



Bisoños Usuarios de GNU/Linux de Mallorca y Alrededores | Bergantells Usuaris de GNU/Linux de Mallorca i Afegitons

Servidor de VOIP con Asterisk@home (176411 lectures)

Per Jose Manuel Sanz, [jomasanz3](http://www.desaconsultores.es) (<http://www.desaconsultores.es>)

Creado el 16/09/2005 10:58 modificado el 16/09/2005 10:58

En el siguiente artículo, vamos a ver como configurar de forma rápida y en aproximadamente 1 hora, nuestro propio servidor de VOIP, gracias a Asterisk@home.

Comencemos por el principio, ¿qué es Asterisk@home?

Se trata de una versión de Asterisk, que viene en cd autoconfigurable y que permite que podamos crear y gestionar nuestra propia centralita, para gestionar extensiones y efectuar llamadas internas sin pasar por el operador telefónico, para dar servicios de telefonía inteligente mediante reconocimiento de voz, para locuciones informativas automáticas, incluso poner nuestra canción favorita como tono de llamada en espera.

Es posible también crear una conexión con nuestra centralita convencional y derivar llamadas, hacer llamadas de bajo coste con teléfonos convencionales, etc. Pero estas aplicaciones se escapan del objetivo de este artículo, donde queremos hacer una aproximación a una de sus funciones básicas, servir de comunicación entre varias delegaciones de la empresa.

Empecemos por el principio, que casi siempre suele ser lo más adecuado. Desde la web de Asterisk@home, podemos descargarnos la imagen de la última versión: [asterisathome-1.5.iso](#)⁽¹⁾.

Una vez grabada con nuestro programa preferido, iniciamos el equipo que vamos a destinar a servidor con el cd dentro. Antes de continuar hay que tener en cuenta que Asterisk@home no es solo la aplicación como tal, sino que también cuenta con una versión de la distribución Linux [CentOS](#)⁽²⁾, así pues la instalación nos borrará sin previo aviso todas las particiones que tengamos en el equipo eliminando los datos que hubiese antes, así que lo mejor es asegurarnos que no tenemos nada en el equipo antes de instalar. En el caso que nos ocupa, el equipo víctima, es el mismo que sirvió para instalar en un [artículo](#)⁽³⁾ anterior la distribución [Ubuntu](#)⁽⁴⁾

Cuando el equipo haya arrancado con el cd dentro del lector, las cosas ya ocurren solas y por su cuenta, es decir, no es necesaria la intervención del usuario en prácticamente ningún estadio de la instalación. La única intervención será una vez copiados todos los datos al disco duro, cuando el equipo reinicie será necesario sacar el cd del lector, sino volverá a leer la instalación.

Una vez reiniciado el equipo, el sistema se entretendrá un rato en compilar las aplicaciones. No hay que prestar más atención ya que dispone de todas las librerías necesarias y no nos pedirá ninguna. Al cabo de un rato, entre 30 y 45 minutos según el equipo y tras un segundo reinicio nos aparecerá al fin el login del equipo para que nos validemos.

```
Welcome to Asterisk@Home
```

```
-----
```

```
For access to the Asterisk@Home web GUI use this URL
```

```
http://asterisk1
```



For help on Asterisk@Home commands you can use from this

command shell type help-aah.

```
[root@asterisk1 root]#
```

El sistema viene con un usuario por defecto (root) y una contraseña también por defecto (password), así pues será necesario cambiarla mediante el comando passwd. Una vez cambiada, ejecutamos la aplicación netconfig, para configurar los parámetros de la tarjeta de red (IP,mascara,DNS,Gateway...) y reiniciamos de nuevo el equipo para que los cambios sean efectivos.

Una vez arrancado el servidor, nos aparecerá de nuevo el mismo mensaje de bienvenida, pero esta vez con la dirección web a la que tendremos que llamar para ejecutar la administración del servidor.

```
Welcome to Asterisk@Home
```

For access to the Asterisk@Home web GUI use this URL

```
http://192.168.0.125
```

For help on Asterisk@Home commands you can use from this

command shell type help-aah.

```
[root@asterisk1 root]#
```

Llegados a este punto ya tenemos nuestro sistema instalado completamente y ahora solo es necesaria la labor de administración, que como hemos dicho se realiza vía web. Abrimos nuestro navegador preferido (libre a ser posible, ;) y tecleamos la dirección web del servidor. Nos pedirá una validación de usuario, esta también viene definida por defecto (maint/password) así que tendremos que cambiarla también. Una vez validados tendremos acceso a una serie de aplicaciones de gestión: AMP, VoiceMail, CMR, Flash Panel. Pero de momento para el objetivo de este artículo nos centraremos en el AMP (Asterisk Management Portal).

Dentro de esta aplicación podremos administrar el servidor en todos sus aspectos, incluso editando vía texto los ficheros de configuración. Estos ficheros, fundamentalmente sip.conf y extensions.conf, serán necesarios modificarlos en determinadas configuraciones, pero para el ejemplo por defecto se dejarán tal cual están, más adelante veremos ciertas optimizaciones que serán necesarias hacer.

Arriba a la derecha, veremos el menú SETUP y dentro de él, el elemento EXTENSIONS, a través de un sencillo formulario web, podremos dar de alta y modificar a nuestro gusto las cuentas de usuario y extensiones de teléfono que



queramos crear.

Por tanto, creamos un par de cuentas de usuario para pruebas y salvamos los cambios. Hay que tener ciertas cosas en cuenta a la hora de crear las cuentas. Si nuestros usuarios van a estar tras un router es necesario abrir en nuestro router los rangos de puertos UDP del 10000 al 20000, y el puerto UDP 5060 para la comunicación entre clientes. También es conveniente modificar el fichero de configuración sip.conf y añadir lo siguiente en el apartado [general]:

```
[general]

port = 5060           ; Port to bind to (SIP is 5060)

bindaddr = 0.0.0.0    ; Address to bind to (all addresses on machine)

externip = XX.XX.XX.XX ; nuestra ip pública

localnet=192.168.0.0/255.255.255.0 ; nuestro rango de red interna
```

Salvado esto y reiniciado Asterisk@home, tendremos el servicio dispuesto para comunicarnos.

Hasta ahora hemos estado viendo la instalación y configuración del servidor. Ahora llega el turno de los clientes. Para ello, existen diversos teléfonos soft, pero en particular hemos elegido uno que si bien no es libre, es gratis. Se trata de [X-lite Softphone](#)⁽⁵⁾.

Es un teléfono particularmente atractivo y que cumplía las necesidades que teníamos: fácil gestión del buzón de voz, varias líneas activas, agenda.... Habrá mejores, pero este nos iba bien.

La configuración no es complicada, los únicos datos que necesitamos son los relativos al nombre de usuario, la contraseña y el nombre/ip del servidor al que vamos a conectar, nada más.

Y finalmente, solo nos faltará comprobar la conexión haciendo una llamada al uno de los números que hemos creado o al 7777 que simulará una llamada para verificar que funciona bien la línea. Para usar el buzón de voz hemos de llamar al *98 y seguir las instrucciones de la locución. Por defecto todos los sonidos y voces son en inglés, pero es sencillo sustituirlos por otros en español, es cuestión de descargarse el paquete de voces en español y copiarlos en la carpeta /var/lib/asterisk/sounds, sustituyendo los que vienen por defecto. Tan simple como eso.

Pues hasta aquí esta aproximación a la VOIP, que espero sirva a alguien para que se anime a probar este nuevo reto.

Para terminar, os dejo una serie de enlaces interesantes, para empezar a saber un poco más de que va esto.

- [Manual de Asterisk@home](#)⁽⁶⁾
- [Página con información sobre configuraciones y demás](#)⁽⁷⁾
- [Más manuales de configuración](#)⁽⁸⁾
- [Sitio en español de Asterisk](#)⁽⁹⁾

Lista de enlaces de este artículo:

1. <http://prdownloads.sourceforge.net/asteriskathome/asteriskathome-1.5.iso?download>
2. <http://bulma.net/www.centos.org>
3. <http://www.estudisjuridics.net/comentario.php?id=454>



4. <http://www.ubuntulinux.org>
5. [http://softphones.globaliptel.com/\(sysgbl45himars45npjzg45\)/_Pages/IndexFramese](http://softphones.globaliptel.com/(sysgbl45himars45npjzg45)/_Pages/IndexFramese)
6. <http://asteriskathome.sourceforge.net/handbook/index.html#X-Ten>
7. <http://www.voip-info.org/tiki-index.php>
8. <http://www.asteriskguru.com/tutorials/>
9. <http://www.asterisk-es.org/modules/news/>

E-mail del autor: jomasanz_ARROBA_desaconsultores.es

Podrás encontrar este artículo e información adicional en: <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2234>