

Asterisk

Instalación

1

Instalación: pasos

- La instalación de Asterisk en un sistema GNU/Linux sigue los siguientes pasos:
 1. Descarga del código fuente de Asterisk.
 2. Compilación de Asterisk.
 3. Instalación en el sistema.
 4. Instalación de archivos de configuración de prueba.
 5. Instalación de paquetes y librerías dependientes.

2

Instalación mínima de CentOS5

Instalación tipo CUSTOM:

- Idioma inglés.
- Desactivar SELinux.
- Seleccionar paquete Base.

Por último, actualizar los paquetes con:

- `yum update`

3

Librerías para poder compilar

Asterisk necesita para su correcta compilación y funcionamiento los siguientes paquetes:

- gcc: compilador de lenguaje C y las dependencias adicionales del paquete.
- bison, ncurses, openssl-devel, y todas las dependencias de estos paquetes.
- Fuentes del kernel de Linux.

```
yum -y install gcc gcc-c++ kernel-devel bison openssl-devel  
libtermcap-devel ncurses-devel
```

4

Compilación.....

Si se desea soporte para Realtime con Mysql

- ODBC y MySQL.

```
yum -y install mysql-server mysql-devel newt-devel  
unixODBC unixODBC-devel libtool-ltdl libtool-ltdl-devel  
mysql-connector-odbc
```

5

Asterisk y paquetes asociados

El proyecto Asterisk se divide en las siguientes partes principales:

- **Asterisk**: núcleo del sistema.
- **Asterisk-addons**: módulos adicionales que incluyen soporte de almacenamiento de detalle de llamadas en base de datos.
- **libpri**: librería para gestionar enlaces ISDN con tarjetas digitales.
- **Zaptel**: módulos y herramientas.
- **dahdi-linux**: módulos del kernel para acceder a tarjetas de comunicaciones para líneas analógicas.
- **dahdi-tools**: herramientas para configurar y diagnosticar las tarjetas de hardware.

6

Descarga del código fuente

- Versión estable y de desarrollo (stable, head)
- Los archivos necesarios se descargan en /usr/src:
 - `cd /usr/src`
 - `wget -c http://downloads.digium.com/pub/asterisk/asterisk-1.4-current.tar.gz`
 - `wget -c http://downloads.digium.com/pub/asterisk/asterisk-addons-1.4-current.tar.gz`
 - `wget -c http://downloads.digium.com/pub/telephony/dahdi-tools/dahdi-tools-current.tar.gz`
 - `wget -c http://downloads.digium.com/pub/telephony/dahdi-linux/dahdi-linux-current.tar.gz`
 - `wget -c http://downloads.digium.com/pub/libpri/libpri-1.4-current.tar.gz`

7

Descompresión de los archivos descargados

- A continuación debe descomprimirse el código fuente:

```
tar -zxf asterisk-1.4-current.tar.gz  
tar -zxf asterisk-addons-1.4-current.tar.gz  
tar -zxf libpri-1.4-current.tar.gz  
tar -zxf dahdi-linux-current.tar.gz  
tar -zxf dahdi-tools-current.tar.gz
```

8

Compilación e instalación

Make: compilar todos los archivos fuente necesarios.

<pre>cd dahdi-linux-current make make install cd dahdi-tools-current ./configure make make install make config cd ../libpri-1.4.7 (opt) make make install</pre>	<pre>cd ../asterisk-1.4.22 make clean ./configure make menuconfig (opt) make install make samples make config cd ../asterisk-addons-1.4.7 make clean make menuselect (opt) make install make samples</pre>
---	---

9

Voces en español

- `wget -c http://www.voipnovatos.es/voces/voipnovatos-core-sounds-es-gsm-1.4.tar.gz`
- `wget -c http://www.voipnovatos.es/voces/voipnovatos-extra-sounds-es-gsm-1.4.tar.gz`
- `tar xzf voipnovatos-core-sounds-es-gsm-1.4.tar.gz -C /var/lib/asterisk/sounds/`
- `tar xzf voipnovatos-extra-sounds-es-gsm-1.4.tar.gz -C /var/lib/asterisk/sounds/`

10

Verificación de la instalación

- Binario Asterisk: `ls /usr/sbin/asterisk`
- Módulos de Asterisk: `ls /usr/lib/asterisk/modules`
- Voces pregrabadas: `ls /var/lib/asterisk/sounds`
- Voces pregrabadas en castellano:
`ls /var/lib/asterisk/sounds/es`
- Archivos de configuración de ejemplo:
`ls /etc/asterisk/*.conf`

11

Directorios importantes

- `/etc/asterisk`: archivos de configuración.
- `/usr/lib/asterisk/modules`: módulos de Asterisk.
- `/var/lib/asterisk`: AGIs, voces, música en espera.
- `/var/spool/asterisk`: voicemail, llamadas programadas (despertador).
- `/var/run`: pid-file.
- `/var/log/asterisk`: logs (full).
- `/var/log/asterisk/cdr-csv`: detalle de llamadas.

12



Iniciar asterisk

- Debería estar levantado el daemon de zaptel:
 - *service dahdi start*
- En CentOS, como servicio, el arranque de Asterisk se hace con el comando:
 - *service asterisk start*
- Si todo ha salido bien, se está en condiciones de comenzar la configuración de Asterisk que a continuación se detalla.

13



Curso elaborado por
Júlian Dunayevich, Lázaro Baca, Andrés Brassara
y Santiago Alberch

julian@dunayevich.com
lazaro.baca@gmail.com
abrassara@gmail.com
salberch@gmail.com



Detalles de la licencia:

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/deed.es_AR

Autores: Julián Dunayevich, Lázaro Baca, Andrés Brassara, Santiago Alberch

(cc) Creative Commons - Attribute Non-Commercial Share-Alike 2.5

Basándose en:

Irontec: contacto@irontec.com (CC)

Asterisk, The Future of Telephony, Jim Meggelen, Jared Smith, and Leif Madsen, O'REILLY, 2005

14