (cs_revtext)
 - Admite como valor un número en hexadecimal de color (tipo HTML) para el texto inverso de las páginas.
 - Normalmente es el color blanco: FFFFFFFF
- **Ancho de la ventana de ayuda (pixels)** (help_width)
 - Admite un número para determinar en pixels la *Ancho de la ventana de ayuda (pixels)*.
 -  Por defecto se aconseja 800 o dejarlo a la dinámica del navegador del usuario.
- **Altura de la ventana de ayuda (pixels)** (help_height)
 - Admite un número para determinar en pixels la *Altura de la ventana de ayuda (pixels)*.
 -  Por defecto se aconseja 600 o dejarlo a la dinámica del navegador del usuario.
- **Módulo por defecto para enlace fin de página** (back_return)
 - Admite como valor el path relativo a Webmin de uno de sus módulos
 - Es asignado al enlace establecido por:  [Volver a Índice](#)
 -  Por defecto se usa: `/stta` (para regresar al índice del módulo).
- **Estilo de los mensajes del entorno STTA** (motd_style)

- Admite un valores para determinar el tipo de "MENSAJE DEL SISTEMA" que se muestra en la interface. Puede ser tipo *scroll* o tipo *marquee*
-  Ver más detalles en [Botones y enlaces de navegación: Cabecera de página](#) .

• 13.03.- Configuración Ficheros de Listas - (**list**)

 * **Configuración Ficheros de Listas** *



STTA Configuración Ficheros de Listas:
Valores de las "listas" de [Objetos y Elementos en STTA](#).

Los Valores de las "listas" de [Objetos y Elementos en STTA](#) se refieren a las [Tablas de Sincronización de Servicios](#).

ou_list	- <i>Path de la lista de Organizaciones</i>
sysusers_list	- <i>Path de la lista de Usuarios del Sistema</i>
hosts_list	- <i>Path de la lista de Hosts</i>
grphosts_list	- <i>Path del la lista de Grupos de Hosts</i>
apps_list	- <i>Path de las lista de Aplicaciones</i>
grpapps_list	- <i>Path para la lista de Grupo de Aplicaciones</i>
links_list	- <i>Path de la lista de Vínculos</i>
acts_list	- <i>Path de la lista de Acciones</i>
domains_list	- <i>Path de la lista de Dominios</i>
profcache_list	- <i>Path de la lista de Perfiles de Cache</i>
hostsuser_list	- <i>Path de la lista de Usuarios de Hosts</i>

-  Conviene que el path de los ficheros empiece por el [Path directorio listas de carga](#), de modo que los [Scripts de STTA](#) realicen las tareas pertinentes: copia, recuperación, etc.
-  Los ficheros puede tener sólo permisos de lectura y escritura para el usuario del daemon de Webmin (normalmente *root*).
- **Path de la lista de Organizaciones** ([ou_list](#))
 - Admite como valor el path completo del fichero que registra las [Organizaciones](#)
Por ejemplo: `/opt/tarantella/defs/ou_list`
- **Path de la lista de Usuarios del Sistema** ([sysusers_list](#))
 - Admite como valor el path completo del fichero que registra las Usuarios del Sistema
Por ejemplo: `/opt/tarantella/defs/sysusers_list`
 -  Sólo se requiere si el Servicio [Usa usuarios del Sistema con TTA ?](#)
- **Path de la lista de Hosts** ([hosts_list](#))
 - Admite como valor el path completo del fichero que registra las [Hosts](#)
Por ejemplo: `/opt/tarantella/defs/hosts_list`
- **Path del la lista de Grupos de Hosts** ([grphosts_list](#))
 - Admite como valor el path completo del fichero que registra las [Grupo Hosts](#)
Por ejemplo: `/opt/tarantella/defs/grphosts_list`
- **Path de las lista de Aplicaciones** ([apps_list](#))
 - Admite como valor el path completo del fichero que registra las [Aplicaciones](#)
Por ejemplo: `/opt/tarantella/defs/apps_list`
- **Path para la lista de Grupo de Aplicaciones** ([grpapps_list](#))
 - Admite como valor el path completo del fichero que registra las [Grupo Aplicaciones](#)
Por ejemplo: `/opt/tarantella/defs/grpapps_list`
- **Path de la lista de Vínculos** ([links_list](#))
 - Admite como valor el path completo del fichero que registra las [Vínculos](#)
Por ejemplo: `/opt/tarantella/defs/links_list`
- **Path de la lista de Acciones** ([acts_list](#))
 - Admite como valor el path completo del fichero que registra las Acciones del Monitor
Por ejemplo: `/opt/tarantella/defs/acts_list`
- **Path de la lista de Dominios** ([domains_list](#))
 - Admite como valor el path completo del fichero que registra las [Dominios](#)
Por ejemplo: `/opt/tarantella/defs/domains_list`
- **Path de la lista de Perfiles de Cache** ([profcache_list](#))
 - Admite como valor el path completo del fichero que registra las [Perfiles Password Cache](#)

Por ejemplo: /opt/tarantella/defs/profcache_list

- ⚠ Sólo se requiere si el Servicio NO [Esta usando el servicio LDAP Cache ?](#) de modo que funciona [Con password cache de Tarantella](#)

- **Path de la lista de Usuarios de Hosts** (hostuser_list)

- Admite como valor el path completo del fichero que registra las Hosts User
Por ejemplo: /opt/tarantella/defs/hostuser_list
Por ejemplo: /opt/tarantella/defs/profcache_list
- ⚠ Sólo se requiere si el Servicio NO [Esta usando el servicio LDAP Cache ?](#) de modo que funciona [Con password cache de Tarantella](#)

- 13.04.- Configuración STTA - (stta)



* Configuración STTA *

STTA Configuración STTA:
Valores para activar o desactivar funcionalidades del entorno.

Estos valores permiten configurar algunos elementos propios de la gestión de STTA .

stta_srvtitle	- Descripción del Servidor
list_to_sync	- Lista a sincronizar automáticamente (separada por espacios)
other_list_sync	- Lista de sincronización de STTA (separada por espacios)
stta_logdir	- Path del directorio de logs de CGIs y/o herramientas STTA
stta_debugname	- Path y Prefijo para el Nombre del debug del CGI o herramienta STTA
stta_defslst	- Path directorio listas de carga
stta_logname	- Path y Prefijo para el Nombre del log del CGI o herramienta STTA
default_portalive	- Valor por defecto del puerto de status Hosts
stta_savedir	- Directorio para guardar ficheros

- No suelen cambiarse con frecuencia.
- **Descripción del Servidor** (stta_srvtitle)
 - Almacena el nombre o descripción del servidor o host que ejecuta los servicios.
Este texto se visualiza en [Botones y enlaces de navegación: Cabecera de página](#) .
- **Lista a sincronizar automáticamente (separada por espacios)** (list_to_sync)
 - Admite como valor una lista con los [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio, separados con espacios
Se usa la variable de configuración que guarda el path del objeto correspondiente:
Por ejemplo: **ou_list** para [Organizaciones](#).
 - ⚠ Este valor es crucial para la [Sincronización automática de las Tablas de STTA ?](#) del Servicio y para [Sincronizar Listas](#).
 - ⚠ **STTA Con Sincronización en tiempo real** permite mantener la integridad de los [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio, pero es aconsejable que todos los hosts o servidores **STTA** del Servicio tengan los mismos valores en este parámetro, de modo que la gestión pueda hacerse desde cualquier servidor **STTA** .
- **Lista de sincronización de STTA (separada por espacios)** (other_list_sync)
 - Este parámetro determina qué otras "listas o ficheros" del Servicio se [Sincronizar Listas](#) entre los servidores **STTA**.
Se usa la variable de configuración que guarda el path del objeto correspondiente:
Por ejemplo: **ldap_log_name** para [Path para el log LDAP](#) .
 - ⚠ **STTA** permite mantener la integridad de otras "listas o ficheros" del Servicio, pero es aconsejable que todos los hosts o servidores **STTA** del Servicio tengan los mismos valores en este parámetro.
- **Path del directorio de logs de CGIs y/o herramientas STTA** (stta_logdir)
 - Almacena el path del directorio que registra los "logs" de los [Scripts de STTA](#)
Por ejemplo:
 - **STTA LDAP Cache** (scancache) vía tcls,
 - **STTA Con Monitor de acciones** monitor
 - **STTA Con Gestor de sesiones** itasess
 - brandmgr.pl etc.
 - ⚠ El [Path y Prefijo para el Nombre del debug del CGI o herramienta STTA](#) y el [Path y Prefijo para el Nombre del log del CGI o herramienta STTA](#) y suelen contener el valor de [Path del directorio de logs de CGIs y/o herramientas STTA](#)
- **Path y Prefijo para el Nombre del debug del CGI o herramienta STTA** (stta_debugname)
 - Registra el Path y prefijo de los ficheros de "debug" que usan algunos [Scripts de STTA](#) (ejemplo: path/dbug_)
 - ⚠ Suele contener el valor del [Path del directorio de logs de CGIs y/o herramientas STTA](#)
- **Path directorio listas de carga** (stta_defslst)
 - Es el comienzo del path de los ficheros o listas de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio, que se configuran en [Configuración Ficheros de Listas](#),

de modo que los [Scripts de STTA](#) realicen las tareas pertinentes: copia, recuperación, etc.

- **Path y Prefijo para el Nombre del log del CGI o herramienta STTA** (stta_logname)
 - Registra el Path y prefijo de los ficheros de logs que usan algunos [Scripts de STTA](#) (ejemplo: path/cmd_)
 - ⚠ Suele contener el valor del [Path del directorio de logs de CGIs y/o herramientas STTA](#)
- **Valor por defecto del puerto de status Hosts** (default_portalive)
 - Admite un número como puerto para comprobar si una conexión al mismo responde, sirve para comprobar la disponibilidad de acceso a los [Hosts](#) en [Status de Hosts](#)
 - ⚠ Este valor es el de "por defecto", por definición, que puede cambiarse en la configuración de [Hosts](#), valor del Puerto status (on-line).
- **Directorio para guardar ficheros** (stta_savedir)
 - Almacena el path del [Dir. Copias](#)
 - Es utilizado por el [Gestor de Ficheros de STTA](#) y los [Scripts de STTA](#)
 - En este directorio deben realizarse las copias de las Bases de Datos de los servicios bajo sincronización de **STTA**: Tarantella, LDAPs, etc.

13.05.- Configuración TTA - (**tta**)

* Configuración TTA *

STTA Configuración TTA:
Valores del servicio **Tarantella**.

- Estos valores permiten sincronizar los [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio con **Tarantella**
 - Configuran las utilidades de mantenimiento de la Base de Datos de **Tarantella**
 - Contienen valores para la [Conexión con Tarantella mediante scripts](#)
 - Las órdenes son ejecutadas según el usuario del "daemon" de Webmin, sin requerir acceso al Sistema Operativo por parte del usuario de Webmin que hace la petición.

tta_dir	- <i>Path del directorio de Tarantella</i>
tta_daemon	- <i>Path del daemon de Tarantella</i>
tta_aliascmd	- <i>Path de la orden alias tta</i>
tta_status	- <i>Orden para obtener el Status de Tarantella</i>
tta_restart	- <i>Orden para rearrancar Tarantella</i>
tta_backup	- <i>Orden para generar copia de TTA</i>
tta_backup_dir	- <i>Path para copiar Tarantella</i>
tta_ensrestore	- <i>Orden para Recuperar ENS Backup de TTA</i>
tta_archive	- <i>Orden para archivar los logs de Tarantella</i>
tta_emusessions_end	- <i>Orden para finalizar sesiones emulación Tarantella</i>
tta_webtops	- <i>Path del la lista de Webtops para los usuarios TTA</i>
tta_ensdump	- <i>Orden para Descargar ENS de TTA</i>
tta_ensdump_dir	- <i>Path del directorio de Descarga de Bases de Datos TTA</i>
tta_ensload	- <i>Orden para Cargar ENS de TTA</i>
tta_ensload_dir	- <i>Path del directorio de Carga de Bases de Datos TTA</i>
tta_ensrecreate	- <i>Orden para Inicializar ENS de TTA</i>
tta_ldapUser	- <i>Path usuarios LDAP en Cache TTA(standard)</i>
ttalog_path	- <i>Path Gestor logs de Tarantella</i>
tta_base	- <i>Raíz para el árbol del directorio ENS</i>
ens_base	- <i>Tarantella Federal Name -TFN- (.../_ens/)</i>
tta_defaults_ou	- <i>Path de valores por defecto de Objetos TTA OrgUnit</i>
tta_defaults_obj	- <i>Path de valores por defecto de Objetos TTA Person</i>
tta_defaults_hosts	- <i>Path de valores por defecto de Objetos TTA Host</i>
tta_appwidth	- <i>Anchura (pixels) ventana de aplicaciones</i>
tta_appheight	- <i>Altura (pixels) ventana de aplicaciones</i>
url_tta	- <i>URL para Ayuda de Software Tarantella</i>

- La asignación de estos valores ha de considerar los valores de instalación y configuración de **Tarantella** además de las utilidades de gestión de la Base de Datos.
- **Path del directorio de Tarantella** (tta_dir)
 - Contiene el path del directorio donde está instalado **Tarantella**, por defecto `/opt/tarantella`. Es realmente el `TTAINSTALLDIR`
 - ⚠ La mayor parte de los path de **Configuración TTA** usan este directorio como base.
- **Path del daemon de Tarantella** (tta_daemon)
 - Contiene el path del "daemon" de **Tarantella**, por defecto `TTAINSTALLDIR/bin/bin/ttaauxserv`

- ⚠ Si el path no existe **STTA** muestra un error de configuración del módulo.
- **Path de la orden alias tta** (tta_aliasescmd)
 - Registra el path completo de la órden para ejecutar peticiones sobre **Tarantella** por la interface de "comandos". Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/bin/tarantella` pero puede ser una alias o script.
 - ⚠ **STTA** realiza la [Conexión con Tarantella mediante scripts](#).
- **Orden para obtener el Status de Tarantella** (tta_status)
 - Registra la orden para obtener el "status" de los servicios de **Tarantella** por la interface de órdenes. Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/bin/tarantella status --byserver`
- **Orden para rearrancar Tarantella** (tta_restart)
 - Registra la orden para re-arrancar de los servicios de **Tarantella** por la interface de órdenes. Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/bin/tarantella restart`
- **Orden para generar copia de TTA** (tta_backup)
 - Registra la orden para hacer una copia de los servicios de Tarantella por la interface de órdenes. Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/tools/ttabackup` que forma parte de los [Scripts de STTA](#)
- **Path para copiar Tarantella** (tta_backup_dir)
 - Contiene el path del directorio para hacer copiar de los servicios de Tarantella, por defecto: `/opt/save/tta`
 - ⚠ Este valor es usado por la [Copia TTA ENS](#) y por la [Orden para generar copia de TTA](#).
- **Orden para Recuperar ENS Backup de TTA** (tta_ensrestore)
 - Registra la orden para recuperar una copia de la Base de Datos de los servicios de Tarantella por la interface de órdenes. Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/tools/taensrestore` que forma parte de los [Scripts de STTA](#)
- **Orden para archivar los logs de Tarantella** (tta_archive)
 - Registra la orden para archivar los logs de los servicios de Tarantella por la interface de órdenes. Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/bin/tarantella archive`
- **Orden para finalizar sesiones emulación Tarantella** (tta_emusessions_end)
 - Registra la orden para finalizar sesiones de los servicios de Tarantella por la interface de órdenes. Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/bin/tarantella emulatorsession end`
- **Path de la lista de Webtops para los usuarios TTA** (tta_webtops)
 - Contiene el path del fichero con los "webtops" disponibles para asignar a los [Organizaciones](#) y [Usuarios](#) del Servicio. Por defecto: `TTAINSTALLDIR/defs/webtops`
- **Orden para Descargar ENS de TTA** (tta_ensdump)
 - Registra la orden para descargar o volcar la Base de Datos de los servicios de Tarantella por la interface de órdenes. Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/tools/taensdump` que forma parte de los [Scripts de STTA](#)
- **Path del directorio de Descarga de Bases de Datos TTA** (tta_ensdump_dir)
 - Contiene el path del directorio para Descarga Tarantella ENS, por defecto: `/opt/save/ensdumps`
 - ⚠ Este valor es usado por la [Orden para Descargar ENS de TTA](#).
- **Orden para Cargar ENS de TTA** (tta_ensload)
 - Registra la orden para cargar la base de datos de los servicios de Tarantella por la interface de órdenes. Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/tools/taensload` que forma parte de los [Scripts de STTA](#)
- **Path del directorio de Carga de Bases de Datos TTA** (tta_ensload_dir)
 - Contiene el path del directorio para cargar la Base de Datos de los servicios de Tarantella, por defecto: `/opt/save/ensloads`
 - ⚠ Este valor es usado por la [Carga Tarantella ENS](#) y por la [Orden para Cargar ENS de TTA](#).
- **Orden para Inicializar ENS de TTA** (tta_ensrecreate)
 - Registra la orden para recrear la base de datos de los servicios de Tarantella por la interface de órdenes. Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/tools/taensrecreate` que forma parte de los [Scripts de STTA](#)
- **Path usuarios LDAP en Cache TTA(standard)** (tta_ldapUser)
 - Contiene la raíz del path que usa **Tarantella** para identificar a los [Usuarios LDAP](#), aquellos que autentican el acceso vía LDAP. Por defecto es: `.../_service/sco/tta/ldapcache/`
- **Path Gestor logs de Tarantella** (ttalog_path)
 - Registra el path de los logs de **Tarantella**, por defecto es: `TTAINSTALLDIR/var/log`
- **Raíz para el árbol del directorio ENS** (tta_base)
 - Contiene el path raíz de los objetos de **Tarantella** en su Base de Datos. Por defecto: `o=organization`
 - ⚠ Es la raíz del árbol de objetos del Servicio en **Tarantella**, todas las demás estructuras son creadas bajo su jerarquía. Puede ser renombrado.
- **Tarantella Federal Name -TFN- (.../_ens/)** (ens_base)
 - Contiene la raíz de la Base de Datos de **Tarantella** para los objetos y estructuras, por defecto es: `.../_ens/`

- **Path de valores por defecto de Objetos TTA OrgUnit** (tta_defaults_ou)
 - Contiene el path de un fichero con los atributos por defecto para crear objetos de [Organizaciones](#) en **Tarantella**
Por ejemplo: /opt/tarantella/dev/orgunit-defaults
- **Path de valores por defecto de Objetos TTA Person** (tta_defaults_obj)
 - Contiene el path de un fichero con los atributos por defecto para crear objetos de [Usuarios](#) en **Tarantella** (person)
Por ejemplo: /opt/tarantella/dev/person-defaults
- **Path de valores por defecto de Objetos TTA Host** (tta_defaults_hosts)
 - Contiene el path de un fichero con los atributos por defecto para crear objetos de [Hosts](#) en **Tarantella**
Por ejemplo: /opt/tarantella/dev/hosts-defaults
- **Anchura (pixels) ventana de aplicaciones** (tta_appwidth)
 - Define el ancho por defecto de la ventana en la que se ejecuta el objeto [Aplicaciones](#) definido en de **Tarantella**.
- **Altura (pixels) ventana de aplicaciones** (tta_appheight)
 - Define la altura por defecto de la ventana en la que se ejecuta el objeto [Aplicaciones](#) definido en de **Tarantella**.
- **URL para Ayuda de Software Tarantella** (url_tta)
 - Registra la URL completa de la ayuda de **Tarantella**
por defecto: http://HOSTNAME/tarantella/help/en-us/admintocs/TOC_index.html

• 13.06.- Configuración LDAP - (**ldap**)

 * **Configuración LDAP** *



STTA Configuración LDAP: *Valores del servicio LDAP.*

 **Se refiere al LDAP responsable de los [Usuarios](#) de acceso al Servicio.**

- Configuran los valores de localización y acceso a la Base de Datos de **LDAP**
- Registran las utilidades de mantenimiento de la Base de Datos de **LDAP**
- Contienen valores para la [Perl LDAP Conexión con LDAP mediante interface Perl](#)
- Las órdenes son ejecutadas según el usuario del "daemon" de Webmin, sin requerir acceso al Sistema Operativo por parte del usuario de Webmin que hace la petición.

ldap_server	- <i>Nombre de host o IP del servidor LDAP</i>
ldap_servertitle	- <i>Descripción del servidor LDAP</i>
ldap_port	- <i>Número de puerto del servidor LDAP</i>
ldap_user	- <i>Credenciales de administrador del LDAP</i>
ldap_passwd	- <i>Password (texto) administrador LDAP</i>
ldap_version	- <i>Version software LDAP</i>
ldap_type	- <i>LDAP Software</i>
ldap_dirname	- <i>Nombre del directorio (sin-path) del servidor LDAP</i>
ldap_conf	- <i>Archivo configuración LDAP</i>
ldap_stop	- <i>Orden para parar LDAP</i>
ldap_start	- <i>Orden para Arrancar LDAP</i>
ldap_restart	- <i>Orden para rearrancar LDAP</i>
ldap_backup	- <i>Orden para generar copia de BD LDAP</i>
ldap_restore	- <i>Orden para recuperar copia de BD LDAP</i>
ldap_load	- <i>Orden para Cargar la BD LDAP</i>
ldap_ldif	- <i>Orden para exportar la BD LDAP</i>
ldap_server_log_name	- <i>Path del log del servidor LDAP</i>
ldap_server_log_perm	- <i>Permiso para gestionar el log Servidor LDAP</i>
ldap_server_log_fperm	- <i>Permiso del fichero log Servidor LDAP</i>
ldap_server_log_tail	- <i>Número líneas para ver desde el final del log Servidor LDAP</i>
ldap_server_acclog_name	- <i>Path del log de Accesos al servidor LDAP</i>
ldap_server_acclog_perm	- <i>Permiso para gestionar el log acceso LDAP</i>
ldap_server_acclog_fperm	- <i>Permiso del fichero log acceso LDAP</i>
ldap_server_acclog_tail	- <i>Número líneas para ver desde el final del log acceso LDAP</i>

- La asignación de estos valores ha de considerar los valores de instalación y configuración del **LDAP** además de las utilidades de gestión de la Base de Datos disponibles.
- Para servicios LDAP usando software OpenLDAP, los [Scripts de STTA](#) son asignados con las opciones correspondientes al Instalar/Actualizar.
- **Nombre de host o IP del servidor LDAP** (ldap_server)

- Registra la dirección del servidor LDAP, ha de ser "resuelta" y "accesible" por el servidor **STTA**
 - ⚠ Este valor se usa para todas las operaciones de conexión con el servicio LDAP.
- **Descripción del servidor LDAP** (ldap_servertitle)
 - Contiene un texto con la descripción del servicio o servidor LDAP.
- **Número de puerto del servidor LDAP** (ldap_port)
 - Registra el número de puerto en el que está disponible el servicio LDAP.
 - ⚠ Va asociado al *Nombre de host o IP del servidor LDAP*, suele ser el 389.
- **Credenciales de administrador del LDAP** (ldap_user)
 - Registra el usuario de acceso al servicio LDAP para las tareas de gestión.
Por ejemplo: *cn=DirectoryManager*
 - ⚠ Va asociado al *Password (texto) administrador LDAP*, suele ser el administrador definido en la configuración del LDAP.
- **Password (texto) administrador LDAP** (ldap_passwd)
 - Registra la clave de acceso al servicio LDAP del administrador para las tareas de gestión.
 - ⚠ Va asociado a *Credenciales de administrador del LDAP*, puede leerse si se accede al fichero de configuración de **STTA** aunque no es visible en los formularios.
- **Version software LDAP** (ldap_version)
 - Registra la versión del software del servicio LDAP.
 - ⚠ Es usada para optimizar [Perl LDAP Conexión con LDAP mediante interface Perl](#).
- **LDAP Software** (ldap_type)
 - Registra el tipo de software del servicio LDAP. Los valores posibles son:
 - *IPLANET* cuando el software es IPlanet.
 - *OpenLDAP* cuando el software es Open LDAP.
 - ⚠ Es usada para optimizar la gestión con servicios LDAP de **STTA**.
- **Nombre del directorio (sin-path) del servidor LDAP** (ldap_dirname)
 - Contiene el nombre del directorio donde están instalados los datos y ejecutables de la instancia del LDAP, por ejemplo: *ttaldap*
 - ⚠ Es usado para tareas de mantenimiento del LDAP.
- **Archivo configuración LDAP** (ldap_conf)
 - Registra el path del fichero de configuración del servicio LDAP. Por ejemplo: */etc/openldap/ttaldap.conf*
 - ⚠ Para OpenLDAP se configura en Instalación y actualizaciones de STTA , proporciona información adicional para los [Scripts de STTA](#).
- **Orden para parar LDAP** (ldap_stop)
 - Registra el path de la orden para parar la instancia del servicio LDAP en el sistema.
- **Orden para Arrancar LDAP** (ldap_start)
 - Registra el path de la orden para arrancar la instancia del servicio LDAP en el sistema.
- **Orden para rearrancar LDAP** (ldap_restart)
 - Registra el path de la orden para re-arrancar la instancia del servicio LDAP en el sistema.
- **Orden para generar copia de BD LDAP** (ldap_backup)
 - Registra el path de la orden para hacer copia de la instancia del servicio LDAP en el sistema.
 - ⚠ Es utilizado por la [Copia de LDAP](#).
- **Orden para recuperar copia de BD LDAP** (ldap_restore)
 - Registra el path de la orden para recuperar una copia de la instancia del servicio LDAP en el sistema.
- **Orden para Cargar la BD LDAP** (ldap_load)
 - Registra el path de la orden para cargar el directorio de la instancia del servicio LDAP en el sistema.
 - ⚠ Es utilizado por la [Carga del LDAP](#) .
- **Orden para exportar la BD LDAP** (ldap_ldif)
 - Registra el path de la orden para exportar el directorio de la instancia del servicio LDAP en el sistema, suele hacerse por medio de ficheros "ldif".
 - ⚠ Es utilizado por la [Ldif del LDAP](#) .
- **Path del log del servidor LDAP** (ldap_server_log_name)
 - Contiene el path completo del fichero que registra el log del servicio LDAP
 - ⚠ Es utilizado por el [Log LDAP](#).
- **Permiso para gestionar el log Servidor LDAP** (ldap_server_log_perm)
 - Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).

- Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por el [Log LDAP](#).
- **Permiso del fichero log Servidor LDAP** (ldap_server_log_fperm)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "chmod", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr--r--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-r--r--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - ⚡ El modo más idóneo suele ser `0600`.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log LDAP](#).
- **Número líneas para ver desde el final del log Servidor LDAP** (ldap_server_log_tail)
 - Admite los valores un número de línea contando desde el final del fichero hacia atrás, (últimas *N* líneas), que son las que se visualizan en el [Gestor de Ficheros de STTA](#). Es la misma funcionalidad que se obtiene con la orden del sistema operativo "tail". Por defecto se usa 30.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log LDAP](#).
- **Path del log de Accesos al servidor LDAP** (ldap_server_acclog_name)
 - Contiene el path completo del fichero que registra los accesos al servicio LDAP
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Acceso LDAP](#).
- **Permiso para gestionar el log acceso LDAP** (ldap_server_acclog_perm)
 - Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).
 - Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Acceso LDAP](#).
- **Permiso del fichero log acceso LDAP** (ldap_server_acclog_fperm)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "chmod", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr--r--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-r--r--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - ⚡ El modo más idóneo suele ser `0600`.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Acceso LDAP](#).
- **Número líneas para ver desde el final del log acceso LDAP** (ldap_server_acclog_tail)
 - Admite los valores un número de línea contando desde el final del fichero hacia atrás, (últimas *N* líneas), que son las que se visualizan en el [Gestor de Ficheros de STTA](#). Es la misma funcionalidad que se obtiene con la orden del sistema operativo "tail". Por defecto se usa 30.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Acceso LDAP](#).

• 13.07.- Configuración LDAP2 - (**ldap2**)

* **Configuración LDAP2** *

STTA Configuración LDAP2:
Valores del servicio LDAP2 o secundario.

⚠ Se refiere al LDAP secundario responsable de los [Usuarios](#) de acceso al Servicio.

- Configuran los valores de localización y acceso a la Base de Datos de **LDAP secundario**
- Registran las utilidades de mantenimiento de la Base de Datos de **LDAP secundario**
- Contienen valores para la [Perl LDAP Conexión con LDAP mediante interface Perl](#)
- Las órdenes son ejecutadas según el usuario del "daemon" de Webmin, sin requerir acceso al Sistema Operativo por parte del usuario de Webmin que hace la petición.

⚠ Si el valor de Nombre de host o IP del servidor LDAP 2 está en blanco, significa que no hay servicio de [Con LDAPs de backup o secundario](#) para LDAP.

ldap2_server - Nombre de host o IP del servidor LDAP 2

<code>ldap2_servertitle</code>	- Descripción del servidor LDAP 2
<code>ldap2_port</code>	- Número de puerto del servidor LDAP 2
<code>ldap2_user</code>	- Credenciales de administrador del LDAP 2
<code>ldap2_passwd</code>	- Password (texto) administrador LDAP 2
<code>ldap2_version</code>	- Version software LDAP2
<code>ldap2_type</code>	- LDAP 2 Software
<code>ldap2_conf</code>	- Archivo configuración LDAP 2
<code>ldap2_restart</code>	- Orden para rearrancar LDAP 2

- La asignación de estos valores ha de considerar los valores de instalación y configuración del **LDAP secundario** además de las utilidades de gestión de la Base de Datos disponibles.
- **Nombre de host o IP del servidor LDAP 2** (`ldap2_server`)
 - Registra la dirección del servidor LDAP secundario, ha de ser "resuelta" y "accesible" por el servidor **STTA**
 - ⚠ Este valor se usa para todas las operaciones de conexión con el servicio LDAP secundario. Si está en blanco indica que no hay servicio de [Con LDAPs de backup o secundario](#) para LDAP.
- **Descripción del servidor LDAP 2** (`ldap2_servertitle`)
 - Contiene un texto con la descripción del servicio o servidor LDAP secundario.
- **Número de puerto del servidor LDAP 2** (`ldap2_port`)
 - Registra el número de puerto en el que está disponible el servicio LDAP secundario.
 - ⚠ Va asociado al *Nombre de host o IP del servidor LDAP 2*, suele ser el 389 de otro host.
- **Credenciales de administrador del LDAP 2** (`ldap2_user`)
 - Registra el usuario de acceso al servicio LDAP secundario para las tareas de gestión. Por ejemplo: `cn=DirectoryManager`
 - ⚠ Va asociado al *Password (texto) administrador LDAP 2*, suele ser el administrador definido en la configuración del LDAP secundario.
- **Password (texto) administrador LDAP 2** (`ldap2_passwd`)
 - Registra la clave de acceso al servicio LDAP secundario del administrador para las tareas de gestión.
 - ⚠ Va asociado a *Credenciales de administrador del LDAP 2*, puede leerse si se accede al fichero de configuración de **STTA** aunque no es visible en los formularios.
- **Version software LDAP2** (`ldap2_version`)
 - Registra la versión del software del servicio LDAP secundario.
 - ⚠ Es usada para optimizar [Perl LDAP Conexión con LDAP mediante interface Perl](#).
- **LDAP 2 Software** (`ldap2_type`)
 - Registra el tipo de software del servicio LDAP secundario. Los valores posibles son:
 - *IPLANET* cuando el software es IPlanet.
 - *OpenLDAP* cuando el software es Open LDAP.
 - ⚠ Es usada para optimizar la gestión con servicios LDAP secundario de **STTA**.
- **Archivo configuración LDAP 2** (`ldap2_conf`)
 - Registra el path del fichero de configuración del servicio LDAP secundario. Por ejemplo: `/etc/openldap/italdap2.conf`
 - ⚠ Se usa a modo de backup local en el servidor LDAP primario.
- **Orden para rearrancar LDAP 2** (`ldap2_restart`)
 - Registra el path de la orden para re-arrancar la instancia del servicio LDAP secundario en el sistema.

• 13.08.- Configuración Variables LDAP - (`ldap_vars`)



*** Configuración Variables LDAP ***

STTA Configuración Variables LDAP: *Atributos de servicios LDAP.*

⚠ Se refiere de modo genérico a los servicios LDAP responsables de los [Usuarios](#) de acceso al Servicio.
- Configuran los valores de gestión de la Base de Datos de **LDAP**

<code>ldap_daemon</code>	- Path del daemon LDAP
<code>ldap_dir</code>	- Path del directorio software LDAP
<code>ldap_base</code>	- Raíz DN en el árbol del directorio
<code>ldap_dnusers</code>	- Raíz DN para usuarios en árbol LDAP
<code>ldap_replicate</code>	- Path para replicar la BD LDAP
<code>ldap_ldif_dir</code>	- Path para exportar la BD LDAP

<code>ldap_backup_dir</code>	- Path para copias de BD LDAP
<code>ldap_log_name</code>	- Path para el log LDAP
<code>ldap_log_perm</code>	- Permiso para gestionar el log LDAP
<code>ldap_log_fperm</code>	- Permiso del fichero log LDAP
<code>ldap_log_tail</code>	- Número líneas para ver desde el final de LDAP
<code>url_ldap</code>	- URL para Ayuda de Software LDAP

- La asignación de estos valores ha de considerar los valores de instalación y configuración del **LDAP secundario** además de las utilidades de gestión de la Base de Datos disponibles.
- **Path del daemon LDAP** (`ldap_daemon`)
 - Contiene el path del "daemon" de **LDAP**, se usa para ver los procesos.
 - ⚠ Para OpenLDAP se configura en Instalación y actualizaciones de STTA
- **Path del directorio software LDAP** (`ldap_dir`)
 - Contiene el path del directorio donde están instalado el software de LDAP
- **Raíz DN en el árbol del directorio** (`ldap_base`)
 - Contiene la raíz de la Base de Datos del **LDAP** para las entradas de [Usuarios](#) y [Organizaciones](#), por defecto es: `o=organization`
- **Raíz DN para usuarios en árbol LDAP** (`ldap_dnusers`)
 - Contiene el DN raíz para las entradas de [Usuarios](#) y [Organizaciones](#) en el **LDAP**, por defecto es: `o=organization`
- **Path para replicar la BD LDAP** (`ldap_replicate`)
 - Registra el path de la orden para replicar el repositorio del LDAP en el secundario y otros LDAP de backup.
 - ⚠ Es utilizado para [Replicar LDAP](#).
- **Path para exportar la BD LDAP** (`ldap_ldif_dir`)
 - Contiene el path del directorio para exportar el directorio de los servicios de **LDAP**, por defecto: `/opt/save/ldif`
 - ⚠ Este valor es usado por la [Ldif del LDAP](#) y por la [Orden para exportar la BD LDAP](#).
- **Path para copias de BD LDAP** (`ldap_backup_dir`)
 - Contiene el path del directorio para hacer copiar de los servicios de **LDAP**, por defecto: `/opt/save/bak`
 - ⚠ Este valor es usado por la [Copia de LDAP](#) y por la [Orden para generar copia de BD LDAP](#).
- **Path para el log LDAP** (`ldap_log_name`)
 - Contiene el path completo del fichero que registra los logs de servicio LDAP
- **Permiso para gestionar el log LDAP** (`ldap_log_perm`)
 - Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).
 - Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Usuarios LDAP](#).
- **Permiso del fichero log LDAP** (`ldap_log_fperm`)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "chmod", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr--r--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-r--r--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - ⚡ El modo más idóneo suele ser `0600`.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Usuarios LDAP](#).
- **Número líneas para ver desde el final de LDAP** (`ldap_log_tail`)
 - Admite los valores un número de línea contando desde el final del fichero hacia atrás, (últimas *N* líneas), que son las que se visualizan en el [Gestor de Ficheros de STTA](#). Es la misma funcionalidad que se obtiene con la orden del sistema operativo "tail". Por defecto se usa 30.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Usuarios LDAP](#).
- **URL para Ayuda de Software LDAP** (`url_ldap`)
 - Registra la URL completa de la ayuda del software LDAP. Puede estar en blanco.

- 13.09.- Configuración CACHE - (cache)



* Configuración CACHE *

STTA Configuración CACHE:
Valores para gestión de [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía tcls.

⚠ **Sólo necesita ser configurado si el Servicio opera con [Con LDAP Cache](#).**
 ⚠ **Se refiere a la [Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones](#) del Servicio.**
 - Define valores y reglas para la [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía tcls

cache_rulelimit	- Número de reglas para LDAP Cache
cacherule_1	- LDAP Cache Rule 1
cacherule_2	- LDAP Cache Rule 2
cacherule_3	- LDAP Cache Rule 3
cacherule_4	- LDAP Cache Rule 4
cacherule_5	- LDAP Cache Rule 5
cacherule_6	- LDAP Cache Rule 6
cacherule_7	- LDAP Cache Rule 7
cache_domain	- Dominio por defecto de login para LDAP Cache
cache_chkdefaults	- Usar objeto por defecto LDAP Cache
cache_chkttallogin	- Usar valores login de usuario tta en LDAP Cache
cache_debuglog_dir	- Path Directorio Logs depuración LDAP Cache
cache_debuglog	- Path fichero depuración LDAP Cache

- La asignación de estos valores cambia de forma inmediata el proceso y operaciones de [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía tcls, deben ser alterados con cuidado y atención.
- Se entiende que los tipos de "reglas de Cache" son distintos, que si alguno está en blanco no es procesado y que es el límite de las reglas el que marca el número de acceso al LDAPCACHE
- ⚠ Con el fin de minimizar el número de accesos y acelerar la entrega de credenciales, es recomendable establecer un criterio de acceso y optimizar el Servicio.
- **Número de reglas para LDAP Cache (cache_rulelimit)**
 - Admite como valor un número entre 0 y 7 para establecer el número de reglas que serán procesadas (vía [scancache](#)) para buscar una [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#) en el LDAPCACHE.
- **LDAP Cache Rule 1 (cacherule_1)**
 - Determina el primer tipo de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio sobre el que buscar una [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)
 - ⚠ En el caso de no encontrar (vía [scancache](#)) "credencial" alguna, se usa la segunda regla siempre que el *Número de reglas para LDAP Cache* sea mayor que uno.
- **LDAP Cache Rule 2 (cacherule_2)**
 - Determina el segundo tipo de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio sobre el que buscar una [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)
 - ⚠ En el caso de no encontrar (vía [scancache](#)) "credencial" alguna, se usa la tercera regla siempre que el *Número de reglas para LDAP Cache* sea mayor que dos.
- **LDAP Cache Rule 3 (cacherule_3)**
 - Determina el tercer tipo de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio sobre el que buscar una [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)
 - ⚠ En el caso de no encontrar (vía [scancache](#)) "credencial" alguna, se usa la segunda regla siempre que el *Número de reglas para LDAP Cache* sea mayor que tres.
- **LDAP Cache Rule 4 (cacherule_4)**
 - Determina el cuarto tipo de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio sobre el que buscar una [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)
 - ⚠ En el caso de no encontrar (vía [scancache](#)) "credencial" alguna, se usa la segunda regla siempre que el *Número de reglas para LDAP Cache* sea mayor que cuatro.
- **LDAP Cache Rule 5 (cacherule_5)**
 - Determina el quinto tipo de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio sobre el que buscar una [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)
 - ⚠ En el caso de no encontrar (vía [scancache](#)) "credencial" alguna, se usa la segunda regla siempre que el *Número de reglas para LDAP Cache* sea mayor que cinco.
- **LDAP Cache Rule 6 (cacherule_6)**
 - Determina el sexto tipo de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio sobre el que buscar una [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)
 - ⚠ En el caso de no encontrar (vía [scancache](#)) "credencial" alguna, se usa la segunda regla siempre que el *Número de reglas para LDAP Cache* sea mayor que seis.
- **LDAP Cache Rule 7 (cacherule_7)**
 - Determina el séptimo tipo de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio sobre el que buscar una [Credencial de Acceso a](#)

Aplicaciones

-  En el caso de no encontrar (vía [scancache](#)) "credencial" alguna, se usa la segunda regla siempre que el *Número de reglas para LDAP Cache* sea mayor que siete.
- **Dominio por defecto de login para LDAP Cache** (cache_domain)
 - Registra el dominio por defecto del Servicio sobre el que buscar una [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#) válida en el LDAPCACHE.
- **Usar objeto por defecto LDAP Cache** (cache_chkdefaults)
 - Admite dos valores: true o false
 -  En el caso de no encontrar (vía [scancache](#)) "credencial" alguna, activa o desactiva el uso de los objetos por defecto del Servicio para buscar una [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#).
- **Usar valores login de usuario tta en LDAP Cache** (cache_chkttlogin)
 - Admite dos valores: true o false
 -  En el caso de no encontrar (vía [scancache](#)) "credencial" alguna, activa o desactiva el uso de los valores de "login" del usuario en el acceso a **Tarantella** como [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#).
- **Path Directorio Logs depuración LDAP Cache** (cache_debuglog_dir)
 - Contiene el path del directorio de los "logs" de depuración de [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía [tcls](#).
Por defecto se usa: `/opt/tarantella/var/log/cache`.
 -  Estos logs, uno por cada petición, se pueden ver con [Cache LDAP Logs](#) usando el [Gestor de Ficheros de STTA](#).
 -  Los logs de este directorio se pueden borrar automáticamente con la Lista Logs STTA , contienen información comprometida para la seguridad del acceso al Servicio.
 -  No se generan ficheros de logs en este directorio si el valor del [Nivel depuración de búsqueda en LDAP Cache](#) no es mayor que **cero**.
- **Path fichero depuración LDAP Cache** (cache_debuglog)
 - Contiene el prefijo del path del fichero de depuración y traza de [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía [tcls](#), para cada petición se le añade un número de proceso.
Por defecto se usa: `/opt/tarantella/var/log/cache/ttaddebug`
 -  Este log traza toda la secuencia de búsqueda en el LDAPCACHE, así como los valores encontrados y acciones de control realizadas.
 -  No se genera el fichero de log en este directorio si el valor del [Nivel depuración de búsqueda en LDAP Cache](#) no es mayor que **cero**.

13.10.- Configuración LDAPCACHE - (**ldapcache**)

 *** Configuración LDAPCACHE ***



STTA Configuración LDAPCACHE:
Valores del servicio LDAPCACHE.

-  Se refiere al LDAP responsable de la [Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones](#) del Servicio.
- Configuran los valores de localización y acceso a la Base de Datos de **LDAPCACHE**
- Registran las utilidades de mantenimiento de la Base de Datos de **LDAPCACHE**
- Contienen valores para la [Perl LDAP Conexión con LDAP mediante interface Perl](#)
- Las órdenes son ejecutadas según el usuario del "daemon" de Webmin, sin requerir acceso al Sistema Operativo por parte del usuario de Webmin que hace la petición.
-  Sólo necesita ser configurado si el Servicio opera con [Con LDAP Cache](#).

ldapcache_server	- <i>Nombre de host o IP del servidor LDAP Cache</i>
ldapcache_servertitle	- <i>Descripción del servidor LDAP Cache</i>
ldapcache_port	- <i>Número de puerto del servidor LDAP Cache</i>
ldapcache_user	- <i>Credenciales administrador LDAP Cache</i>
ldapcache_passwd	- <i>Password (texto) administrador LDAP Cache</i>
ldapcache_version	- <i>Version software LDAP Cache</i>
ldapcache_type	- <i>Software de LDAP Cache</i>
ldapcache_dirname	- <i>Nombre del directorio (sin-path) del servidor LDAP Cache</i>
ldapcache_conf	- <i>Archivo configuración LDAP Cache</i>
ldapcache_stop	- <i>Orden para Parar el LDAP Cache</i>
ldapcache_start	- <i>Orden para Arrancar el LDAP Cache</i>
ldapcache_restart	- <i>Orden para rearrancar el LDAP Cache</i>
ldapcache_backup	- <i>Orden para copiar la BD LDAP Cache</i>
ldapcache_restore	- <i>Orden para recuperar la BD LDAP Cache</i>
ldapcache_load	- <i>Orden para Cargar la BD LDAP Cache</i>
ldapcache_idif	- <i>Orden para exportar la BD LDAP Cache</i>
ldapcache_server_log_name	- <i>Path del log del servidor LDAP Cache</i>

<code>ldapcache_server_log_perm</code>	- Permiso para gestionar el log LDAP Cache
<code>ldapcache_server_log_fperm</code>	- Permiso del fichero log acceso LDAP Cache
<code>ldapcache_server_log_tail</code>	- Número para ver desde el final del log acceso LDAP Cache
<code>ldapcache_server_acclog_name</code>	- Path del log de Accesos al servidor LDAP Cache
<code>ldapcache_server_acclog_perm</code>	- Permiso para gestionar el log acceso LDAP Cache
<code>ldapcache_server_acclog_fperm</code>	- Permiso del fichero log acceso LDAP Cache
<code>ldapcache_server_acclog_tail</code>	- Número líneas para ver desde el final del log acceso LDAP Cache

- La asignación de estos valores ha de considerar los valores de instalación y configuración del **LDAPCACHE** además de las utilidades de gestión de la Base de Datos disponibles.
- Para servicios LDAPCACHE usando software OpenLDAP, los **Scripts de STTA** son asignados con las opciones correspondientes al Instalar/Actualizar.
- **Nombre de host o IP del servidor LDAP Cache** (`ldapcache_server`)
 - Registra la dirección del servidor LDAPCACHE, ha de ser "resuelta" y "accesible" por el servidor **STTA**
 - ⚠ Este valor se usa para todas las operaciones de conexión con el servicio LDAPCACHE.
- **Descripción del servidor LDAP Cache** (`ldapcache_servertitle`)
 - Contiene un texto con la descripción del servicio o servidor LDAPCACHE.
- **Número de puerto del servidor LDAP Cache** (`ldapcache_port`)
 - Registra el número de puerto en el que está disponible el servicio LDAPCACHE.
 - ⚠ Va asociado al **Nombre de host o IP del servidor LDAP Cache**, suele ser el 802.
- **Credenciales administrador LDAP Cache** (`ldapcache_user`)
 - Registra el usuario de acceso al servicio LDAPCACHE para las tareas de gestión.
Por ejemplo: `cn=DirectoryManager`
 - ⚠ Va asociado al **Password (texto) administrador LDAP Cache**, suele ser el administrador definido en la configuración del LDAPCACHE.
- **Password (texto) administrador LDAP Cache** (`ldapcache_passwd`)
 - Registra la clave de acceso al servicio LDAPCACHE del administrador para las tareas de gestión.
 - ⚠ Va asociado a **Credenciales administrador LDAP Cache**, puede leerse si se accede al fichero de configuración de **STTA** aunque no es visible en los formularios.
- **Version software LDAP Cache** (`ldapcache_version`)
 - Registra la versión del software del servicio LDAPCACHE.
 - ⚠ Es usada para optimizar **Perl LDAP Conexión con LDAP mediante interface Perl**.
- **Software de LDAP Cache** (`ldapcache_type`)
 - Registra el tipo de software del servicio LDAPCACHE. Los valores posibles son:
 - **IPLANET** cuando el software es IPlanet.
 - **OpenLDAP** cuando el software es Open LDAP.
 - ⚠ Es usada para optimizar la gestión con servicios LDAPCACHE de **STTA**.
- **Nombre del directorio (sin-path) del servidor LDAP Cache** (`ldapcache_dirname`)
 - Contiene el nombre del directorio donde están instalados los datos y ejecutables de la instancia del LDAPCACHE, por ejemplo: `ttacache`
 - ⚠ Es usado para tareas de mantenimiento del LDAPCACHE.
- **Archivo configuración LDAP Cache** (`ldapcache_conf`)
 - Registra el path del fichero de configuración del servicio LDAPCACHE. Por ejemplo: `/etc/openldap/ttacache.conf`
 - ⚠ Para OpenLDAP se configura en Instalación y actualizaciones de **STTA**, proporciona información adicional para los **Scripts de STTA**.
- **Orden para Parar el LDAP Cache** (`ldapcache_stop`)
 - Registra el path de la orden para **parar** la instancia del servicio LDAPCACHE en el sistema.
- **Orden para Arrancar el LDAP Cache** (`ldapcache_start`)
 - Registra el path de la orden para **arrancar** la instancia del servicio LDAPCACHE en el sistema.
- **Orden para rearrancar el LDAP Cache** (`ldapcache_restart`)
 - Registra el path de la orden para **re-arrancar** la instancia del servicio LDAPCACHE en el sistema.
- **Orden para copiar la BD LDAP Cache** (`ldapcache_backup`)
 - Registra el path de la orden para **hacer copia** de la instancia del servicio LDAPCACHE en el sistema.
 - ⚠ Es utilizado por la **Backup del LDAP Cache**.
- **Orden para recuperar la BD LDAP Cache** (`ldapcache_restore`)
 - Registra el path de la orden para **recuperar una copia** de la instancia del servicio LDAPCACHE en el sistema.
- **Orden para Cargar la BD LDAP Cache** (`ldapcache_load`)
 - Registra el path de la orden para **cargar el directorio** de la instancia del servicio LDAPCACHE en el sistema.
 - ⚠ Es utilizado por la **Carga LDAP Cache**.

- **Orden para exportar la BD LDAP Cache** (ldapcache_ldif)
 - Registra el path de la orden para exportar el directorio de la instancia del servicio LDAPCACHE en el sistema, suele hacerse por medio de ficheros "ldif".
 - ⚠ Es utilizado por la [Ldif LDAP Cache](#).
- **Path del log del servidor LDAP Cache** (ldapcache_server_log_name)
 - Contiene el path completo del fichero que registra el log del servicio LDAPCACHE
 - ⚠ Es utilizado por el [Log LDAP CACHE](#).
- **Permiso para gestionar el log LDAP Cache** (ldapcache_server_log_perm)
 - Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).
 - Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por el [Log LDAP CACHE](#).
- **Permiso del fichero log acceso LDAP Cache** (ldapcache_server_log_fperm)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "chmod", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr--r--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-r--r--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - 💡 El modo más idóneo suele ser *0600*.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log LDAP CACHE](#).
- **Número para ver desde el final del log acceso LDAP Cache** (ldapcache_server_log_tail)
 - Admite los valores un número de línea contando desde el final del fichero hacia atrás, (últimas *N* líneas), que son las que se visualizan en el [Gestor de Ficheros de STTA](#). Es la misma funcionalidad que se optiene con la órden del sistema operativo "tail". Por defecto se usa 30.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log LDAP CACHE](#).
- **Path del log de Accesos al servidor LDAP Cache** (ldapcache_server_acclog_name)
 - Contiene el path completo del fichero que registra los accesos al servicio LDAPCACHE
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Acceso LDAP CACHE](#).
- **Permiso para gestionar el log acceso LDAP Cache** (ldapcache_server_acclog_perm)
 - Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).
 - Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Acceso LDAP CACHE](#).
- **Permiso del fichero log acceso LDAP Cache** (ldapcache_server_acclog_fperm)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "chmod", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr--r--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-r--r--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - 💡 El modo más idóneo suele ser *0600*.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Acceso LDAP CACHE](#).
- **Número líneas para ver desde el final del log acceso LDAP Cache** (ldapcache_server_acclog_tail)
 - Admite los valores un número de línea contando desde el final del fichero hacia atrás, (últimas *N* líneas), que son las que se visualizan en el [Gestor de Ficheros de STTA](#). Es la misma funcionalidad que se optiene con la órden del sistema operativo "tail". Por defecto se usa 30.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Acceso LDAP CACHE](#).

 * Configuración LDAPCACHE2 *


STTA Configuración LDAPCACHE2:
Valores del servicio LDAPCACHE2 o secundario.

- ⚠ Se refiere al LDAPCACHE secundario responsable de la [Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones](#) del Servicio.
- Configuran los valores de localización y acceso a la Base de Datos de **LDAPCACHE**
 - Registran las utilidades de mantenimiento de la Base de Datos de **LDAPCACHE**
 - Contienen valores para la [Perl LDAP Conexión con LDAP mediante interface Perl](#)
 - Las órdenes son ejecutadas según el usuario del "daemon" de Webmin, sin requerir acceso al Sistema Operativo por parte del usuario de Webmin que hace la petición.
- ⚠ Si el valor de *Nombre de host o IP del servidor LDAP Cache 2* está en blanco, significa que no hay servicio de [Con LDAPs de backup o secundario](#) para LDAPCACHE.

<code>ldapcache2_server</code>	- Nombre de host o IP del servidor LDAP Cache 2
<code>ldapcache2_servertitle</code>	- Descripción del servidor LDAP Cache 2
<code>ldapcache2_port</code>	- Número de puerto del servidor LDAP Cache 2
<code>ldapcache2_user</code>	- Credenciales administrador LDAP Cache 2
<code>ldapcache2_passwd</code>	- Password (texto) administrador LDAP Cache 2
<code>ldapcache2_version</code>	- Version software LDAP CacheCache 2
<code>ldapcache2_type</code>	- Software de LDAP Cache 2
<code>ldapcache2_conf</code>	- Archivo configuración LDAP Cache 2 2
<code>ldapcache2_restart</code>	- Orden para re-arrancar el LDAP Cache 2

- La asignación de estos valores ha de considerar los valores de instalación y configuración del **LDAPCACHE Secundario** además de las utilidades de gestión de la Base de Datos disponibles.
 - **Nombre de host o IP del servidor LDAP Cache 2** (`ldapcache2_server`)
 - Registra la dirección del servidor LDAPCACHE secundario, ha de ser "resuelta" y "accesible" por el servidor **STTA**
 - ⚠ Este valor se usa para todas las operaciones de conexión con el servicio LDAPCACHE secundario. Si está en blanco indica que no hay servicio de [Con LDAPs de backup o secundario](#) para LDAPCACHE.
 - **Descripción del servidor LDAP Cache 2** (`ldapcache2_servertitle`)
 - Contiene un texto con la descripción del servicio o servidor LDAPCACHE secundario.
 - **Número de puerto del servidor LDAP Cache 2** (`ldapcache2_port`)
 - Registra el número de puerto en el que está disponible el servicio LDAPCACHE secundario.
 - ⚠ Va asociado al *Nombre de host o IP del servidor LDAP Cache 2*, suele ser el 802 de otro host.
 - **Credenciales administrador LDAP Cache 2** (`ldapcache2_user`)
 - Registra el usuario de acceso al servicio LDAPCACHE secundario para las tareas de gestión. Por ejemplo: `cn=DirectoryManager`
 - ⚠ Va asociado al *Password (texto) administrador LDAP Cache 2*, suele ser el administrador definido en la configuración del LDAPCACHE secundario.
 - **Password (texto) administrador LDAP Cache 2** (`ldapcache2_passwd`)
 - Registra la clave de acceso al servicio LDAPCACHE secundario del administrador para las tareas de gestión.
 - ⚠ Va asociado a *Credenciales administrador LDAP Cache 2*, puede leerse si se accede al fichero de configuración de **STTA** aunque no es visible en los formularios.
 - **Version software LDAP CacheCache 2** (`ldapcache2_version`)
 - Registra la versión del software del servicio LDAPCACHE secundario.
 - ⚠ Es usada para optimizar [Perl LDAP Conexión con LDAP mediante interface Perl](#).
 - **Software de LDAP Cache 2** (`ldapcache2_type`)
 - Registra el tipo de software del servicio LDAPCACHE secundario. Los valores posibles son:
 - `IPLANET` cuando el software es IPPlanet.
 - `OpenLDAP` cuando el software es Open LDAP.
 - ⚠ Es usada para optimizar la gestión con servicios LDAPCACHE secundario de **STTA**.
 - **Archivo configuración LDAP Cache 2 2** (`ldapcache2_conf`)
 - Registra el path del fichero de configuración del servicio LDAPCACHE secundario. Por ejemplo: `/etc/openldap/ttacache2.conf`
 - ⚠ Se usa a modo de backup local en el servidor LDAPCACHE primario.
 - **Orden para re-arrancar el LDAP Cache 2** (`ldapcache2_restart`)
 - Registra el path de la orden para re-arrancar la instancia del servicio LDAPCACHE secundario en el sistema.
-
- 13.12.- Configuración variables LDAPCACHE - (`ldapcache_vars`)
-

 * **Configuración variables LDAPCACHE** *


STTA Configuración variables LDAPCACHE: Atributos de los servicios LDAPCACHE.

 Se refiere de modo genérico a los LDAPs responsables de la [Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones](#) del Servicio.
- Configuran los valores de gestión de la Base de Datos de **LDAPCACHE**

ldapcache_daemon	- Path to the LDAP Cache daemon
ldapcache_base	- Raíz DN en el árbol del directorio LDAP Cache
ldapcache_defaultobj	- Objeto por defecto de LDAP Cache
ldapcache_dndefaultobj	- DN último objeto por defecto de LDAP Cache
tta_ldapcacheUser	- DN Base para Usuarios de TTA LDAP Cache
tta_ldapcacheHosts	- DN Base para Hosts de TTA LDAP Cache
tta_ldapcacheApps	- DN Base para Aplicaciones de TTA LDAP Cache
ldapcache_ldif_dir	- Path para exportar la BD del LDAP Cache
ldapcache_backup_dir	- Path para generar copias de la BD LDAP Cache
ldapcache_replicate	- Path de la orden para replicar BD LDAP Cache

- La asignación de estos valores ha de considerar los valores de instalación y configuración del **LDAPCACHE secundario** además de las utilidades de gestión de la Base de Datos disponibles.
- **Path to the LDAP Cache daemon** (ldapcache_daemon)
 - Contiene el path del "daemon" de **LDAPCACHE**, se usa para ver los procesos.
 -  Para OpenLDAP se configura en Instalación y actualizaciones de STTA
- **Raíz DN en el árbol del directorio LDAP Cache** (ldapcache_base)
 - Contiene la raíz de la Base de Datos del **LDAPCACHE** para las entradas de cache de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio.
- **Objeto por defecto de LDAP Cache** (ldapcache_defaultobj)
 - Nombre del objeto por defecto que usarán las entradas del LDAPCACHE, por defecto: *default_obj*
 -  Es usado por el Servicio y por [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía *tcls* para gestionar los valores por defecto de los objetos en la LDAPCACHE.
- **DN último objeto por defecto de LDAP Cache** (ldapcache_dndefaultobj)
 - DN de la entrada del LDAPCACHE que [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía *tcls* considera en última instancia en el caso de que no se hubiera encontrado entrada alguna con [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#) en la LDAPCACHE, en relación a la petición solicitada.
- **DN Base para Usuarios de TTA LDAP Cache** (tta_ldapcacheUser)
 - Contiene el DN raíz para las entradas de [Usuarios](#) y [Organizaciones](#) en el **LDAPCACHE**, por defecto es: *o=organization*
- **DN Base para Hosts de TTA LDAP Cache** (tta_ldapcacheHosts)
 - Contiene el DN raíz para las entradas de [Hosts](#) y [Grupo Hosts](#) en el **LDAPCACHE**, por defecto es: *o=organization*
- **DN Base para Aplicaciones de TTA LDAP Cache** (tta_ldapcacheApps)
 - Contiene el DN raíz para las entradas de [Aplicaciones](#) y [Grupo Aplicaciones](#) en el **LDAPCACHE**, por defecto es: *o=organization*
- **Path para exportar la BD del LDAP Cache** (ldapcache_ldif_dir)
 - Contiene el path del directorio para [exportar el directorio de los servicios](#) de **LDAPCACHE**, por defecto: */opt/save/ldif_cache*
 -  Este valor es usado por la [Ldif LDAP Cache](#) y por la [Orden para exportar la BD LDAP Cache](#).
- **Path para generar copias de la BD LDAP Cache** (ldapcache_backup_dir)
 - Contiene el path del directorio para [hacer copiar de los servicios](#) de **LDAPCACHE**, por defecto: */opt/save/bak_cache*
 -  Este valor es usado por la [Backup del LDAP Cache](#) y por la [Orden para copiar la BD LDAP Cache](#).
- **Path de la orden para replicar BD LDAP Cache** (ldapcache_replicate)
 - Registra el path de la orden para [replicar el repositorio](#) del LDAPCACHE en el secundario y otros LDAPCACHE de backup.
 -  Es utilizado para [Replicar LDAP](#).

 • 13.13.- Configuración HTTP - (**http**)

 * **Configuración HTTP** *


STTA Configuración HTTP: Valores de servicios Web .

- Configuran los valores de los servicios **HTTP** y **HTTPS**
- Registran valores para la gestión de los "logs" correspondientes.
- La visualización de los "logs" no requiere acceso al Sistema Operativo por parte del usuario de Webmin que hace la petición.

<code>http_port</code>	- Número de puerto del servidor HTTP
<code>http_log_name</code>	- Path del log de HTTP
<code>http_log_perm</code>	- Permiso para gestionar el log servidor HTTP
<code>http_log_fperm</code>	- Permiso del fichero log servidor HTTP
<code>http_log_tail</code>	- Número líneas para ver desde el final del log servidor HTTP
<code>httpacc_log_name</code>	- Path del log de accesos HTTP
<code>httpacc_log_perm</code>	- Permiso para gestionar el log acceso HTTP
<code>httpacc_log_fperm</code>	- Permiso del fichero log acceso HTTP
<code>httpacc_log_tail</code>	- Número para ver desde el final del log acceso HTTP
<code>https_port</code>	- Número de puerto del servidor HTTPS
<code>https_log_name</code>	- Path del log de HTTPS
<code>https_log_perm</code>	- Permiso para gestionar el log servidor HTTPS
<code>https_log_fperm</code>	- Permiso del fichero log servidor HTTPS
<code>https_log_tail</code>	- Número líneas para ver desde el final del log servidor HTTPS
<code>httpsacc_log_name</code>	- Path del log de accesos HTTPS
<code>httpsacc_log_perm</code>	- Permiso para gestionar el log acceso HTTPS
<code>httpsacc_log_fperm</code>	- Permiso del fichero log acceso HTTPS
<code>httpsacc_log_tail</code>	- Número para ver desde el final del log acceso HTTPS

- La asignación de estos valores ha de considerar los valores de instalación y configuración de los servicios **HTTP** y **HTTPS**.
- **Número de puerto del servidor HTTP** (`http_port`)
 - Registra el número de puerto en el que está disponible el servicio HTTP local.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log HTTP](#).
- **Path del log de HTTP** (`http_log_name`)
 - Contiene el path completo del fichero que registra el log del servicio HTTP
 - ⚠ Es utilizado por el [Log HTTP](#).
- **Permiso para gestionar el log servidor HTTP** (`http_log_perm`)
 - Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).
 - Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por el [Log HTTP](#).
- **Permiso del fichero log servidor HTTP** (`http_log_fperm`)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "`chmod`", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr--r--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-r--r--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - 💡 El modo más idóneo suele ser `0600`.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log HTTP](#).
- **Número líneas para ver desde el final del log servidor HTTP** (`http_log_tail`)
 - Admite los valores un número de línea contando desde el final del fichero hacia atrás, (últimas *N* líneas), que son las que se visualizan en el [Gestor de Ficheros de STTA](#). Es la misma funcionalidad que se obtiene con la orden del sistema operativo "`tail`". Por defecto se usa 30.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log HTTP](#).
- **Path del log de accesos HTTP** (`httpacc_log_name`)
 - Contiene el path completo del fichero que registra los accesos al servicio HTTP
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Accesos HTTP](#).
- **Permiso para gestionar el log acceso HTTP** (`httpacc_log_perm`)

- Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).
 - Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Accesos HTTP](#).
- **Permiso del fichero log acceso HTTP** (httpacc_log_fperm)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "[chmod](#)", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr--r--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-r--r--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - 🛡 El modo más idóneo suele ser `0600`.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Accesos HTTP](#).
- **Número para ver desde el final del log acceso HTTP** (httpacc_log_tail)
 - Admite los valores un número de línea contando desde el final del fichero hacia atrás, (últimas *N* líneas), que son las que se visualizan en el [Gestor de Ficheros de STTA](#). Es la misma funcionalidad que se obtiene con la orden del sistema operativo "[tail](#)". Por defecto se usa 30.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Accesos HTTP](#).
- **Número de puerto del servidor HTTPS** (https_port)
 - Registra el número de puerto en el que está disponible el servicio HTTPS local.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log HTTPS](#).
- **Path del log de HTTPS** (https_log_name)
 - Contiene el path completo del fichero que registra el log del servicio HTTPS
 - ⚠ Es utilizado por el [Log HTTPS](#).
- **Permiso para gestionar el log servidor HTTPS** (https_log_perm)
 - Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).
 - Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por el [Log HTTPS](#).
- **Permiso del fichero log servidor HTTPS** (https_log_fperm)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "[chmod](#)", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr--r--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-r--r--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - 🛡 El modo más idóneo suele ser `0600`.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log HTTPS](#).
- **Número líneas para ver desde el final del log servidor HTTPS** (https_log_tail)
 - Admite los valores un número de línea contando desde el final del fichero hacia atrás, (últimas *N* líneas), que son las que se visualizan en el [Gestor de Ficheros de STTA](#). Es la misma funcionalidad que se obtiene con la orden del sistema operativo "[tail](#)". Por defecto se usa 30.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log HTTPS](#).
- **Path del log de accesos HTTPS** (httpsacc_log_name)
 - Contiene el path completo del fichero que registra los accesos al servicio HTTPS
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Accesos HTTPS](#).
- **Permiso para gestionar el log acceso HTTPS** (httpsacc_log_perm)
 - Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).
 - Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Accesos HTTPS](#).

- **Permiso del fichero log acceso HTTPS** (httpsacc_log_fperm)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "chmod", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr--r--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-r--r--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - ⚠ El modo más idóneo suele ser *0600*.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Accesos HTTPS](#).
- **Número para ver desde el final del log acceso HTTPS** (httpsacc_log_tail)
 - Admite los valores un número de línea contando desde el final del fichero hacia atrás, (últimas *N* líneas), que son las que se visualizan en el [Gestor de Ficheros de STTA](#). Es la misma funcionalidad que se optiene con la órden del sistema operativo "tail". Por defecto se usa 30.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Accesos HTTPS](#).

• 13.14.- Configuración PATHS - (**path**)

* Configuración PATHS *

STTA Configuración PATHS: *Atributos de "path" del Servicio.*

Asignan algunos "paths" para gestión del Servicio STTA

system_log	- <i>Path del log del Sistem Operativo</i>
filemgr_path	- <i>Path del Gestor de Ficheros</i>
monitor_scripts_path	- <i>Path de Guiones para el Monitor</i>

- ⚠ Estos valores son necesarios si la funcionalidad en la que participan está activada.
- **Path del log del Sistem Operativo** (system_log)
 - Contiene el path completo del directorio de logs del sistema operativo.
 - ⚠ Es utilizado por el [Log Sistema](#).
- **Path del Gestor de Ficheros** (filemgr_path)
 - Contiene el path completo de un directorio para ser usado por defecto por el [Gestor de Ficheros de STTA](#), si es llamado sin opciones. Por defecto: */opt/tarantella/var/log*
- **Path de Guiones para el Monitor** (monitor_scripts_path)
 - Registra el path completo del directorio donde se guardan los [Ficheros de Ordenes](#) del [Monitor de Acciones de STTA](#). Por defecto: */opt/tarantella/defs/scripts*

• 13.15.- Configuración Sesiones - (**session**)

* Configuración Sesiones *

STTA Configuración Sesiones:
Valores para la [Gestion de sesiones](#) del Servicio.

- Contienen valores para el control de sesiones **Tarantella** del Servicio

- Las órdenes son ejecutadas según el usuario del "daemon" de Webmin, sin requerir acceso al Sistema Operativo por parte del usuario de Webmin que hace la petición.

⚠ Sólo necesita ser configurado si el Servicio opera:

⚠ Con Gestor de sesiones y/o con [Con Tickets de acceso](#).

tta_websessions	- <i>Orden para conocer las sesiones Webtop Tarantella</i>
sessout_timeout	- <i>Recargar Informes de Sesiones</i>
tta_emussions	- <i>Orden para conocer las sesiones emulación Tarantella</i>
tta_websessions_logout	- <i>Orden para desconectar sesiones Webtop Tarantella</i>
tta_sessout_file	- <i>Path del Fichero de salida sesiones TTA</i>

countsessout_file	- Path del Fichero de Resumen de sesiones TTA
totalsessout_file	- Path del Fichero de Acumulado de sesiones TTA
osdataout_file	- Path del Fichero de Acumulado de Datos SO
cmd_getosdata	- Path del ejecutable para obtener datos del SO
tta_billing_dir	- Directorio de Informes de sesiones TTA
msg_noticket	- Mensaje para ticket sesión no válido
msg_nosess	- Mensaje de que no hay sesiones disponibles

- La asignación de estos valores ha de considerar los valores de instalación y configuración de **Tarantella** además de los valores más apropiados para la explotación.
 -  Esta funcionalidad ha de ser activada automáticamente con [Scripts de STTA](#), en concreto [ttasess](#) mediante la CRON del sistema operativo.
Esta tarea es realizada por el "script" [mkttools.sh](#) si la funcionalidad está activa con el valor de [Usa Cron para Listar Sesiones ?](#).
 -  La traza de las comprobaciones de sesiones y control de tickets puede seguirse al cambiar el [Nivel depuración de búsqueda en LDAP Cache](#)
 - **Orden para conocer las sesiones Webtop Tarantella** (tta_websessions)
 - Registra la orden para [listar las sesiones de acceso a los servicios](#) de **Tarantella** por la interface de órdenes.
Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/bin/tarantella webtopsession list`
 - **Recargar Informes de Sesiones** (sessout_timeout)
 - Registra un valor de minutos.
 - Establece cada cuanto tiempo ha de regenerarse la información registrada de las sesiones de **Tarantella**. Por defecto: 11
 - Transcurrido el tiempo establecido la información es regenerada bien por la invocación de las utilidades **STTA** para visualizar y gestionar sesiones, como por el script establecido en la CRON del sistema (normalmente [ttasess](#)).
 - **Orden para conocer las sesiones emulación Tarantella** (tta_emusions)
 - Registra la orden para obtener la [lista de sesiones con aplicaciones](#) realizadas vía **Tarantella** por la interface de órdenes.
Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/bin/tarantella emulatorsession list`
 - **Orden para desconectar sesiones Webtop Tarantella** (tta_websessions_logout)
 - Registra la orden para [finalizar una sesión de acceso a los servicios](#) de **Tarantella** por la interface de órdenes.
Por defecto es: `TTAINSTALLDIR/bin/tarantella webtopsession logout`
 - **Path del Fichero de salida sesiones TTA** (tta_sessout_file)
 - Contiene el path del fichero donde se registra la información obtenida de las sesiones mediante el [Orden para conocer las sesiones emulación Tarantella](#).
Por defecto: `TTAINSTALLDIR/var/log/stta_sess.out`
 - **Path del Fichero de Resumen de sesiones TTA** (countsessout_file)
 - Contiene el path del fichero donde se registra el recuento de sesiones a partir de la información del [Path del Fichero de salida sesiones TTA](#).
Por defecto: `TTAINSTALLDIR/var/log/stta_countsess.out`
 - **Path del Fichero de Acumulado de sesiones TTA** (totalsessout_file)
 - Contiene el path del fichero donde se registra el recuento total y acumulado de sesiones a partir de la información sucesivas que han ido contabilizándose en el [Path del Fichero de Resumen de sesiones TTA](#).
Por defecto: `TTAINSTALLDIR/var/log/stta_totalsess.out`
 - **Path del Fichero de Acumulado de Datos SO** (osdataout_file)
 - Contiene el path del fichero donde se registra la información obtenida del sistema operativo mediante el [Path del ejecutable para obtener datos del SO](#).
 - **Path del ejecutable para obtener datos del SO** (cmd_getosdata)
 - Registra el path de la orden para [obtener información del sistema operativo](#).
Se puede usar como modelo el script: `TTAINSTALLDIR/shells/getOSdata.sh`
 - La gestión de [Sesiones Tarantella](#) ejecuta esta orden y escribe su contenido en el [Path del Fichero de Acumulado de Datos SO](#).
 - **Directorio de Informes de sesiones TTA** (tta_billing_dir)
 - Registra el path del directorio donde se escriben las peticiones del [Registro Sesiones TTA](#) solicitadas.
Por defecto es: `/opt/save/billing`
 - **Mensaje para ticket sesión no válido** (msg_noticket)
 - Contiene un texto que es enviado a **Tarantella** cuando el ticket de sesión no es válido.
Por defecto: `Ticket no Valido !!!`
 - **Mensaje de que no hay sesiones disponibles** (msg_nosess)
 - Contiene un texto que es enviado a **Tarantella** cuando no hay sesiones disponibles
Por defecto: `No hay Sesiones Disponibles !!!`
-
- 13.16.- Configuración Ticket de Sesiones - ([tickess](#))
-

 * **Configuración Ticket de Sesiones** *



STTA Configuración Ticket de Sesiones:
Valores para la *Gestión de sesiones y Tickets*.

Define los valores por defecto de gestión de tickets del Servicio.
 **Sólo** necesita ser configurado si el Servicio opera [Con Tickets de acceso](#).
 **Requiere** que el Servicio funcione [Con LDAP Cache](#).

[default_maxsess](#) - *Número ilimitado de Sesiones*
[check_maxsess](#) - *Comprobar límite de Sesiones*
[check_ticket](#) - *Comprobar Ticket de Sesiones*

- El control de tickets de sesiones se activa en [Comprobar Ticket de Sesiones](#) y se realiza en [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía tcls
- El valor del tickets se establece y controla específicamente en el [Objeto LDAP Cache](#) sobre los [Objetos y Elementos en STTA](#).
-  Al establecer el ticket se debe considerar el proceso de las "reglas" y la secuencia de búsqueda de entradas de [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#).
- **Número ilimitado de Sesiones** (default_maxsess)
 - Admite un valor como el número máximo de sesiones de [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio. Por defecto: 9999
 - Determina el valor máximo de sesiones para el tipo de objeto.
 -  Se asigna como valor por defecto en la creación de los objetos, donde puede cambiarse.
 -  **Para la comprobación de rangos de sesiones STTA ha de operar [Con Gestor de sesiones](#)**
- **Comprobar límite de Sesiones** (check_maxsess)
 - Admite dos valores: true o false
 - Activa o desactiva la comprobación del límite máximo de sesiones del los [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio.
 -  **Para la comprobación de rangos de sesiones STTA ha de operar [Con Gestor de sesiones](#)**
- **Comprobar Ticket de Sesiones** (check_ticket)
 - Admite dos valores: true o false
 - Activa o desactiva la comprobación del ticket de acceso a la sesión disponible en el [Objeto LDAP Cache](#).
 -  En la definición del ticket se puede asociar una acción, un script, etc a ejecutar en el caso de que haya expirado, a modo de disparador.
 -  **Para la comprobación y actualización del ticket de sesión STTA ha de operar [Con LDAP Cache](#)**.

• 13.17.- Configuración Alias - (**alias**)

 * **Configuración Alias** *



STTA Configuración Alias: *Valores de alias del entorno*.

- Configuran los nombres básicos de los contenedores genéricos de los [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio.

[servers_alias](#) - *Alias de Servidores por Defecto*
[users_alias](#) - *Alias de Usuarios por Defecto*
[apps_alias](#) - *Alias de Aplicaciones por Defecto*

- Los valores son usados en procesos de carga y para conocer las estructuras base del Servicio
- **Alias de Servidores por Defecto** (servers_alias)
 - Contiene el nombre del grupo genérico o "container" de los [Hosts](#) y [Grupo Hosts](#)
Por ejemplo=Servidores
- **Alias de Usuarios por Defecto** (users_alias)
 - Contiene el nombre del grupo genérico o "container" de los [Usuarios](#) y [Organizaciones](#)
Por ejemplo=Usuarios
- **Alias de Aplicaciones por Defecto** (apps_alias)
 - Contiene el nombre del grupo genérico o "container" de los [Aplicaciones](#) y [Grupo Aplicaciones](#)
Por ejemplo=Aplicaciones

• 13.18.- Configuración Valores - (**values**)

 *** Configuración Valores ***



STTA Configuración Valores:
Otros valores del Servicio (sección varios).

Define algunos valores para gestión del Servicio **STTA**

<code>mon_title</code>	- <i>Título Monitor</i>
<code>companyntdomain</code>	- <i>Dominio Windows NT por defecto</i>
<code>companydomain</code>	- <i>Dominio de empresa por defecto</i>
<code>loginUsername</code>	- <i>Login por defecto del usuario</i>
<code>run_exec_user</code>	- <i>Login para ejecutar órdenes</i>

- **Título Monitor** (`mon_title`)
 - Almacena el nombre o descripción que determina el comienzo de la línea con el título o nombre del "script" o guión del [Monitor de Acciones de STTA](#)
Por defecto se usa: `#title`:
- **Dominio Windows NT por defecto** (`companyntdomain`)
 - Define el dominio de la empresa o del Servicio para los servidores NT.
 -  Este valor es usado por defecto para definir una [Nueva Aplicación](#).
- **Dominio de empresa por defecto** (`companydomain`)
 - Define el dominio de la empresa o del Servicio, por ejemplo "miempresa.es"
 -  Este valor es usado por defecto para definir el correo electrónico en el [Alta Nuevo Usuario](#).
- **Login por defecto del usuario** (`loginUsername`)
 - Registra el login por defecto del usuario al Servicio.
 -  Este valor es usado por defecto para definir un [Alta Nuevo Usuario](#).
- **Login para ejecutar órdenes** (`run_exec_user`)
 - Registra el "login" o usuario utilizado para ejecutar órdenes desde **STTA**.
 -  Es usado en las llamadas al sistema por **STTA** para ejecutar órdenes o conexiones con los servicios, sobre todo con **Tarantella**>.

13.19.- Configuración Parámetros Debug - (**debug**)

 *** Configuración Parámetros Debug ***



STTA Configuración Parámetros Debug:
Valores para depuración de acciones.

Estos valores permiten definir y/o cambiar la estrategia de depuración del Servicio determinando: qué, cuándo y con qué grado. Además permiten definir el tipo de respuesta ante una error en el Servicio

<code>debug_code</code>	- <i>Nivel de Depuración de Código en Ejecución</i>
<code>iferror_services</code>	- <i>Si hay error en Servicios</i>
<code>iferror_objects</code>	- <i>Si hay error en la Gestión de Objetos</i>
<code>output_cgis</code>	- <i>Visualizar Errores por Pantalla</i>
<code>cache_scandebug</code>	- <i>Nivel depuración de búsqueda en LDAP Cache</i>
<code>ldap_debug</code>	- <i>Nivel de depuración de LDAP</i>
<code>ldapcache_debug</code>	- <i>Nivel de depuración de LDAP CACHE</i>

-  Las acciones realizadas por STTA como módulo de Webmin están sujetas a las definiciones, filtros y control de Webmin.
 - **STTA** registra información muy detallada en cada acción de gestión del Servicio, que pueden verse usando el *Historial de Acciones Webmin* y los [Niveles de debug y acciones en caso de error en el servicio](#).
 - Los Niveles de depuración definidos son:
 - **0** indica sin depuración alguna, por lo que no se escriben "logs" ni detalles en las acciones.
 - **1** Información básica.
 - **2** Información detallada.
 - **3 ó 4** Información muy detallada para fines de desarrollo y control de "sockets".
- En la mayoría de los casos **STTA** no establece diferencias entre 1 y 2.
- **Nivel de Depuración de Código en Ejecución** (`debug_code`)
 - Se refiere a la ejecución de **STTA** por la interfaz mediante "cgis".
 - Admite los valores entre 0 y 2, por defecto 0
 - Registra la información en el [Historial de Acciones Webmin](#) de Webmin.

- **Si hay error en Servicios** (iferror_services)
 - **STTA Con verificación de los servicios en las petición http** permite conocer:
 - El estado de los puertos o "sockets" de los servicios
 - Parámetros de configuración cargados
 - etc, ...
 - Admite los siguientes valores, para el caso de que se produzca un error en las comprobaciones:
 - Parar (stop) Parar el proceso de la petición.
 - Precaución (warn) Avisar de que se ha producido un error.
 - Visualizar (browse) Visualizar el error que se ha producido.

En cualquier caso los [Botones y enlaces de navegación: Cabecera de página](#) y los [Botones y enlaces de navegación: Pie de página](#) muestran los iconos de aviso correspondientes.

 -  La información del error se registra en el [Historial de Acciones Webmin](#) de Webmin si el [Nivel de Depuración de Código en Ejecución](#) es 4.
- **Si hay error en la Gestión de Objetos** (iferror_objects)
 - Se refiere a la ejecución peticiones de gestión de los [Objetos y Elementos en STTA](#) del Servicio por medio de la interface de **STTA**.
 - Admite los valores:
 - Parar (stop) Parar el proceso de la petición.
 - Precaución (warn) Avisar de que se ha producido un error.
 - Visualizar (browse) Visualizar el error que se ha producido.

Las peticiones son procesadas secuencialmente, un error en alguna de sus partes suele parar con el proceso de la misma.

 -  La información y el resultado de la petición se registran en el [Historial de Acciones Webmin](#) de Webmin.
- **Visualizar Errores por Pantalla** (output_cgis)
 - Se refiere a la ejecución de peticiones por la interface de **STTA**.
 - Admite los valores entre 0 y 2, por defecto 0
 - Muestra el resultado de las acciones por pantalla y lo registra en el [Historial de Acciones Webmin](#) de Webmin.
- **Nivel depuración de búsqueda en LDAP Cache** (cache_scandebug)
 - Se refiere a la ejecución de [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía tcls.
 - Admite los valores entre 0 y 2, por defecto 0
 - Registra la información en el [Path Directorio Logs depuración LDAP Cache](#) , usando el [Path fichero depuración LDAP Cache](#).
- **Nivel de depuración de LDAP** (ldap_debug)
 - Se refiere a la ejecución de los [Scripts de STTA](#), en particular a los de OpenLDAP.
 - Admite los valores entre 0 y 2, por defecto 0
 - Registra la información en el [Path del log del servidor LDAP](#).
- **Nivel de depuración de LDAP CACHE** (ldapcache_debug)
 - Se refiere a la ejecución de los [Scripts de STTA](#), en particular a los de OpenLDAP.
 - Admite los valores entre 0 y 2, por defecto 0
 - Registra la información en el [Path del log del servidor LDAP Cache](#).

13.20.- Comentarios de STTA - (**feedback**)

 *** Comentarios de STTA ***

 **STTA Comentarios de STTA:** *Valores para generar "feedbacks".*

Contiene valores por defecto para la elaboración de comentarios o "feedback".

<code>feedback_name</code>	- <i>Nombre de quien envia los comentarios</i>
<code>feedback_email</code>	- <i>Destinatarios de los comentarios</i>
<code>feedback_mailserver</code>	- <i>Servidor SMTP para enviar comentarios</i>
<code>feedback_dirname</code>	- <i>Directorio para empaquetar los comentarios</i>
<code>feedback_packcmd</code>	- <i>Orden para empaquetar directorio de comentarios</i>

- Estos valores son reasignados con los utilizados en la última petición del usuario.
- **Nombre de quien envia los comentarios** (feedback_name)
 - Registra el último nombre usado para generar un [comentario STTA](#) por el usuario.
- **Destinatarios de los comentarios** (feedback_email)
 - Registra la última dirección de correo usada para enviar el [comentario STTA](#).
 -  Aunque no se envíe y sólo se empaquete este valor es obligatorio.
- **Servidor SMTP para enviar comentarios** (feedback_mailserver)
 - Registra el último nombre o dirección IP del servidor de correo usado para enviar el [comentario STTA](#).
 -  Si no se dispone de servidor de correo puede estar en blanco y usar el empaquetado del "feedback" resultante.
- **Directorio para empaquetar los comentarios** (feedback_dirname)

- Contiene el último directorio usado para empaquetar la información del [comentario STTA](#).
Por defecto: `/tmp/data`
- **Orden para empaquetar directorio de comentarios** (`feedback_packcmd`)
 - Contiene la última orden usada para empaquetar el [comentario STTA](#).
Por defecto: `tar cf /tmp/comm_$HOSTTIME.tar * ; gzip -f /tmp/comm_$HOSTTIME.tar`
 - 💡 \$HOSTTIME es sustituido por "nombre-host-día-hora" al generar el [comentario STTA](#)

• 13.21.- Configuración lista de Logs y Copias - (**logs**)

* Configuración lista de Logs y Copias *

STTA Configuración lista de Logs y Copias:
Attributos de listas de logs y copias del Servicio.

- Configuran los valores para la [Gestión de listas de logs de los Servicios](#)
- Registran valores para la gestión de las listas de "logs" correspondientes.
- ⚠ El control de los logs es automático, se efectúa en cada petición **STTA**

list_debuglogs_name	- <i>Path de lista de logs de debug</i>
list_debuglogs_perm	- <i>Permiso para gestionar la lista de logs de debug</i>
list_debuglogs_fperm	- <i>Permiso del fichero lista de logs de debug</i>
list_debuglogs_delhours	- <i>Borrar cada fichero de lista de logs debug cada (en horas)</i>
list_sttlogs_name	- <i>Path de lista de logs de STTA</i>
list_sttlogs_perm	- <i>Permiso para gestionar la lista de logs de STTA</i>
list_sttlogs_fperm	- <i>Permiso del fichero lista de logs de STTA</i>
list_sttlogs_delhours	- <i>Borrar cada fichero de lista de logs cada (en horas)</i>
list_backups_name	- <i>Path de lista de Copias</i>
list_backups_perm	- <i>Permiso para gestionar la lista de Copias</i>
list_backups_fperm	- <i>Permiso del fichero lista de Copias</i>
list_backups_delhours	- <i>Borrar cada fichero de lista de Copias cada (en horas)</i>

- La Gestión de listas de logs de los Servicios utilizar ficheros a modo de listas, cuyos "paths" son vacíados transcurrido cierto número de horas.
- Para usar días o semanas hay que convertirlos a un número de horas, por ejemplo:
 - Treinta minutos: 0.30
 - Un día: 24
 - Una semana: 168
- Si el "path" de la lista "valores name" no tiene contenido o no existe **STTA** no realiza acción alguna sobre la lista correspondiente.
- **Path de lista de logs de debug** (`list_debuglogs_name`)
 - Contiene el path completo del fichero que registra los logs de la Lista Logs Debug
Por defecto: `/etc/webmin/stta/dataconf/debuglogs_list`
 - ⚠ Es utilizado por la [Lista Logs Debug](#)
- **Permiso para gestionar la lista de logs de debug** (`list_debuglogs_perm`)
 - Admite los valores para el [Gestor de Ficheros de STTA](#):
 - (all) Todos los permisos.
 - Lectura (read).
 - Vaciar (clean).
 - Modificar (modify).
 - Ejecutar (run).
 - ⚠ Es utilizado por la Lista Logs Debug
- **Permiso del fichero lista de logs de debug** (`list_debuglogs_fperm`)
 - Admite como valor los mismos que la orden del sistema operativo "chmod", un "modo" numérico formado entre uno y cuatro dígitos octales (0-7). Algunas opciones posibles son:
 - 0755 -rwxr-xr-x
 - 0744 -rwxr-t--
 - 0766 -rwxrw-rw-
 - 0777 -rwxrwxrwx
 - 0600 -rw-----
 - 0644 -rw-t--t--
 - 0666 -rw-rw-rw-
 - 0700 -rwx-----
 - 0500 -r-x-----
 - 0555 -r-xr-xr-x
 - 💡 El modo más idóneo suele ser `0600`.
 - ⚠ Es utilizado por la Lista Logs Debug
- **Borrar cada fichero de lista de logs de debug cada (en horas)** (`list_debuglogs_delhours`)
 - Define cada cuántas horas se ha de proceder al borrado de los logs de la Lista Logs Debug



Establece algunos de los valores genéricos para los [Scripts de STTA](#)
 ⚠ **STTA** compone automáticamente, al alterar la [Configuración de STTA](#),
 la "shell" **envstta** con los valores necesarios para los [Scripts de STTA](#)

stta_tools_dir	- Directorio de los tools de STTA
service_tosend	- Método para envío de ficheros (replicaciones)
to_send_dir	- Directorio de ficheros a enviar
get_dir	- Directorio de ficheros recibidos
stta_savedir	- Directorio para guardar ficheros
save_send_dir	- Directorio para salvar envíos
master_sender_host	- Host Master de Envíos
target_hosts	- Host que reciben envíos (nombres separado por espacios)
login_tosend	- Login para enviar ficheros (FTP)
passw_tosend	- Path fichero con password para envíos (FTP)
tclx_library	- Path biblioteca TCL (tta)
stta_wkdir	- Directorio de trabajo (scripts)
ziptool	- Path herramienta de compresión
unziptool	- Path herramienta de descompresión
extract_cmd	- Orden para extraer copia de ficheros (cpio)
backup_cmd	- Orden para copiar ficheros (cpio)

- La asignación de estos valores cambia de forma inmediata el proceso y operaciones de los [Scripts de STTA](#), deben ser alterados con cuidado y atención.
- **Directorio de los tools de STTA** ([stta_tools_dir](#))
 - Registra el path del directorio donde se instalan los [Scripts de STTA](#), la instalación es realizada por el "script" [mktools.sh](#).
Por defecto: `TTAINSTALLDIR/tools`
- **Método para envío de ficheros (replicaciones)** ([service_tosend](#))
 - Determina el servicio que se usa para las peticiones de Replicar LDAP, admite los valores: ftp o http
 - ⚠ Si se usa **http** los servidores bajo **STTA** han de configurarse en [Servidores de Webmin](#) con la transferencia vía HTTP(s) automática activada.
- **Directorio de ficheros a enviar** ([to_send_dir](#))
 - Contiene el path del directorio donde el [Host Master de Envíos](#) coloca los ficheros a enviar en [Replicar LDAP](#).
Por defecto: `/opt/save/toreplicate`
- **Directorio de ficheros recibidos** ([get_dir](#))
 - Contiene el path del directorio donde los [Hosts que reciben los envíos](#) encuentran los ficheros enviados por el [Host Master de Envíos](#) en la operación de [Replicar LDAP](#).
Por defecto: `/opt/save/getfile`
- **Directorio para guardar ficheros** ([stta_savedir](#))
 - Almacena el path del [Dir. Copias](#)
 - Es utilizado por el [Gestor de Ficheros de STTA](#) y los [Scripts de STTA](#)
 - En este directorio deben realizarse las copias de las Bases de Datos de los servicios bajo sincronización de **STTA**: Tarantella, LDAPs, etc.
- **Directorio para salvar envíos** ([save_send_dir](#))
 - Contiene el path del directorio donde son salvados los ficheros enviados o recibidos en las operaciones de [Replicar LDAP](#).
Por defecto: `/opt/save/replicas`
- **Host Master de Envíos** ([master_sender_host](#))
 - Registra el nombre o dirección IP del host que realiza los envíos en las operaciones de [Replicar LDAP](#).
- **Host que reciben envíos (nombres separado por espacios)** ([target_hosts](#))
 - Registra los nombre o direcciones IP de los hosts que reciben los envíos en las operaciones de [Replicar LDAP](#).
- **Login para enviar ficheros (FTP)** ([login_tosend](#))
 - Registra el nombre de usuario o login usado para [Replicar LDAP](#).
 - ⚠ Sólo es necesario si el [Método para envío de ficheros \(replicaciones\)](#) es [ftp](#)
- **Path fichero con password para envíos (FTP)** ([passw_tosend](#))
 - Contiene el path de un fichero con la clave o password del usuario o login usado para [Replicar LDAP](#).
 - ⚠ Sólo es necesario si el [Método para envío de ficheros \(replicaciones\)](#) es [ftp](#)

-  Este fichero suele tener sólo permiso de lectura para el usuario del daemon de Webmin, ya que en el figura sólo el password de modo legible. Puede ser un fichero de tipo oculto.
- **Path biblioteca TCL (tta)** (tclx_library)
 - Contiene el path del directorio de la biblioteca TCL para los "scripts" de carga y descarga de la base de datos de **Tarantella**
Por defecto: `TTINSTALLDIR/bin/lib/tcl7.5`
- **Directorio de trabajo (scripts)** (stta_wkdir)
 - Contiene el path del directorio de trabajo para los [Scripts de STTA](#), en especial para [Carga Tarantella ENS](#).
Por defecto: `/tmp`
- **Path herramienta de compresión** (ziptool)
 - Contiene la orden del sistema para comprimir ficheros.
Por defecto: `gzip -f`
- **Path herramienta de descompresión** (unziptool)
 - Contiene la orden del sistema para descomprimir ficheros.
Por defecto: `gunzip`
- **Orden para extraer copia de ficheros (cpio)** (extract_cmd)
 - Contiene la orden del sistema para recuperar copias.
Por defecto: `cpio -idumvl`
 -  Se usa para las taras de recuperación, inclída la base de datos de **Tarantella**
- **Orden para copiar ficheros (cpio)** (backup_cmd)
 - Contiene la orden del sistema para realizar copias.
Por defecto: `cpio -ocvO`
 -  Se usa para las taras de copia o backup, inclída la base de datos de **Tarantella**

• 13.23.- Otros ficheros - (others)

 ***Otros ficheros ***

 **Configuración Para el módulo Servicios con Tarantella**

 **Otros Ficheros** en `/etc/webmin/stta/dataconf` :

- **scancache** es compuesto automaticamente por la *interface de STTA* con todos los valores que requiere el uso de [scancache](#).
- **envstta** es una "shell" compuesta automaticamente por la *interface de STTA* con todos los valores que requieren el uso de [Scripts de STTA](#).
- **feedback** reúne los valores usados en el último [Uso de comentarios y mecanismos de feedback](#). La *interface de STTA* no lo gestiona con un formulario.
- **webhtml** reúne los últimos valores usados en [Generar Web Ayuda](#). La *interface de STTA* no lo gestiona con un formulario.

14. Instalación y actualizaciones de STTA

• 14.00

 *** Requisitos y acondicionamientos para STTA ***

 **Requisitos y acondicionamientos para Instalar STTA**

STTA requiere la instalación de:

- ✓ **Tarantella** vers 3.X o superior.
- ✓ **OpenLDAP** vers. 2.0.XX o superior.
- ✓ **Perl** 5.8 o superior.
- ✓ **Perl LDAP** vers. 0.26 o superior.
- ✓ **Webmin** vers. 1.1+ (puede implicar OpenSSL y NetSSLeay)

 **Es aconsejable anotar los puertos y detalles de ubicación**
 **STTA** configura OpenLDAP

Para instalar le módulo de [Webmin STTA](#) (Servicios con Tarantella) se necesita:

- Instalar or tener instalado el [Software de Tarantella](#) en el servidor.
- Instalar or tener instalado el [Software de LDAP](#) en el servidor.
- Instalar or tener instalado [Perl](#) bajo el entorno del servidor.

- Instalar or tener instalado [Perl LDAP](#) en el servidor.
- Instalar or tener instalado [Webmin](#) en el servidor.

Como guía rápida y muy básica estos pasos se describen más abajo.
 En algunos casos se necesitará leer completamente los documentos específicos.
 En otros se puede saltar al siguiente tema si ya está disponible o se ha realizado.

TARANTELLA

Seguir las notas de instalación del software de Tarantella.

Asegurarse de que la resolución de "hostname" y del servidor funcionan correctamente.

Básicamente hay que ejecutar el fichero ".shx" para la plataforma elegida como "root" y seguir las preguntas e instrucciones.

*Para STTA anotar: - Directorio de instalación de Tarantella
 - Puertos activos de Tarantella*

LDAP

Seguir las notas de instalación del software de LDAP.

Si la elección es OpenLDAP usar: <http://www.openldap.org/software/download/>

Para resultados seguros usar la última versión de LDAP disponible para el SO del fabricante o distribuidor.

Si la elección no es OpenLDAP necesitará usar los procedimientos del software para instalar y configurar los servidores y servicios LDAP según las necesidades de STTA y Tarantella.

*Para STTA anotar: - Directorio de instalación de LDAP
 - Puertos activos y nombres de LDAP. (si no es OpenLDAP).*

PERL

Comprobar Perl en el Sistema Operativo. Si no está disponible descargarlo de: <http://www.perl.org>

Para resultados seguros usar la última versión de PERL disponible para el SO del fabricante o distribuidor.

Para Webmin y STTA anotar: - PERL path

Perl LDAP

1) Perl-ldap usa los siguientes módulos/distribuciones:

Convert::ASNI	necesario	
URI::ldap	opcional, se necesita para	URL parsing
Digest::MD5	opcional, se necesita para autenticar	SASL CRAM-MD5
IO::Socket::SSL	opcional, se necesita para	Net::LDAPS
XML::Parser	opcional, se necesita para	Net::LDAP::DSML

Para usar lo básico de perl-ldap tan sólo hay una dependencia, Convert::ASNI, todos los otros son opcionales según el uso y funcionalidad que se desee. Ver el fichero README.
 Si se precisa instalar uno o varios de ellos ir a <http://search.cpan.org> o si el servidor está conectado a Internet se puede usar la infraestructura Perl para comprobar dependencias e instalar módulos cuando se necesitan con:

```
$bash > perl -MCPAN -e shell
cpan> install [nombre-del-módulo]
```

2) Si el servidor está conectado a Internet se puede usar la infraestructura Perl para comprobar dependencias e instalar el módulo con:

```
$bash > perl -MCPAN -e shell
cpan> install Net::LDAP
```

Si el PERL instalado todavía no tiene perl-ldap, descargarlo desde:

SourceForge: <http://prdownloads.sourceforge.net/perl-ldap/perl-ldap-0.26.tar.gz?download>

o desde Perl CPAN <http://search.cpan.org/CPAN/authors/id/G/GB/GBARR/perl-ldap-0.26.tar.gz> o desde cualquier "mirror CPAN" disponible.

Si en el sistema se puede ejecutar Makefile.PL y puede suar make, entonces el paquete puede ser instalado con los procedimientos normales MakeMaker, esto es:

```
gunzip perl-ldap-*.tar.gz
tar xvf perl-ldap-*.tar.gz
cd perl-ldap-*/
perl Makefile.PL
make
make test
make install
```

Varios de los módulos de la distribución contienen documentación. Una vez instalado se puede usar 'perldoc Net::LDAP' para obtener la documentación.

Esta documentación puede apuntar a otros módulos.

Consultar los ficheros INSTALL y README para obtener más información.

Webmin

Descargar Webmin:

Todas las versiones por encima de "1.0" están recomendadas. <http://www.webmin.com/download.html>

Para trabajar en diferentes plataformas usar el fichero "tar.gz" conocido como "archivo tar/gzip de distribución" - "tar/gzip distribution archive".

Si hay una versión antigua de Webmin:

- se puede actualizar Webmin por medio de la interface de webmin, después de finalizar y comprobarlo todo borrar el contenido del antiguo directorio.
- para empezar desde el principio o desde cero: "parar webmin", borrar "/etc/webmin" y los directorios antiguos de Webmin, seguir entonces el procedimiento de instalación.

Si no está instalado Webmin seguir el "procedimiento de instalación" como "root":

Si se va a usar SSL con Webmin hay que descargar e instalar:

- Biblioteca OpenSSL desde <http://www.openssl.org> o del distribuidor del SO.
- Módulo Perl Net::SSL eay Perl disponible desde los archivos Perl CPAN <http://search.cpan.org/search?query=Net::SSL&mode=all> (usar el último)

Instalar Webmin:

- poner el "archivo de distribución de Webmin" en /usr/local y extraer el contenido.
- ejecutar "cd [directorio-distribución-webmin]" desde allí ejecutar "./setup.sh"
- responder a las preguntas de instalación de Webmin y seguir las instrucciones.

Para más información y ejemplos ver: <http://www.webmin.com/download.html>

Para STTA anotar: - URL del servidor Webmin, puertos y credenciales.

STTA

Usar a partir de la versión 1.3 o superior y descargar desde: <http://www.eagora.info/stta>

Para evitar problemas llegado este punto:

- Software de Tarantella debe estar instalado pero no necesariamente en ejecución.
- Software LDAP software debe estar instalado pero no necesariamente en ejecución.
- Perl debe estar disponible en el entorno.
- Perl LDAP debe estar instalado y comprobado.
- Webmin debe estar en funcionamiento y ejecución.

Desde la interface de Webmin instalar un nuevo módulo usar el "archivo de distribución de STTA".

Intentar conectarse al "módulo STTA" desde un browser y seguir los procedimientos de configuración e instalación, con información paso a paso.

• 14. 01



* Interface, reglas, bloqueo STTA y procedimientos *



El asistente para Instalar/Actualizar ofrece una interface de seguimiento de cada tarea.

- ★ El asistente garantiza procedimientos seguros.
- ➔ Cada tarea tiene sus propia secuencia de reglas y procedimientos.
- ➔ Si la tarea carga ficheros puede cambiar reglas, ficheros de ayuda, etc.
- 📍 Por medio del asistente se realizan las labores de mantenimiento.
- ⚠ La ejecución de tareas puede cambiar o alterar los Servicios
- ⚠ DEBE SER EJECUTADA CON PRECAUCION !!! ⚠

- STTA proporciona un asistente para Instalar/Actualizar el módulo y coordinar la configuración y puesta en marcha de algunos servicios.
- El asistente es una herramienta para proporcionar una secuencia apropiada de pasos o fases, al mismo tiempo que proporciona los detalles necesarios como: ayuda on-line, características de las opciones, verificación de los pasos, etc. ⚠
- El asistente permite **recargar** los valores predefinidos para la tarea en ejecución (reglas, procedimientos, ayudas, etc.), además permite cargar procedimientos nuevos en tiempo de ejecución del mismo. ✓
- Se ofrecen dos modos de operación: Visualizar o Ejecutar, bajo esta última se asegura el bloqueo de acceso a STTA.
- Entre las opciones disponibles está la de *inicializar la configuración* de STTA con un mínimo de valores entorno a 58. 📍
- Se incorporan procedimientos y funcionalidades de STTA entre las opciones.
- Según las tareas, permite cargar ficheros con parches, reglas, procedimientos, etc.
- Los elementos "comunes" a todas las tareas son:
 - Bloqueo de STTA
 - Tareas definidas
 - Procedimientos
 - Reglas
 - Interface del Asistente de STTA

Nota: en los gráficos que se muestran los "links" no son operativos, son sólo imágenes de pantalla.

Tareas definidas

Las tareas definidas aparecen entre las opciones posibles en la primera pantalla de selección del asistente:

- [Instalación de STTA](#)
- [Actualización de STTA](#)
- [Cambio de Versión \(upgrade\)](#)
- [Parchear STTA](#)
- [Servidor en Array sin LDAPs](#)
- [Servidor Master STTA \(secundario\)](#)
- [Cargar ficheros en STTA](#)

El fichero de log generado en cada sesión permite trazar cada petición de *Ejecutar* solicitada:

- Se indica: # --- opción --- tarea -----
- *task*= tarea en ejecución
- *now*= día y hora del sistema operativo
- *step*= opción ejecutada
- *next*= siguiente opción en la secuencia
- *rule*= regla de la tarea con las opciones y su secuencia
- *tdone*= lista de opciones ya ejecutadas separadas por comas (1 ya ejecutada)
- *steps*= lista de valores de cada opción separados por comas (1 ejecutar una sola vez)
- *proc*= procedimiento principal de la tarea

Los logs de la sesión son registrados en el directorio /etc/webmin/stta/[nombre-de-la-tarea], donde se crea un archivo del tipo **año_mes_día_HoraMinutosSegundos** (ejemplo: 2003_11_10_125959_log).

Bloqueo de STTA

- Para Ejecutar tareas se requiere el BLOQUEO de **STTA** (usar el botón de la interface en la esquina derecha), esto significa que:
 - Cualquier petición de acceso al módulo es redirigida a una pantalla que muestra el "status" de bloqueo y el icono de "Instalar/Actualizar" para acceder al asistente.
 - Se genera un fichero ".insupd.lock" en /etc/webmin/stta con detalles de log de las reglas ejecutadas, etc.
 - No se puede acceder a la interface de menús de **STTA** mientras el bloqueo esté activo (exista el fichero ".insupd.lock" en /etc/webmin/stta).
 - El bloqueo es un método de precaución, establece un modo operativo, pero no asocia o asegura bloqueos exclusivos a las peticiones http/https.
- La opción del "botón" de Desbloquear STTA cierra coherentemente los logs de la sesión, que son registrados en el directorio correspondiente. Además se libera el bloqueo de **STTA**.

Procedimientos

- Cada tarea tiene un procedimiento principal y cada opción de su secuencia de pasos está relacionada con un procedimiento o funcionalidad del entorno.
- Se utilizan procedimientos establecidos pero también pueden cargarse otros nuevos en tiempo de ejecución si la tarea carga ficheros adicionales.
- Se incorporan procedimientos específicos que usan otras funcionalidades de **STTA** para:
 - [Configuración de STTA](#)
 - Servicios con [Con LDAP Cache](#)
 - Configuración de OpenLDAP (ver [Bajo Open LDAP o Iplanet](#))
 - Informes/comprobaciones del entorno
 - Ajustes en **Tarantella**
 - Creación de infraestructuras de ficheros, logs,etc.
 - Creación de scripts y herramientas del entorno (ver [Scripts de STTA](#)).
 - Al Historial de Acciones Webmin para ver detalles de errores en los logs.
- Es recomendable primero usar Visualizar sobre los procedimientos de modo que pueda leerse la información adicional, gran parte de los procedimientos, sobre todo los que sólo se pueden ejecutar una sola vez, pueden cambiar y alterar los servicios del entorno.
- Los errores que producen la ejecución de los procedimientos se muestran en la cabeza del cuerpo de la pantalla y pueden establecer enlaces a Historial de Acciones Webmin.
- Lo aconsejable es seguir el orden de la secuencia establecida de ejecución pero algunas opciones pueden ejecutarse más de una vez y realizar comprobaciones adicionales.
- La selección de cada opción presenta un formulario o al menos un botón de Realizar para continuar la ejecución.

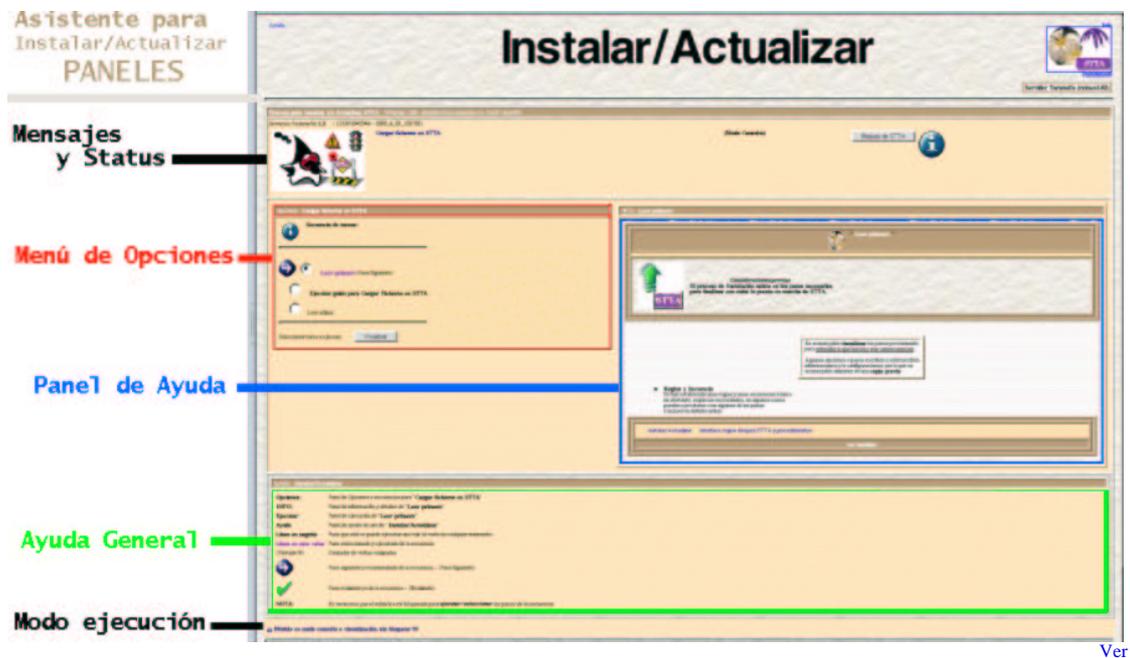
Reglas

- Las reglas se establecen en el fichero "rules" de cada tarea (en \$STTA/[nombre-de-tarea], por ejemplo : \$STTA/patch/rules)
- Cada regla registra tres entradas:
 - *nombre* (ej: upgrade) y la lista de las opciones por orden de secuencia separadas por comas. (ej: upgrade=lockstta.readme1st,dougrade,fixstampdata.readmelast,unlockstta).

- *nombre_proc* (ej: upgrade_proc) y el nombre del procedimiento principal para ejecutar la tarea. (ej: upgrade_proc=do_upgrade).
 - *nombre_steps* (ej: upgrade_steps) y el valor 0 ó 1 para indicar si se puede o no ejecutar más de una vez la opción correspondiente, cada opción tiene un valor separado por comas. (ej: upgrade_steps=1,0,1,1,0,1).
- El registro principal de reglas está en \$STTA/install/rules, puede ser recargado con los valores del directorio correspondiente a la tarea o del instalado por el archivo de carga si l hubiere.

Interface del Asistente

Presenta la siguiente imagen con distintos paneles:



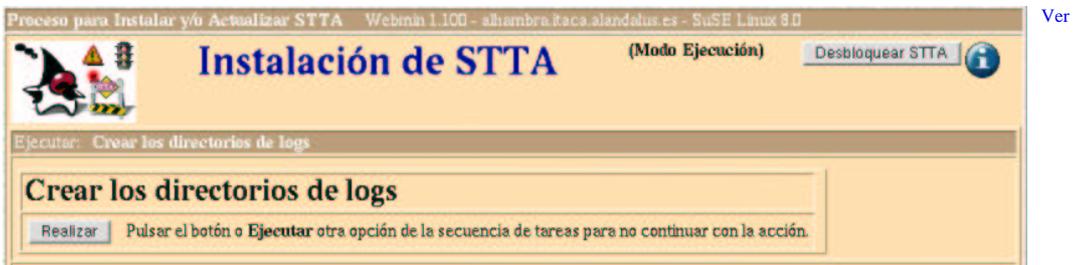
En las cabeceras de cada panel se muestra el nombre que lo identifica junto a la tarea u opción que se está procesando, los paneles son:

- El **Panel de Mensajes y Status** es donde se visualizan los mensajes de ejecución de las opciones, así como la presentación de los formularios necesarios para la ejecución de las mismas.
- El **Panel de Opciones** muestra las opciones disponibles para la tarea seleccionada y el botón de "envío de petición" que corresponda.
- El **Panel de Ayuda o INFO** presenta los ficheros de ayuda del asistente.
- El **Panel de Ayuda General** es un leyenda con notas explicativas sobre los iconos y colores de las opciones así como del contenido de cada panel.
- El **Modo de Ejecución** permite

Panel de Mensajes y Status

Situado al principio del cuerpo de la pantalla como encabezado de la misma:

- Muestra los mensajes de ejecución de las opciones.
- Presenta los formularios necesarios para la ejecución de las opciones y sólo cuando es necesario.
- Muestra el "status" de bloqueo de **STTA**
- Muestra otros detalles del entorno (Sistema operativo, versiones, hostname, stta-brand, etc.).



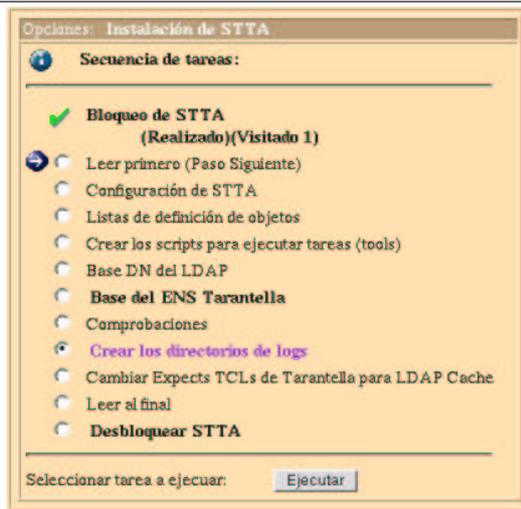
Panel de Opciones

Está situado en la izquierda del centro del cuerpo de la pantalla.

Cada Tarea tiene unas **reglas predefinidas** en función de las cuales se construye el menú de opciones:

- Muestra las opciones disponibles para la tarea seleccionada.
- Usa iconos para indicar y diferenciar las opciones **ver panel de ayuda general** más abajo.
- El botón del final de este panel es el que se usa para **Visualizar** o para **Ejecutar** la opción marcada, según el **Modo de Ejecución** en el que se encuentre.





Panel de Ayuda o INFO

Situado en la parte derecha del cuerpo de la pantalla, está concebido como una ventana de ayuda, en la que se compone el contenido de la ayuda relacionada con la opción seleccionada de la tarea.

Estos fichero residen en el directorio "\$STTA/[tarea]/info" con la misma estructura que la de los ficheros generales de [Acceso a la ayuda según contexto](#) del módulo.



Panel de Ayuda General

Situado hacia el final del cuerpo de la pantalla. Ofrece una "leyenda" o relación de los paneles y el significado de los iconos de las opciones:

Ayuda: Instalar/Actualizar	
Línea en negrita	Paso que sólo se puede ejecutar una vez (el resto en cualquier momento)
Línea en este color	Paso seleccionado y ejecutado de la secuencia
(Visitado N)	Contador de visitas realizadas
	Paso siguiente y recomendado de la secuencia -- (Paso Siguiente)
	Paso realizado ya de la secuencia -- (Realizado)
NOTA	<i>Es necesario que el módulo esté bloqueado para ejecutar/seleccionar los pasos de la secuencia</i>

Modo de Ejecución

Justo al final del cuerpo de pantalla, puede en algunos casos no aparecer si no hay mensajes que mostrar. Se usa para avisos o mensajes de precaución:



El mensaje "!!! Módulo en modo consulta o visualización, sin bloquear !!!" indica que se trabaja con *Visualizar* leyendo la secuencia y las informaciones correspondientes sin ejecución alguna de las opciones. Para pasar al modo de *Ejecutar* hay que usar el botón de *Bloqueo de STTA*.

• 14. 02

* Instalación de STTA *



Proceso asistido de instalación de STTA

- ✓ Permite crear un servidor primario STTA en el Servicio.
- 💡 Asiste en la inicialización de la configuración de STTA.
- ⚠ **Requiere que algunos servicios estén instalados y operativos**

- El servidor **Master STTA (primario)** realiza la gestión de los [Objetos y Elementos en STTA](#) sea cual sea el modo establecido de explotación en **STTA**.
- Si no existe el directorio `/etc/webmin/stta/dataconf` **STTA** entra automáticamente en modo [Instalar/Actualizar](#), bloqueando el uso de la interface de menús, etc.
- Entre las opciones disponibles está la de *inicializar la configuración* de **STTA** con un mínimo de valores entorno a 58. 💡
- ⚠ Además de observar los [Requisitos y acondicionamientos para STTA](#), es necesario realizar las tareas de [Acceso a otros servidores STTA](#) necesarias en cada caso y, finalmente, completar los ajustes en la configuración para mantener su comunicación, participación y sincronización en el Servicio.
- Requiere la siguiente secuencia de opciones:
 - [Bloqueo de STTA](#)
 - [Leer primero](#)
 - [Configuración de STTA](#)
 - [Listas de definición de objetos](#)
 - [Crear los scripts para ejecutar tareas \(tools\)](#)
 - [Base DN del LDAP](#)
 - [Base del ENS Tarantella](#)
 - [Comprobaciones](#)
 - [Crear los directorios de logs](#)
 - [Cambiar Expects TCLs de Tarantella para LDAP Cache](#)
 - [Leer al final](#)
 - [Desbloquear STTA](#)

Bloqueo de STTA

Este bloqueo sólo permite el acceso a Instalar/actualizar
Es aconsejable usar el botón de desbloqueo
porque graba y registra los logs correspondientes
y libera la interface de forma adecuada

Cuando la interface de STTA encuentra el fichero
`/etc/webmin/stta/insupd.lock` se impide el acceso.

- **Visualizar y Ejecutar**
Mientras no se haya bloqueado STTA el modo de trabajo será *Visualizar* y no se ejecutan ninguna de las opciones, permite leer los contenidos y visualizar los pasos correspondientes.

Leer primero

Es aconsejable **visualizar** los pasos previamente para **entender lo que hacen y sus consecuencias**.

Algunas opciones o pasos escriben o sobrescriben informaciones y/o configuraciones, por lo que es aconsejable disponer de una **copia previa**

- **Reglas y Secuencia**
Se han establecido unas reglas y unas secuencias básica no obstante, según las necesidades, en algunos casos pueden ejecutarse o no algunos de los pasos e incluso en distinto orden.

Configuración de STTA

★ Invoca a la [Configuración de STTA](#)

⚠ Si no existe `/etc/webmin/stta/dataconf` se invoca la configuración asistida.

- **💡 Comprobar, cambiar y ajustar la configuración**
Es aconsejable usar esta opción para ajustar la configuración activa cuando sea necesario, en algunos casos para corregir errores y volver a ejecutar algunas opciones.
- Se usa una ventana independiente que ha de ser cerrada una vez finalizados las comprobaciones o cambios.
- La configuración actúa sobre `/etc/webmin/stta/dataconf`, en este directorio el fichero `sttavalues` registra los valores usados por la **configuración asistida** en el caso de que no existiera el directorio de configuración.
- Los valores de la configuración se agrupan en varios ficheros cuya sintaxis en `nombre-parámetro=valor`, pueden ser alterados manualmente, pero la **Configuración** por medio de la interfaz asegura la correcta escritura y la generación de los ficheros de entorno para la **Scripts de STTA** y **STTA LDAP Cache (scancache)** vía tcls.

Listas de definición de objetos

★ Genera las tablas para los **Objetos y Elementos en STTA**.

⚠ **Si ya existen son inicializadas.**

- Se inicializan las **lista** para la gestión de **Objetos y Elementos en STTA**.
- Los patrones iniciales son tomados de `/usr/local/webmin-1.100/stta/install/deflists/dataconf`.
- El nombre de la Organización será asignado como "raíz de la organización", a partir de la cual se generará la jerarquía de objetos y asociaciones en los servicios: LDAPs, Tarantella.
- Por defecto se asigna como Raíz DN de LDAP y del ENS de Tarantella el valor asignado en la configuración correspondiente, por eso está en blanco "::::".

Crear los scripts para ejecutar tareas (tools)

★ Genera las estructuras para los **Scripts de STTA**.

⚠ **Si ya existen son inicializadas.**

- Se inicializan las **estructuras** con las utilidades de los **Scripts de STTA**.
- Se activa en la "CRON" del sistema si se ha activado la **Gestión de sesiones y Tickets** y el **Monitor de Acciones de STTA**.
- Se marca todo el código de las estructuras generadas.
- Se ejecuta el script `mktools.sh` desde el directorio de **STTA**.

Base DN del LDAP

★ Se comprueban la definiciones de los servicios **Bajo Open LDAP o Iplanet**

💡 Con OpenLDAP es posible configurar el servicio.

⚠ **Los cambios se realizan en el Array Tarantella.**

- Se hacen comprobaciones de la actividad en los puertos de los hosts y de la definición de la **Raíz DN en el árbol del directorio** y la **Raíz DN en el árbol del directorio LDAP Cache**
- Se puede marcar la opción de crear el DN raíz si no existe.
- **Asignar Credenciales LDAP en Tarantella** configura el servicio de **Tarantella** para usar el LDAP definido como LA (*login authority*) del servicio para **Credencial de Acceso al Servicio**
- **Ajustar Tarantella para LDAP Cache** configura el servicio de **Tarantella** para usar la LDAP CACHE como

Credencial de Acceso a Aplicaciones

- Si el entorno usa **OpenLDAP** y no está operativo:
 - Crea la configuración correspondiente (ficheros .conf)
 - Se puede marcar *Crear la Base de datos (DBS)*
 - Proporciona el script de arranque de los servicios: [openldap](#)
 - Proporciona el script gestión de servicios LDAP: [oldapadm](#)
 - Permite definir el Nombre del servidor LDAP (ttaldap)
 - Permite definir el Directorio para la base de datos LDAP

Base del ENS Tarantella

★ Se comprueban los procesos de **Tarantella** configurado en [Configuración TTA](#)

⚠ **Requiere que el Array de Tarantella esté operativo.**

⚠ **Al recrear la Base de Datos se inicializa su contenido.**

- Se hacen comprobaciones de la actividad de **Tarantella**, según el "daemon" (*/opt/tarantella/bin/bin/taauxserv*)
- Al marcar la opción de [Recrear la Base de Datos de Tarantella](#) se inicializa la base de datos (ENS) y se le asigna el *Raíz para el árbol del directorio ENS*, que aparece como *o=*.
- [Asignar Credenciales LDAP en Tarantella](#) configura el servicio de **Tarantella** para usar el LDAP definido como LA (*login authority*) del servicio para [Credencial de Acceso al Servicio](#)
- [Ajustar Tarantella para LDAP Cache](#) configura el servicio de **Tarantella** para usar la LDAP CACHE como [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)

Comprobaciones

★ Se comprueban los Servicios con **Tarantella**

➔ El informe se añade a la página de la pantalla

⚠ **Requiere que todos los servicios estén operativos.**

- Se comprueban los servicios bajo **STTA**.
- Se genera un [Informe de STTA](#) que se añade a la página de la pantalla, bajo el "panel general de ayuda".
- El resultado generado permiten volver a realizar ajustes y volver a ejecutar alguna de las opciones de la tarea.

Crear los directorios de logs

★ Se comprueban los directorios de logs definidos en **STTA**

⚠ **Si el directorio existe no es borrado.**

⚠ **Si el directorio existe hay que asegurarse de sus permisos.**

- Se comprueba cada directorio definido en la configuración de **STTA**
- Se crea si no existe y se le da los permisos apropiados.
- ⚠ Algunas utilidades pueden no funcionar o provocar errores si no existen los directorios configurados o no es posible su acceso.
- El proceso de cada directorio aparece en pantalla.

Cambiar Expects TCLs de Tarantella para LDAP Cache

★ Se reconfiguran los ficheros "expect" de **Tarantella**

💡 Las versiones originales son guardadas en el directorio "org".

✓ Si el directorio "org" existe no se genera.

⚠ **No ejecutar si el servicio no opera [Con LDAP Cache](#).**

- Los cambios configura permiten usar la LDAP CACHE como mecanismo para suministrar la [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)
- [Ajustar Tarantella para LDAP Cache](#) ha de ser ejecutado para usar la LDAP CACHE.
- Las modificaciones en los "TCL" de **Tarantella** obligan a que toda carga de aplicaciones use le mecanismo de [STTA LDAP Cache \(scancache\) vía tcls](#) y use las credenciales almacenadas en el LDAP CACHE

Leer al final

Si se han seguido los pasos previos se ha de proceder a verificar STTA

En algunas opciones tal vez sea preciso regresar al procedimiento de Instalación para ejecutar algunos de sus pasos

- **Reglas y Secuencia**
Si no se ha seguido la secuencia por defecto es recomendable anotar los pasos y secuencia utilizada para posteriores ocasiones.
- **Log de Acciones**
Se pueden revisar los logs en el *historial de acciones* de STTA. Las acciones de Instalación quedarán registradas al **desbloquear**, ver [fichero log](#) (año_mes_día_hora_log) en `/etc/webmin/stta/install/`. Ver [log general](#) `/etc/webmin/stta/installupd.log`

Desbloquear STTA

Al liberar el bloqueo se permite el acceso a STTA. El modo de trabajo será *Visualizar*

Al usar el botón de desbloqueo se graban y resistran las acciones en los logs y se libera la interface de forma adecuada

Cuando la interface de STTA encuentra el fichero `/etc/webmin/stta/insupd.lock` se impide el acceso.

• 14. 03

 *** Actualización ***



Proceso asistido para Actualización de STTA

- ✓ Permite "Actualizar" el Servicio.
- 💡 Puede cargar reglas y ficheros de información adicionales.
- 💡 Usa un procedimiento principal que carga en la ejecución.
- ⚠ **Requiere cargar un fichero con el empaquetado de la actualización.**

- El **fichero con la actualización** puede estar en formato "tar", "cpio", "gz" o combinado entre ambos. Es cargado en el entorno bajo el directorio correspondiente a la tarea (subdirectorio tmp).
- El **fichero de carga de la actualización** puede contener un fichero de *reglas* y directorio *info* propios y ajustados a la tarea.
- La tarea de **Actualización de STTA** suele usar un procedimiento propio para verificar los requisitos necesarios (comprobar marcas de ficheros, versiones, software, configuraciones, etc.), para luego realizar los ajustes y cambios en el entorno.
- Requiere la siguiente secuencia de opciones:
 - [Bloqueo de STTA](#)
 - [Leer primero](#)
 - [Ejecutar guión de actualización](#)
 - [Fijar datos de sellado y control ficheros](#)
 - [Leer al final](#)
 - [Desbloquear STTA](#)

Bloqueo de STTA

Este bloqueo sólo permite el acceso a Instalar/actualizar
Es aconsejable usar el botón de desbloqueo porque graba y registra los logs correspondientes y libera la interface de forma adecuada
Cuando la interface de STTA encuentra el fichero `/etc/webmin/stta/insupd.lock` se impide el acceso.

- **Visualizar y Ejecutar**
Mientras no se haya bloqueado STTA el modo de trabajo será *Visualizar* y no se ejecutan ninguna de las opciones, permite leer los contenidos y visualizar los pasos correspondientes.

Leer primero

Es aconsejable **visualizar** los pasos previamente para entender lo que hacen y sus consecuencias.
Algunas opciones o pasos escriben o sobrescriben informaciones y/o configuraciones, por lo que es aconsejable disponer de una **copia previa**

- **Reglas y Secuencia**
Se han establecido unas reglas y unas secuencias básica no obstante, según las necesidades, en algunos casos pueden ejecutarse o no algunos de los pasos e incluso en distinto orden.

Ejecutar guión de actualización

★ Actualizaciones del Servicios
➔ Requiere un fichero de carga con los datos
⚠ **El procedimiento es cargado con el fichero correspondiente.**

- El **fichero de carga** con la Actualización incluirá un procedimiento documentado que sustituirá esta información para la tarea.

Fijar datos de sellado y control ficheros

★ Fija la información de marcas o brand del Servicio
Consultar [Marcar STTA](#)
⚠ **El procedimiento es cargado con el fichero correspondiente.**

- El procedimiento de [Marcar STTA](#) realizará las comprobaciones y ajustes necesarios.
- Una **marca** incorrecta puede impedir la ejecución de la tarea o bloquear la ejecución del módulo **STTA**.
- ★ *Es una estrategia no agresiva de seguimiento*
- 💡 *Permite delimitar responsabilidades y ofrecer garantías*

Leer al final

Si se han seguido los pasos previos se ha de proceder a verificar STTA
En algunas opciones tal vez sea preciso regresar al procedimiento de Instalación para ejecutar algunos de sus pasos

- **Reglas y Secuencia**
Si no se ha seguido la secuencia por defecto es recomendable anotar los pasos y secuencia utilizada para posteriores ocasiones.
- **Log de Acciones**
Se pueden revisar los logs en el *historial de acciones* de STTA
Las acciones de Instalación quedarán registradas al **desbloquear**, ver fichero log (año_mes_día_hora_log) en `/etc/webmin/stta/install/`.
Ver log general `/etc/webmin/stta/installupd.log`

Desbloquear STTA

Al liberar el bloqueo se permite el acceso a STTA
El modo de trabajo será *Visualizar*

Al usar el botón de desbloqueo se graban y resistran las acciones en los logs y se libera la interface de forma adecuada

Quando la interface de STTA encuentra el fichero `/etc/webmin/stta/insupd.lock` se impide el acceso.

- 14. 04

* Cambio de Versión (upgrade) *



Proceso asistido para Cambio de Versión (upgrade)

- ✓ Permite "Cambios de versión" en el Servicio.
- 💡 Puede cargar reglas y ficheros de información adicionales.
- 💡 Usa un procedimiento principal que carga en la ejecución.
- ⚠ **Requiere cargar un fichero con el empaquetado del "upgrade".**

- El **fichero con la actualización de versión** puede estar en formato "tar", "cpio", "gz" o combinado entre ambos. Es cargado en el entorno bajo el directorio correspondiente a la tarea (subdirectorio tmp).
- El **fichero de carga del cambio de versión** puede contener un fichero de *reglas* y directorio *info* propios y ajustados a la tarea.
- La tarea de **Cambio de Versión (upgrade)** suele usar un procedimiento propio para verificar los requisitos necesarios (comprobar marcas de ficheros, versiones, software, configuraciones, etc.), para luego realizar los ajustes y cambios en el entorno.
- Requiere la siguiente secuencia de opciones:
 - [Bloqueo de STTA](#)
 - [Leer primero](#)
 - [Ejecutar guión de cambio de versión](#)
 - [Fijar datos de sellado y control ficheros](#)
 - [Leer al final](#)
 - [Desbloquear STTA](#)

Bloqueo de STTA

Este bloqueo sólo permite el acceso a Instalar/actualizar
Es aconsejable usar el botón de desbloqueo porque graba y registra los logs correspondientes y libera la interface de forma adecuada

Quando la interface de STTA encuentra el fichero `/etc/webmin/stta/insupd.lock` se impide el acceso.

- **Visualizar y Ejecutar**
Mientras no se haya bloqueado STTA el modo de trabajo será *Visualizar* y no se ejecutan ninguna de las opciones, permite leer los contenidos y visualizar los pasos correspondientes.

Leer primero

Es aconsejable **visualizar** los pasos previamente para **entender lo que hacen y sus consecuencias.**

Algunas opciones o pasos escriben o sobrescriben informaciones y/o configuraciones, por lo que es aconsejable disponer de una **copia previa**

- **Reglas y Secuencia**
Se han establecido unas reglas y unas secuencias básica no obstante, según las necesidades, en algunos casos pueden ejecutarse o no algunos de los pasos e incluso en distinto orden.

Ejecutar guión de cambio de versión

- ★ Cambio de versión del Servicios
- ➔ Requiere un fichero de carga con los datos
- ⚠ **El procedimiento es cargado con el fichero correspondiente.**

- El **fichero de carga** con la versión incluirá un procedimiento documentado que sustituirá esta información para la tarea.

Fijar datos de sellado y control ficheros

★ Fija la información de marcas o brand del Servicio
Consultar [Marcar STTA](#)

⚠ **El procedimiento es cargado con el fichero correspondiente.**

- El procedimiento de [Marcar STTA](#) realizará las comprobaciones y ajustes necesarios.
- Una **marca** incorrecta puede impedir la ejecución de la tarea o bloquear la ejecución del módulo **STTA**.
- ★ *Es una estrategia no agresiva de seguimiento*
- 💡 *Permite delimitar responsabilidades y ofrecer garantías*

Leer al final

Si se han seguido los pasos previos se ha de proceder a verificar STTA

En algunas opciones tal vez sea preciso regresar al procedimiento de Instalación para ejecutar algunos de sus pasos

- **Reglas y Secuencia**
Si no se ha seguido la secuencia por defecto es recomendable anotar los pasos y secuencia utilizada para posteriores ocasiones.
- **Log de Acciones**
Se pueden revisar los logs en el *historial de acciones* de STTA. Las acciones de Instalación quedarán registradas al **desbloquear**, ver **fichero log** (año_mes_día_hora_log) en `/etc/webmin/stta/install/`. Ver **log general** `/etc/webmin/stta/installupd.log`

Desbloquear STTA

Al liberar el bloqueo se permite el acceso a STTA. El modo de trabajo será *Visualizar*

Al usar el botón de desbloqueo se graban y resistran las acciones en los logs y se libera la interface de forma adecuada

Cuando la interface de STTA encuentra el fichero `/etc/webmin/stta/insupd.lock` se impide el acceso.

- 14. 05

* Parchear STTA *



Proceso asistido para Aplicar parche

- ✓ Permite "parcherar" el Servicio.
- 💡 Puede cargar reglas y ficheros de información adicionales.
- 💡 Usa un procedimiento principal que carga en la ejecución.

⚠ **Requiere cargar un fichero con el empaquetado del parche.**

- El **fichero con el parche** puede estar en formato "tar", "cpio", "gz" o combinado entre ambos. Es cargado en el entorno bajo el directorio correspondiente a la tarea (subdirectorio tmp).
- El **fichero de carga del parche** puede contener un fichero de *reglas* y directorio *info* propios y ajustados a la tarea.
- La tarea de **Parchear STTA** suele usar un procedimiento propio para verificar los requisitos necesarios (comprobar marcas de ficheros, versiones, software, configuraciones, etc.), para luego realizar los ajustes y cambios en el entorno.
- Requiere la siguiente secuencia de opciones:
 - [Bloqueo de STTA](#)
 - [Leer primero](#)
 - [Ejecutar guión para parchear STTA](#)
 - [Fijar datos de sellado y control ficheros](#)

- [Leer al final](#)
- [Desbloquear STTA](#)

Bloqueo de STTA

Este bloqueo sólo permite el acceso a Instalar/actualizar
Es aconsejable usar el botón de desbloqueo porque graba y registra los logs correspondientes y libera la interface de forma adecuada

Cuando la interface de STTA encuentra el fichero `/etc/webmin/stta/insupd.lock` se impide el acceso.

- **Visualizar y Ejecutar**
Mientras no se haya bloqueado STTA el modo de trabajo será *Visualizar* y no se ejecutan ninguna de las opciones, permite leer los contenidos y visualizar los pasos correspondientes.

Leer primero

Es aconsejable **visualizar** los pasos previamente para entender lo que hacen y sus consecuencias.

Algunas opciones o pasos escriben o sobrescriben informaciones y/o configuraciones, por lo que es aconsejable disponer de una **copia previa**

- **Reglas y Secuencia**
Se han establecido unas reglas y unas secuencias básica no obstante, según las necesidades, en algunos casos pueden ejecutarse o no algunos de los pasos e incluso en distinto orden.

Ejecutar guión para parchear STTA

★ Carga de Parches del Servicios

➔ Requiere un fichero de carga con los datos

⚠ El procedimiento es cargado con el fichero correspondiente.

- El **fichero de carga** con el parche incluirá un procedimiento documentado que sustituirá esta información para la tarea.

Fijar datos de sellado y control ficheros

★ Fija la información de marcas o brand del Servicio
Consultar [Marcar STTA](#)

⚠ El procedimiento es cargado con el fichero correspondiente.

- El procedimiento de [Marcar STTA](#) realizará las comprobaciones y ajustes necesarios.
- Una **marca** incorrecta puede impedir la ejecución de la tarea o bloquear la ejecución del módulo **STTA**.
- ★ *Es una estrategia no agresiva de seguimiento*
- 💡 *Permite delimitar responsabilidades y ofrecer garantías*

Leer al final

Si se han seguido los pasos previos se ha de proceder a verificar STTA

En algunas opciones tal vez sea preciso regresar al procedimiento de Instalación para ejecutar algunos de sus pasos

- **Reglas y Secuencia**
Si no se ha seguido la secuencia por defecto es recomendable anotar los pasos y secuencia utilizada para posteriores ocasiones.
- **Log de Acciones**
Se pueden revisar los logs en el *historial de acciones* de STTA
Las acciones de Instalación quedarán registradas al **desbloquear**, ver fichero log (año_mes_día_hora_log) en `/etc/webmin/stta/install/`.
Ver log general `/etc/webmin/stta/installupd.log`

Desbloquear STTA

Al liberar el bloqueo se permite el acceso a STTA
El modo de trabajo será *Visualizar*

Al usar el botón de desbloqueo se graban y resistran las acciones en los logs y se libera la interface de forma adecuada

Cuando la interface de STTA encuentra el fichero */etc/webmin/stta/.insupd.lock* se impide el acceso.

• 14. 06

 *** Cargar ficheros en STTA ***



Proceso asistido para Cargar ficheros en STTA

- ✓ Permite cargar ficheros en el Servicio.
- 💡 Puede cargar reglas y ficheros de información adicionales.
- 💡 Usa un procedimiento principal que carga en la ejecución.
- ⚠ **Requiere un fichero con el empaquetado de datos a cargar.**

- El **fichero de carga** puede estar en formato "tar", "cpio", "gz" o combinado entre ambos. Es cargado en el entorno bajo el directorio corespondiente a la tarea (subdirectorio tmp).
- El **fichero de carga** puede contener un fichero de *reglas* y directorio *info* propios y ajustados a la tarea.
- La tarea de **Cargar ficheros en STTA** suele usar un procedimiento propio para verificar los requisitos necesarios (comprobar marcas de ficheros, versiones, software, configuraciones, etc.), para luego realizar los ajustes y cambios en el entorno.
- Se ha concebido para colocar ficheros en el entorno: ayudas, documentos, localizaciones, definiciones, etc.
- Requiere la siguiente secuencia de opciones:
 - [Leer primero](#)
 - [Ejecutar guión para Cargar Ficheros en STTA](#)
 - [Leer al final](#)

Leer primero

Es aconsejable **visualizar** los pasos previamente para **entender lo que hacen y sus consecuencias.**

Algunas opciones o pasos escriben o sobrescriben informaciones y/o configuraciones, por lo que es aconsejable disponer de una **copia previa**

- **Reglas y Secuencia**
Se han establecido unas reglas y unas secuencias básica no obstante, según las necesidades, en algunos casos pueden ejecutarse o no algunos de los pasos e incluso en distinto orden.

Ejecutar guión para Cargar Ficheros en STTA

- ★ Carga de ficheros en el Servicios
- ➔ Requiere un fichero de carga con los datos
- ⚠ **El procedimiento es cargado con el fichero correspondiente.**

- El **fichero de carga** con los datos incluirá un procedimiento documentado que sustituirá esta información para la tarea.

Leer al final

Si se han seguido los pasos previos se ha de proceder a verificar STTA

En algunas opciones tal vez sea preciso regresar al procedimiento de Instalación para ejecutar algunos de sus pasos

- **Reglas y Secuencia**
Si no se ha seguido la secuencia por defecto es recomendable anotar los pasos y secuencia utilizada para posteriores ocasiones.
- **Log de Acciones**
Se pueden revisar los logs en el *historial de acciones* de STTA. Las acciones de Instalación quedarán registradas al **desbloquear**, ver fichero log (año_mes_día_hora_log) en `/etc/webmin/stta/install/`. Ver log general `/etc/webmin/stta/installupd.log`

• 14. 07

 * **Servidor Master STTA (secundario)** *

 **Proceso asistido para Instalar servidor secundario con LDAP**

- ✓ Permite crear un servidor secundario de STTA en el Servicio.
 - 💡 Toma la configuración del primario de STTA.
 - ★ Realiza los mismos proceso que en la instalación inicial.
 - ⚠ **Requiere que el primario de STTA esté operativo**
 - ⚠ **Requiere que el primario esté definido en el Webmin del secundario**

- El servidor **Master STTA (secundario)** puede realizar las labores del primario y es actualizado de forma paralela cuando se gestionan los [Objetos y Elementos en STTA](#), si se configura el Servicio con [Con LDAPs de backup o secundario](#). También puede actuar si el Servicio opera [Declarando un Host Master de las tablas del Servicio](#)
- Las tareas de acondicionamiento son las mismas que en el caso de un proceso de Instalación, salvo que como ya hay un primario, se toman los valores comunes del Servicio para configurar el Servidor secundario.
- ⚠ Además de observar los [Requisitos y acondicionamientos para STTA](#), es necesario realizar las tareas de [Acceso a otros servidores STTA](#) necesarias en cada caso y, finalmente, completar los ajustes en la configuración de ambos servidores para mantener su comunicación, participación y sincronización en el Servicio.
- Requiere la siguiente secuencia de opciones:
 - [Bloqueo de STTA](#)
 - [Leer primero](#)
 - [Configuración de STTA](#)
 - [Crear los scripts para ejecutar tareas \(tools\)](#)
 - [Base DN del LDAP](#)
 - [Base del ENS Tarantella](#)
 - [Comprobaciones](#)
 - [Crear los directorios de logs](#)
 - [Cambiar Expects TCLs de Tarantella para LDAP Cache](#)
 - [Leer al final](#)
 - [Desbloquear STTA](#)

Bloqueo de STTA

Este bloqueo sólo permite el acceso a Instalar/actualizar. Es aconsejable usar el botón de desbloqueo porque graba y registra los logs correspondientes y libera la interface de forma adecuada.

Cuando la interface de STTA encuentra el fichero `/etc/webmin/stta/insupd.lock` se impide el acceso.

- **Visualizar y Ejecutar**
Mientras no se haya bloqueado STTA el modo de trabajo será *Visualizar* y no se ejecutan ninguna de las opciones, permite leer los contenidos y visualizar los pasos correspondientes.

Leer primero

Es aconsejable **visualizar** los pasos previamente para entender lo que hacen y sus consecuencias.

Algunas opciones o pasos escriben o sobrescriben informaciones y/o configuraciones, por lo que es aconsejable disponer de una **copia previa**

- **Reglas y Secuencia**
Se han establecido unas reglas y unas secuencias básica no obstante, según las necesidades, en algunos casos

pueden ejecutarse o no algunos de los pasos e incluso en distinto orden.

Configuración de STTA

★ Invoca a la [Configuración de STTA](#)

⚠ Si no existe `/etc/webmin/stta/dataconf` se invoca la configuración asistida.

- **💡 Comprobar, cambiar y ajustar la configuración**
Es aconsejable usar esta opción para ajustar la configuración activa cuando sea necesario, en algunos casos para corregir errores y volver a ejecutar algunas opciones.
- Se usa una ventana independiente que ha de ser cerrada una vez finalizados las comprobaciones o cambios.
- La configuración actúa sobre `/etc/webmin/stta/dataconf`, en este directorio el fichero `sttavalues` registra los valores usados por la [configuración asistida](#) en el caso de que no existiera el directorio de configuración.
- Los valores de la configuración se agrupan en varios ficheros cuya sintaxis es `nombre-parámetro=valor`, pueden ser alterados manualmente, pero la [Configuración](#) por medio de la interface asegura la correcta escritura y la generación de los ficheros de entorno para la [Scripts de STTA](#) y [STTA LDAP Cache \(scancache\) vía tcls](#).

Crear los scripts para ejecutar tareas (tools)

★ Genera las estructuras para los [Scripts de STTA](#).

⚠ Si ya existen son inicializadas.

- Se inicializan las **estructuras** con las utilidades de los [Scripts de STTA](#).
- Se activa en la "CRON" del sistema si se ha activado la [Gestión de sesiones y Tickets](#) y el [Monitor de Acciones de STTA](#).
- Se marca todo el código de las estructuras generadas.
- Se ejecuta el script `mktools.sh` desde el directorio de [STTA](#).

Base DN del LDAP

★ Se comprueban la definiciones de los servicios [Bajo Open LDAP o Iplanet](#)

💡 Con OpenLDAP es posible configurar el servicio.

⚠ Los cambios se realizan en el Array `Tarantella`.

- Se hacen comprobaciones de la actividad en los puertos de los hosts y de la definición de la [Raíz DN en el árbol del directorio](#) y la [Raíz DN en el árbol del directorio LDAP Cache](#)
- Se puede marcar la opción de crear el DN raíz si no existe.
- [Asignar Credenciales LDAP en Tarantella](#) configura el servicio de **Tarantella** para usar el LDAP definido como LA (*login authority*) del servicio para [Credencial de Acceso al Servicio](#)
- [Ajustar Tarantella para LDAP Cache](#) configura el servicio de **Tarantella** para usar el LDAP CACHE como [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)
- Si el entorno usa **OpenLDAP** y no está operativo:
 - Crea la configuración correspondiente (ficheros `.conf`)
 - Se puede marcar [Crear la Base de datos \(DBS\)](#)
 - Proporciona el script de arranque de los servicios: `openldap`
 - Proporciona el script gestión de servicios LDAP: `oldapadm`
 - Permite definir el Nombre del servidor LDAP (`ttldap`)
 - Permite definir el Directorio para la base de datos LDAP

Base del ENS Tarantella

★ Se comprueban los procesos de **Tarantella** configurado en [Configuración TTA](#)

⚠ **Requiere que el Array de Tarantella esté operativo.**

⚠ **Al recrear la Base de Datos se inicializa su contenido.**

- Se hacen comprobaciones de la actividad de **Tarantella**, según el "daemon" (*/opt/tarantella/bin/bin/taauxserv*)
- Al marcar la opción de [Recrear la Base de Datos de Tarantella](#) se inicializa la base de datos (ENS) y se le asigna el [Raíz para el árbol del directorio ENS](#), que aparece como *o=*.
- [Asignar Credenciales LDAP en Tarantella](#) configura el servicio de **Tarantella** para usar el LDAP definido como LA (*login authority*) del servicio para [Credencial de Acceso al Servicio](#)
- [Ajustar Tarantella para LDAP Cache](#) configura el servicio de **Tarantella** para usar la LDAP CACHE como [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)

Comprobaciones

★ Se comprueban los Servicios con **Tarantella**

➔ El informe se añade a la página de la pantalla

⚠ **Requiere que todos los servicios estén operativos.**

- Se comprueban los servicios bajo **STTA**.
- Se genera un [Informe de STTA](#) que se añade a la página de la pantalla, bajo el "panel general de ayuda".
- El resultado generado permiten volver a realizar ajustes y volver a ejecutar alguna de las opciones de la tarea.

Crear los directorios de logs

★ Se comprueban los directorios de logs definidos en **STTA**

⚠ **Si el directorio existe no es borrado.**

⚠ **Si el directorio existe hay que asegurarse de sus permisos.**

- Se comprueba cada directorio definido en la configuración de **STTA**
- Se crea si no existe y se le da los permisos apropiados.
- ⚠ Algunas utilidades pueden no funcionar o provocar errores si no existen los directorios configurados o no es posible su acceso.
- El proceso de cada directorio aparece en pantalla.

Cambiar Expects TCLs de Tarantella para LDAP Cache

★ Se reconfiguran los ficheros "expect" de **Tarantella**

💡 Las versiones originales son guardadas en el directorio "org".

✓ Si el directorio "org" existe no se genera.

⚠ **No ejecutar si el servicio no opera [Con LDAP Cache](#).**

- Los cambios configura permiten usar la LDAP CACHE como mecanismo para suministrar la [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)
- [Ajustar Tarantella para LDAP Cache](#) ha de ser ejecutado para usar la LDAP CACHE.
- Las modificaciones en los "TCL" de **Tarantella** obligan a que toda carga de aplicaciones use el mecanismo de [STTA LDAP Cache \(scancache\) vía tcls](#) y use las credenciales almacenadas en el LDAP CACHE

Leer al final

Si se han seguido los pasos previos se ha de proceder a verificar STTA

En algunas opciones tal vez sea preciso regresar al procedimiento de Instalación para ejecutar algunos de sus pasos

- **Reglas y Secuencia**

Si no se ha seguido la secuencia por defecto es recomendable anotar los pasos y secuencia utilizada para posteriores ocasiones.

- **Log de Acciones**

Se pueden revisar los logs en el *historial de acciones* de STTA. Las acciones de Instalación quedarán registradas al **desbloquear**, ver **fichero log** (año_mes_día_hora_log) en `/etc/webmin/stta/install/`. Ver **log general** `/etc/webmin/stta/installupd.log`

Desbloquear STTA

Al liberar el bloqueo se permite el acceso a STTA. El modo de trabajo será *Visualizar*

Al usar el botón de desbloqueo se graban y resistran las acciones en los logs y se libera la interface de forma adecuada

Cuando la interface de STTA encuentra el fichero `/etc/webmin/stta/insupd.lock` se impide el acceso.

- 14. 08

*** Servidor en Array sin LDAPs *****Proceso asistido para Instalar servidor en array sin LDAP**

- ✓ Permite crear un servidor de STTA en el Servicio.
- 💡 Toma la configuración del primario de STTA.
- ★ Realiza algunos de los proceso que requiere una instalación inicial.
- ⚠ **Requiere que el primario de STTA esté operativo**
- ⚠ **Requiere que el primario esté definido en el Webmin del nuevo Servidor**
- 💡 Se le ha de declarar como servidores LDAP los ya existentes.

- El Servidor que se une al "array de servidores STTA" del Entorno, realiza las tareas igual que el primario y secundario, excepto que utiliza los servicios LDAP de los mismos, como servicios no locales.
- El Servidor puede realizar todas las labores de gestión de los [Objetos y Elementos en STTA](#) si se configura el Servicio con [Con Sincronización en tiempo real](#). También puede actuar como apoyo del Servicio si se ha definido [Declarando un Host Master de las tablas del Servicio](#)
- Las tareas de acondicionamiento son las mismas que en el caso de un proceso de Instalación, salvo las referidas a los servicios de LDAP, que habrán de asignarse a alguno de los ya existentes, se toman los valores comunes del Servicio para configurar el nuevo Servidor.
- ⚠ Además de observar los [Requisitos y acondicionamientos para STTA](#) (a excepción de los relacionados con OpenLDAP pero no con el Perl LDAP), es necesario realizar las tareas de [Acceso a otros servidores STTA](#) necesarias en cada caso y, finalmente, completar los ajustes en la configuración en los servidores para mantener su comunicación, participación y sincronización en el Servicio.
- Requiere la siguiente secuencia de opciones:
 - [Bloqueo de STTA](#)
 - [Leer primero](#)
 - [Configuración de STTA](#)
 - [Comprobaciones](#)
 - [Crear los directorios de logs](#)
 - [Crear los scripts para ejecutar tareas \(tools\)](#)
 - [Cambiar Expects TCLs de Tarantella para LDAP Cache](#)
 - [Leer al final](#)
 - [Desbloquear STTA](#)

Bloqueo de STTA

Este bloqueo sólo permite el acceso a Instalar/actualizar. Es aconsejable usar el botón de desbloqueo porque graba y registra los logs correspondientes

y libera la interface de forma adecuada

Cuando la interface de STTA encuentra el fichero `/etc/webmin/stta/insupd.lock` se impide el acceso.

- **Visualizar y Ejecutar**
Mientras no se haya bloqueado STTA el modo de trabajo será *Visualizar* y no se ejecutan ninguna de las opciones, permite leer los contenidos y visualizar los pasos correspondientes.

Leer primero

Es aconsejable **visualizar** los pasos previamente para entender lo que hacen y sus consecuencias.

Algunas opciones o pasos escriben o sobrescriben informaciones y/o configuraciones, por lo que es aconsejable disponer de una **copia previa**

- **Reglas y Secuencia**
Se han establecido unas reglas y unas secuencias básica no obstante, según las necesidades, en algunos casos pueden ejecutarse o no algunos de los pasos e incluso en distinto orden.

Configuración de STTA

★ Invoca a la [Configuración de STTA](#)

⚠ Si no existe `/etc/webmin/stta/dataconf` se invoca la configuración asistida.

- **Comprobar, cambiar y ajustar la configuración**
Es aconsejable usar esta opción para ajustar la configuración activa cuando sea necesario, en algunos casos para corregir errores y volver a ejecutar algunas opciones.
- Se usa una ventana independiente que ha de ser cerrada una vez finalizados las comprobaciones o cambios.
- La configuración actúa sobre `/etc/webmin/stta/datacon`, en este directorio el fichero `sttavalues` registra los valores usados por la **configuración asistida** en el caso de que no existiera el directorio de configuración.
- Los valores de la configuración se agrupan en varios ficheros cuya sintáxis en `nombre-parámetro=valor`, pueden ser alterados manualmente, pero la **Configuración** por medio de la interface asegura la correcta escritura y la generación de los ficheros de entorno para la **Scripts de STTA** y **STTA LDAP Cache (scancache)** vía `tcls`.

Comprobaciones

★ Se comprueban los Servicios con **Tarantella**

➔ El informe se añade a la página de la pantalla

⚠ Requiere que todos los servicios estén operativos.

- Se comprueban los servicios bajo **STTA**.
- Se genera un **Informe de STTA** que se añade a la página de la pantalla, bajo el "panel general de ayuda".
- El resultado generado permiten volver a realizar ajustes y volver a ejecutar alguna de las opciones de la tarea.

Crear los directorios de logs

★ Se comprueban los directorios de logs definidos en **STTA**

⚠ Si el directorio existe no es borrado.

⚠ Si el directorio existe hay que asegurarse de sus permisos.

- Se comprueba cada directorio definido en la configuración de **STTA**
- Se crea si no existe y se le da los permisos apropiados.

- ⚠ Algunas utilidades pueden no funcionar o provocar errores si no existen los directorios configurados o no es posible su acceso.
- El proceso de cada directorio aparece en pantalla.

Crear los scripts para ejecutar tareas (tools)

★ Genera las estructuras para los [Scripts de STTA](#).

⚠ Si ya existen son inicializadas.

- Se inicializan las **estructuras** con las utilidades de los [Scripts de STTA](#).
- Se activa en la "CRON" del sistema si se ha activado la [Gestión de sesiones y Tickets](#) y el [Monitor de Acciones de STTA](#).
- Se marca todo el código de las estructuras generadas.
- Se ejecuta el script `mktools.sh` desde el directorio de **STTA**.

Cambiar Expects TCLs de Tarantella para LDAP Cache

★ Se reconfiguran los ficheros "expect" de **Tarantella**

💡 Las versiones originales son guardadas en el directorio "org".

✓ Si el directorio "org" existe no se genera.

⚠ No ejecutar si el servicio no opera [Con LDAP Cache](#).

- Los cambios configura permiten usar la LDAP CACHE como mecanismo para suministrar la [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)
- [Ajustar Tarantella para LDAP Cache](#) ha de ser ejecutado para usar la LDAP CACHE.
- Las modificaciones en los "TCL" de **Tarantella** obligan a que toda carga de aplicaciones use el mecanismo de [STTA LDAP Cache \(scancache\) vía tcls](#) y use las credenciales almacenadas en el LDAP CACHE

Leer al final

Si se han seguido los pasos previos se ha de proceder a verificar STTA

En algunas opciones tal vez sea preciso regresar al procedimiento de Instalación para ejecutar algunos de sus pasos

- **Reglas y Secuencia**
Si no se ha seguido la secuencia por defecto es recomendable anotar los pasos y secuencia utilizada para posteriores ocasiones.
- **Log de Acciones**
Se pueden revisar los logs en el *historial de acciones* de STTA. Las acciones de Instalación quedarán registradas al **desbloquear**, ver [fichero log](#) (año_mes_día_hora_log) en `/etc/webmin/stta/install/`. Ver [log general](#) `/etc/webmin/stta/installupd.log`

Desbloquear STTA

Al liberar el bloqueo se permite el acceso a STTA. El modo de trabajo será *Visualizar*

Al usar el botón de desbloqueo se graban y registran las acciones en los logs y se libera la interface de forma adecuada

Cuando la interface de STTA encuentra el fichero `/etc/webmin/stta/insupd.lock` se impide el acceso.





Asignar Credenciales LDAP en Tarantella

✓ STTA configura las credenciales LDAP en [Configuración LDAP](#)
 ⚠ Las credenciales anteriores son borradas

- Asignar Credenciales LDAP en Tarantella configura el servicio de **Tarantella** para usar el LDAP definido como LA (*login authority*), para comprobar la [Credencial de Acceso al Servicio](#)
- Basicamente envía una orden al Array de Tarantella para configurar su LA con las credenciales de acceso al LDAP definidas en **STTA**
- ★ Las credenciales de LA son registradas en la "Password Cache" de **Tarantella**

• 14. 10



Ajustar Tarantella para LDAP Cache



Ajustar Tarantella para LDAP Cache

✓ STTA configura **Tarantella** para el uso de LDAP Cache.
 ⚠ El servicio ha de operar [Con LDAP Cache](#).
 ⚠ Requiere cambios en los "TCL" de Tarantella

- Ajustar Tarantella para LDAP Cache configura el servicio de **Tarantella** para usar para usar la LDAP CACHE como [Credencial de Acceso a Aplicaciones](#)
- Basicamente envía una orden al Array de Tarantella para configurar los valores de gestión de la "password cache" (el fichero base puede verse en [SSTTA/install/ta/ldapcachecfg.tnascript](#))
- Los cambios en los "TCL" de Tarantella obligan a que toda carga de aplicaciones use le mecanismo de [STTA LDAP Cache \(scancache\)](#) vía tcls. Estos cambios son realizados por los procesos de instalación con la opción Cambiar Expects TCLs de Tarantella para LDAP Cache.

15. Acceso a otros servidores STTA

• 15. 01



* Registrar servidores en Webmin *



"Registrar servidores en Webmin" permite la sincronización y el intercambio.

✓ Se configura en "[/\[URL-Webmin\]/servers](#)"
 Es necesario que todos los servidores se declaren enter sí, de modo que puedan "verse" unos a otros.

- Es necesario que se active el login vía Webmin con un nombre de usuario y se permitan llamadas RPC.
- La creación de una entrada para cada servidor genera un fichero ".serv" en el directorio de configuración de Webmin (/servers).
- La conexión entre los servidores se hace usando los puertos de Webmin si necesidad de otro protocolo o puerto. El tráfico puede ser encriptado si la SSL está habilitada.
- Si el hosts se declara como [Hosts con STTA](#), se generará el icono correspondiente en la interface de STTA, para acceder a su Webmin mediante su URL.

• 15. 02



* Incluir un host en la lista a sincronizar *



Incluir un host en la lista a sincronizar por STTA

✓ Se definen en [Hosts con STTA \(nombres separado por espacios\)](#)
 ⚠ STTA ha de operar [Con Sincronización en tiempo real](#)
 ➔ Se activa en [Sincronización automática de las Tablas de STTA ?](#)

- Para propagar los elementos de la [lista de sincronización](#) a los [Hosts con STTA](#), estos han de estar [registrados en su Webmin](#), de modo que el entorno "sepa" cómo comunicarse con ellos.
- Es conveniente comprobar la comunicación automática vía Webmin entre los hosts.

• 15. 03

 * **Definir listas automáticas de sincronización** *

 **Definir listas automáticas de sincronización del Servicio**

- ✓ Se definen en [Lista a sincronizar automáticamente \(separada por espacios\)](#)
- 💡 [Sincronizar Listas](#) mantiene la integridad del Servicio.
- ⚠ **STTA ha de operar [Con Sincronización en tiempo real](#)**
- ➔ Se activa en [Sincronización automática de las Tablas de STTA ?](#)

- Las **listas de sincronización** son una lista de tablas separados por comas, que permiten que el Servicio opere [Con Sincronización en tiempo real](#). Cada vez que se gestionan los [Objetos y Elementos en STTA](#) se realiza la sincronización automática, sólo si el contenedor del objeto está incluido en la lista . De este modo se garantiza la integridad entre los servidores **STTA** del Servicio.
- Para propagar los elementos de la lista a los [Hosts con STTA](#), estos han de estar [registrados en su Webmin](#), de modo que el entorno "sepa" cómo comunicarse con ellos.
- Esta sincronización puede "forzarse" usando el procedimiento de [Ejecutar sincronización de listas](#).

• 15. 04

 * **Ejecutar sincronización de listas** *

 **Ejecutar sincronización de listas de STTA definidas en el Servicio**

STTA permite "forzar" la sincronización de las listas, para asegurar la integridad del Servicio.

- ⚠ **STTA ha de operar [Con Sincronización en tiempo real](#)**
- ➔ Se activa en [Sincronización automática de las Tablas de STTA ?](#)

- Las listas automáticas se definen en: [Lista a sincronizar automáticamente \(separada por espacios\)](#), que normalmente incluye todas las tablas de los [Objetos y Elementos en STTA](#).
- Se pueden incluir otros ficheros el la [lista adicional](#) que se define en [Lista de sincronización de STTA \(separada por espacios\)](#) , sólo se sincronizan por este procedimiento, que no es automático.
- [Sincronizar Listas](#) mantiene la integridad del Servicio, replicando las tablas y registros comunes del mismo.

• 15. 05

 * **Replicación de listas** *

 **Replicación de listas de STTA en el Servicio**

- 💡 **STTA usa procedimientos para asegurar la integridad de los datos del Servicio**
- ✓ Se definen en [Host que reciben envíos \(nombres separado por espacios\)](#)

- Proporciona un método para asegurar la integridad de los servicios, sincronizando la información y elementos comunes.
- **STTA** puede hacer uso de este método de modo automático (vía CRON) o manual (vía CGIs).
 li> Es usado por utilidades como: [Replicar LDAP](#) , que además de replicar la información de los LDAPs, replican las listas de [Objetos y Elementos en STTA](#)

16. Autenticación de acceso a Servidores de Aplicaciones

• 16. 01

 * **TTA Password Cache** *

 **STTA - Tarantella Password Cache**

- ✓ Es el modo estandar de **Tarantella** para mantener credenciales de acceso a aplicaciones
- ✓ **STTA** ofrece mecanismos para crear y actualizar perfiles de Password Cache
- ⚠ La gestión, jerarquización, configuración de reglas, etc de credenciales es muy limitada.

- Los mecanismos de *password cache* formaron parte fundamental de **STTA** en la versiones iniciales, hasta que las limitaciones en las explotaciones determinaron la creación de la modalidad **Con LDAP Cache**.
- Si el entorno opera **Con LDAP Cache** y se mantiene activa la *password cache* de **Tarantella**, se pueden entregar credenciales de acceso de la *password cache* si no son encontradas en los mecanismos **LDAP-Cache**, por lo que, desde el punto de vista de **STTA** no es recomendable mantener habilitados ambos mecanismos al mismo tiempo.
- El uso de **STTA** **Con password cache de Tarantella** requiere que *Esta usando el servicio LDAP Cache ?* (is_ldapcache) esté desactivado.
- **STTA** proporciona utilidades para gestionar:
 - **Perfiles Password Cache** .
 - **Usuarios de Hosts Password Cache**.

• 16. 02

 * **STTA LDAP Cache (scancache) vía tcls** *

 Evaluación de **Credencial de Acceso a Aplicaciones con LDAP-Cache**

Altera los mecanismos de **Credencial de Acceso a Aplicaciones**
 *Sustituye los procedimientos de "password cache" de Tarantella*

- Realiza el proceso de evaluación **Credencial de Acceso a Aplicaciones** basado en el uso de un **Objeto LDAP Cache** sobre **LDAP-Cache**.
- Envía la **Credencial de Acceso a Aplicaciones** encontrada a **Tarantella** para el Acceso a la Aplicación solicitada.
- Utiliza el script en Perl "**scancache**" que se localiza en el directorio *Directorio de los tools de STTA (/opt/tarantella/tools)*, que carga todos los parámetros de **STTA** desde el fichero "etc/webmin/stta/dataconf/scancache" (generado automáticamente al gestionar la configuración de **STTA** mediante la interface) y los valores del entorno al solicitar la carga de una Aplicación.
- Registra sus acciones en el *Path del directorio de logs de CGI's y/o herramientas STTA (/opt/tarantella/var/log/stta_scancache)* y traza sus acciones en el **Cache LDAP Logs**

• 16. 03

 * **Extensión de los mecanismos de conexión a las aplicaciones de los servidores** *

 **Permite el intercambio automático de secuencias interactivas con la aplicación.**

La *Extensión de los mecanismos de conexión a las aplicaciones de los servidores* se realiza mediante un intercambio automático de secuencias interactivas.
 *Sólo tiene efecto si LDAP-Cache están activado*

- Los atributos del **Objeto LDAP Cache** determinan las posibilidades de *Extensión de los mecanismos de conexión a las aplicaciones de los servidores*
 - **Usuario (login)**
 - **Clave (password)**
 - **Dominio**
 - **OU_DN**
 - **Descripción**
 - **Línea a ejecutar**
 - **Dialogo app (1)**
 - **Dialogo app (2)**
 - **Dialogo app (3)**
 - **Dialogo app (4)**
 - **Dialogo app (5)**
 - **Dialogo app (6)**
 - **Nro. Máximo de Sesiones**
 - **Contador (nro de Accesos)**
 - **Valor del límite del Ticket**
 - **Definición del Ticket de acceso**
 - **Acción para Ticket expirado**
- Esta tarea se realiza por medio de **STTA LDAP Cache (scancache) vía tcls**

Apndice

*** Tablas de Sincronización de Servicios ***



STTA usa un conjunto de tablas para gestionar las sincronización de los servicios

- Permiten **inter-relacionar** los objetos y elementos definidos en los distintos repositorios de los servicios.
- Son gestionados de forma **transparente** en cada tarea de gestión
- De su integridad, definición y gestión **depende toda la sincronización** de los servicios
- Hay definidos **procedimientos** de creación, gestión, replicación, copia, recuperación, control de integridad, etc.

- Actualmente se usan ficheros del Sistema Operativo a modo de tablas para almacenar la información de sincronización y definiciones de los **Objetos y Elementos en STTA**.
- En los procedimientos de instalación, configuración y administración hay tareas específicas para mantener estas estructuras de modo consistente y seguro.
- En formato y detalle de las tablas es el siguiente:
 - Las *Tablas de Sincronización* están registradas en ficheros cuya localización se configura en los parámetros respectivos de [Configuración Ficheros de Listas](#)
 - El **caracter usado como separador** de cada atributo en las *Tablas de Sincronización* es "::<" (o sea dos caracteres de dospuntos seguidos sin espacio entre sí).
 - Al seleccionar entre los [Objetos y Elementos en STTA](#) se visualiza el detalle de cada uno de los atributos del objeto. También se puede ver el detalle de todas las tablas en [Tablas de Sincronización de Servicios](#).
 - Las *Tablas de Sincronización* son copiadas en los procedimientos de [Backup Tarantella](#) y de [Backup Tarantella ENS](#).
 - Las estructuras de las *Tablas de Sincronización* se muestran según el formato siguiente por cada uno de los atributos posibles de cada entrada:

N.Pos	Posición en la tabla de datos
Alias	Alias o clave de la tabla (ha de ser clave única)
Nombre / ayuda	Nombre o descripción del atributo con enlace a fichero de ayuda
Descripción	Descripción del atributo
Rango	Rangos posibles del atributo (en blanco significa sin restricciones)
Servicio	Servicio que requiere o usa este atributo
Obligatorio	Si es o no obligatorio (en blanco significa no obligatorio)
Comentario	Comentarios sobre el atributo

Detalle de Tablas por objetos

- [Usuarios](#)
- [Organizaciones](#)
- [Grupo Hosts](#)
- [Hosts](#)
- [Grupo Aplicaciones](#)
- [Aplicaciones](#)
- [Dominios](#)
- [Vínculos](#)
- [Webtops de Usuario](#)
- [Perfiles Password Cache](#)
- [Usuarios de Hosts Password Cache](#)

*** Estructura Tabla de Usuarios del Sistema ***

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	name	Nombre de Usuario LDAP	login en SO		STTA	Si	clave login en fichero <i>password</i> del SO
1	grpalias	Grupo de	user belongs to this TTA ou		STTA - TTA	Si	clave alias en fichero organizaciones (ou_list)
2	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
3	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
4	email	Correo Electrónico	User e-mail		STTA	-	Optional info
5	where	Descripción	Localización o descripción usuario		STTA	-	Info. opcional

*** Estructura Tabla de Organizaciones ***

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre de Grupo o Subgrupo			STTA - TTA	-	

2	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
3	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
4	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
5	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

*** Estructura Tabla de Grupo Hosts ***

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre de Grupo			STTA - TTA	-	
2	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
3	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
4	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
5	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

*** Estructura Tabla de Hosts ***

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre de Host			STTA - TTA	-	
2	grpalias	Grupo de Hosts	clave STTA		STTA	Si	alias clave en grupo apps (grpapps)
3	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
4	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
5	ipname	HostName o IP		Nombre Dirección IP	STTA - TTA	-	STTA comprueba si el host está accesible
6	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
7	portalive	Puerto status (on-line)		0-9999	STTA -TTA	-	STTA comprueba si el host está accesible
8	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

*** Estructura Tabla de Grupo Aplicaciones ***

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre Objeto Grupo Aplicaciones			STTA - TTA	-	
2	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
3	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
4	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
5	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

*** Estructura Tabla de Aplicaciones ***

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre Objeto Aplicación			STTA - TTA	-	
2	grpalias	Grupo de Aplicaciones	clave STTA		STTA	Si	alias clave en grupo apps (grpapps)
3	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
4	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
5	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
6	apptype	Tipo Aplicación	Tipo de app. TTA	TTA cmd options	STTA -TTA	Si	De STTA <i>app_types_def</i> . Tipo de icono STTA al Visualizar objetos.
7	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

*** Estructura Tabla de Dominios ***

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre Objeto Dominio			STTA - TTA	-	
2	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto

3	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
4	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
5	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

*** Estructura Tabla de Vínculos ***

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Nombre Objeto Vínculo			STTA - TTA	-	
2	obj	Objeto	DN de LDAPs	DN	LDAPs	Si	DN parcial del objeto
3	ens	ENS	nombre entrada ENS	ENS	TTA	Si	nombre ENS parcial del objeto
4	maxsess	Nro. Máximo de Sesiones		0-9999	STTA	Si	config. por defecto: <i>Número ilimitado de Sesiones</i>
5	descrip	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA

*** Estructura Tabla de Webtops de Usuario ***

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
2	name	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA
3	obj	Webtop Path	TTA path del Webtop		STTA - TTA	-	TTA path relativo del Webtop

*** Estructura Tabla de Perfiles Password Cache ***

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	alias	Alias del Perfil	clave STTA		STTA	Si	Se comprueban en altas los duplicados
1	name	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA
2	hostusername	Usuario en Servidor	clave alias de lista de hostuser		STTA	Si	clave alias en el fichero usuarios de hosts (hostuser_list)
3	hostname	Nombre de Host	Credenciales TTA objeto de cache		STTA - TTA	-	clave alias en fichero de hosts
4	grphost	Grupo de Hosts	TTA Credenciales TTA objeto de cache		STTA - TTA	-	clave alias en el fichero de grupo-hosts
5	username	Nombre de Usuario LDAP	Nombre login del usuario TTA		STTA - TTA	-	se usa para contruir la cache passwd TTA
6	ou	Grupo de	TTA Credenciales TTA objeto de cache		STTA - TTA	-	clave alias en fichero organizaciones (ou_list)

*** Estructura Tabla de Usuarios de Hosts Password Cache ***

N.Pos	Alias	Nombre / ayuda	Descripción:	Rango	Servicio	Obligatorio	Comentario
0	username	Nombre de Usuario LDAP	login para conectar al servidor		STTA - TTA	Si	Se usa para construir la passwd cache de TTA
1	passwd	Clave de Acceso	password para conectar al servidor		STTA - TTA	Si	Se usa para construir la passwd cache de TTA
2	name	Descripción	Título STTA		STTA	-	Título en selecciones STTA