

¿Qué ofrece Autentia Real Business Solutions S.L?

Somos su empresa de **Soporte a Desarrollo Informático**.
 Ese apoyo que siempre quiso tener...

1. Desarrollo de componentes y proyectos a medida



2. Auditoría de código y recomendaciones de mejora

3. Arranque de proyectos basados en nuevas tecnologías

1. Definición de frameworks corporativos.
2. Transferencia de conocimiento de nuevas arquitecturas.
3. Soporte al arranque de proyectos.
4. Auditoría preventiva periódica de calidad.
5. Revisión previa a la certificación de proyectos.
6. Extensión de capacidad de equipos de calidad.
7. Identificación de problemas en producción.



4. Cursos de formación (impartidos por desarrolladores en activo)

Spring MVC, JSF-PrimeFaces /RichFaces,
 HTML5, CSS3, JavaScript-jQuery

Gestor portales (Liferay)
 Gestor de contenidos (Alfresco)
 Aplicaciones híbridas

Tareas programadas (Quartz)
 Gestor documental (Alfresco)
 Inversión de control (Spring)

Control de autenticación y
 acceso (Spring Security)
 UDDI
 Web Services
 Rest Services
 Social SSO
 SSO (Cas)

JPA-Hibernate, MyBatis
 Motor de búsqueda empresarial (Solr)
 ETL (Talend)

Dirección de Proyectos Informáticos.
 Metodologías ágiles
 Patrones de diseño
 TDD

BPM (jBPM o Bonita)
 Generación de informes (JasperReport)
 ESB (Open ESB)

Estás en: [Inicio](#) [Tutoriales](#) Nut - Network UPS Tools



DESARROLLADO POR:
 Ángel García Jerez

[in](#) [f](#) [X](#)

Consultor tecnológico de desarrollo de proyectos informáticos. Co-autor del libro "Actualización y mantenimiento del PC (Edición de 2010) publicado por Anaya Multimedia

Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas e Ingeniero en Informática (premio al mejor expediente de su promoción)

Puedes encontrarme en Autentia: Ofrecemos servicios de soporte a desarrollo, factoría y formación

Somos expertos en Java/J2EE

Catálogo de servicios Autentia



Últimas Noticias

[XIV Charla Autentia - ZK](#)

[Java Game Java](#)

profesional: Las reglas no escritas para triunfar en la empresa. 2ª EDICIÓN ACTUALIZADA.

[Pequeño coding dojo con Carlos Ble en las oficinas de Autentia.](#)

[Disponible gratis, Autentia Comic para el iPhone y iPad,](#)

[Comentando #AID2010. Agil Industrial Day 30 Nov 2010](#)

[Histórico de NOTICIAS](#)

Últimos Tutoriales

[Awstats - Herramienta de generación de estadísticas.](#)

[Utilización de Commons Digester para un sistema de preferencias configurable](#)

[Introducción a](#)

[Anuncios Google](#) [Java](#) [Manual De Java](#) [Java API Tutorial](#)

Fecha de publicación del tutorial: 2011-01-21



Share |

[Regístrate para votar](#)

NUT - NETWORK UPS TOOLS.

1. Introducción
2. Entorno
3. Instalación
4. Configuración
5. Conclusiones.

1. Introducción

La seguridad es uno de los aspectos más importantes de nuestros sistemas y al que hay que prestar una gran atención. Cuando hablamos del termino seguridad rápidamente nos surgen pensamientos como Firewall, Backup, sistemas de detección de intrusiones y muchos más. La seguridad no sólo se queda aquí, mantener un sistema seguro es también aislarlo (en la medida de los posible) de elementos externos a él, como incendios, inundaciones, picos de tensión o perdida del suministro eléctrico.

Los dispositivos como UPSs o SAIs son elementos que ayudan a tener un sistema más seguro ante caídas del suministro eléctrico y bajadas o subidas de tensión. En este tutorial vamos a enseñaros a configurar nuestro sistema para habilitar el apagado automático cuando uno de estos dispositivos nos notifique la perdida inminente del suministro eléctrico.

Para ello vamos a utilizar una herramienta llamada Nut capaz de controlar y monitorizar este tipo de dispositivos en entornos Linux.

2. Entorno

Entorno utilizado para escribir este tutorial:

- **Sistema Operativo:** Ubuntu Server 64 bits
- **Kernel:** 2.6.35-22
- **nut:** 2.4.3
- **UPS:** Trust 1300VA

3. Instalación

Nut se encuentra disponible en los repositorios de paquetes de Ubuntu. Por tanto, su instalación es realmente sencilla, sólo tendremos que utilizar el comando apt-get.

```
apt-get install nut
```

Finalizada la instalación debemos comprobar que se ha creado el usuario y grupo nut, de lo contrario tendríamos que crearlo manualmente.

```
$> id nut
uid=108(nut) gid=119(nut) groups=119(nut)
```

4. Configuración

El siguiente paso es modificar los ficheros de configuración. El primero que tenemos que tocar es `/etc/nut/ups.conf` en el que se define el driver para conectarse a la UPS y la directivas de seguridad a aplicar.

Como parece obvio, el driver que configuremos varía en función del modelo de UPS. Nut ofrece en su página oficial un listado con los drivers que se deben utilizar para la mayoría de las UPSs del mercado (para ver el listado pincha [aquí](#)). En el caso de que nuestro modelo no se encuentre en la lista os recomiendo que probéis con el driver de un modelo similar.

```
01. [trust]
02.     driver=blazer_usb
03.     port=auto
04.     vendorid = 06da
05.     productid = 0003
06.     desc = "Trust 1300VA"
```

Como podéis ver, con estas líneas estamos indicando que para conectarse a la UPS (trust) tiene que utilizar el driver `blazer_usb`, que el dispositivo puede estar conectado en cualquier puerto USB de nuestro ordenador y para ser más restrictivos a la hora de encontrarlo le indicamos los identificadores del fabricante y el producto. Para conocer estos identificadores deberemos utilizar el comando `lsusb -v`.

A continuación nos aseguramos de que todo está correcto y de que tenemos conexión con la UPS. Para ello utilizaremos el comando `upsdrvctl`, encargado de comunicarse con el dispositivo.

```
$> upsdrvctl start
```

Es muy posible que la primera ejecución falle por problema de permisos. Si es tu caso debes recargar la configuración de acceso a los dispositivos USB.

```
$> udevadm control --reload-rules
$> udevadm trigger
```

Ahora si volvemos a ejecutar `upsdrvctl` tendremos que ver algo como:

```
Network UPS Tools - UPS driver controller 2.4.3
Network UPS Tools - Megatec/Q1 protocol USB driver 0.03 (2.4.3)
Supported UPS detected with megatec protocol
```

Hay ocasiones, como ha sido en nuestro caso, en las que el driver que se recomienda en la página de Nut no funciona y tengamos que utilizar otro. Por ejemplo, para el modelo Trust 1300VA se recomienda utilizar `"megatec_usb"` pero por alguna razón no es capaz de conectarse con la UPS y hemos tenido que utilizar otro llamado `blazer_usb` (todos los drivers que podemos utilizar para conectarnos a las UPS se encuentran en `/lib/nut` de nuestro sistema).

Si llegado a este punto no tenemos ningún problema, el siguiente paso es configurar los servicios `upsd` y `upsmon`. El primero se comunica con `upsdrvctl` y actúa como servidor ante el servicio `upsmon` mientras que el segundo se comunica con `upsd` y se encarga de monitorizar el estado de la UPS y apagar la máquina cuando se recibe un evento de pérdida de luz.

Apache James

 MongoDB, primeros pasos

 Spring @Configurable y los modelos de dominio anémicos

Últimos Tutoriales del Autor

 Awstats - Herramienta de generación de estadísticas.

 JBoss autenticación basada en certificados cliente

 Rdiff-backup: Herramienta para realizar backups

 ACLExtension: Permisos de grano fino en Mercurial

 Publicar un repositorio Mercurial con Apache

Síguenos a través de:



Últimas ofertas de empleo

2010-10-11
 Comercial - Ventas - SEVILLA.

2010-08-30
 Otras - Electricidad - BARCELONA.

2010-08-24
 Otras Sin catalogar - LUGO.

2010-06-25
 T. Información - Analista / Programador - BARCELONA.

Esta división en tantos módulos no es un capricho, sino que tiene una razón de peso. Nuestra UPS sólo puede notificar la pérdida de luz a una única máquina (master) pero en cambio varias máquinas pueden estar conectadas a la UPS (slaves). Por tanto tiene que haber alguna forma de que las máquinas esclavas tengan conocimiento de la pérdida de luz. De ahí la razón de tener un servicio upsd que actúe como servidor y upsmon como cliente. De esta manera cualquier máquina puede ser notificada.

Una vez visto por encima para que sirve cada servicio, tenemos que configurarlos. En `/etc/nut/upsd.conf` indicamos sobre que interfaz y puerto esta escuchando el servicio. Por defecto, upsd, esta escuchando en el puerto 3493 del interfaz local. Como en nuestro caso no tenemos que dar un servicio remoto a otras máquinas no tocaremos nada de este fichero.

A parte del puerto de escucha también hay que configurar los usuarios y permisos para acceder a él (`/etc/nut/upsd.user`).

```
01. | [root]
02. |     password=t3st
03. |     actions = SET
04. |     instcmds = ALL
05. |
06. | [upsmon]
07. |     password=pass
08. |     upsmon master
09. |     upsmon slave
```

En este caso hemos creado un usuario root con todos los permisos de acceso y un usuario upsmon que será utilizado por el servicio upsmon para acceder como master o slave.

A continuación nos toca configurar upsmon (`/etc/nut/upsmon.conf`). De todas las opciones posibles sólo vamos a destacar las tres más importantes:

```
01. | MONITOR trust@localhost 1 upsmon pass master
02. | POWERDOWNFLAG /etc/killpower
03. | SHUTDOWNCMD "/sbin/shutdown -h now"
```

En la primera línea se ha configurado la conexión para acceder a upsd, en la segunda la ruta al fichero que se utilizará para activar el flag de lanzar el proceso de apagado y en la tercera se indica el comando que se lanzará cuando se apague la máquina.

Lo siguiente es cambiar los permisos de los ficheros para que tan sólo el grupo nut pueda acceder a ellos.

```
$> chown root:nut /etc/nut/*
$> chmod 640 /etc/nut/*
```

Y por último configurar el sistema para que se inicien los servicios cuando arranque la máquina. Creamos un fichero `/etc/default/nut`:

```
01. | START_UPSD=yes
02. | START_UPSMON=yes
```

Y editamos `/etc/nut/nut.conf`

```
01. | MODE=standalone
```

En este caso estamos configurando Nut para que upsd sólo acepte conexiones locales. Si estuviéramos en un entorno con máquinas esclavas (upsmon slave) este modo no serviría y el correcto sería netserver.

5 Conclusión

Mantener un sistema seguro e integro no es una tarea sencilla. A lo largo del tiempo os hemos ido mostrando multitud de herramientas dirigidas en este sentido. Aplicarlas no conlleva mucho tiempo y en algunos momentos nos pueden sacar de grandes problemas.

Con el objetivo de preservar la integridad de nuestro sistema ante pérdidas de datos o roturas de elementos físicos como discos duros, os hemos enseñado Nut, que se encarga de monitorizar la UPS y apagar la máquina ante la pérdida del suministro eléctrico.

Anímate y coméntanos lo que pienses sobre este **TUTORIAL**:

Puedes opinar o comentar cualquier sugerencia que quieras comunicarnos sobre este tutorial; con tu ayuda, podemos ofrecerte un mejor servicio.

[Enviar comentario](#)

(Sólo para usuarios registrados)

[» Regístrate y accede a esta y otras ventajas «](#)

COMENTARIOS



Esta obra está licenciada bajo [licencia Creative Commons de Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas 2.5](#)

Copyright 2003-2011 © All Rights Reserved | [Inicio](#) | [Contacto](#) | [Condiciones de uso](#) | [Banners](#)

