

MANUAL INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN CENTRALITA ASTERISKNow



AsteriskTM

Índice

| | |
|---|----|
| Manual instalación y configuración centralita AsteriskNow | 1 |
| Instalación de Asterisk Now | 3 |
| Primer arranque del Asterisk Now | 12 |
| Administración del Asterisk a través de un navegador | 14 |
| Asignación de la contraseña al usuario Root | 16 |
| Conexión a nuestro servidor | 17 |
| Configuración de SIP.CONF | 18 |
| Configuración de EXTENSIONS.CONF | 21 |
| Configuración de VOICEMAIL.CONF | 24 |
| Poner el idioma en español | 25 |
| Instalación y configuración de SoftPhone | 26 |
| Introducción al envío del Fax | 29 |
| Instalación laxModem | 31 |
| Instalación Hylafax | 33 |
| Indicar un servidor de correo para el envío de los e-mail informativos | 35 |
| Instalación Winprint Hylafax | 36 |

Instalación de Asterisk Now

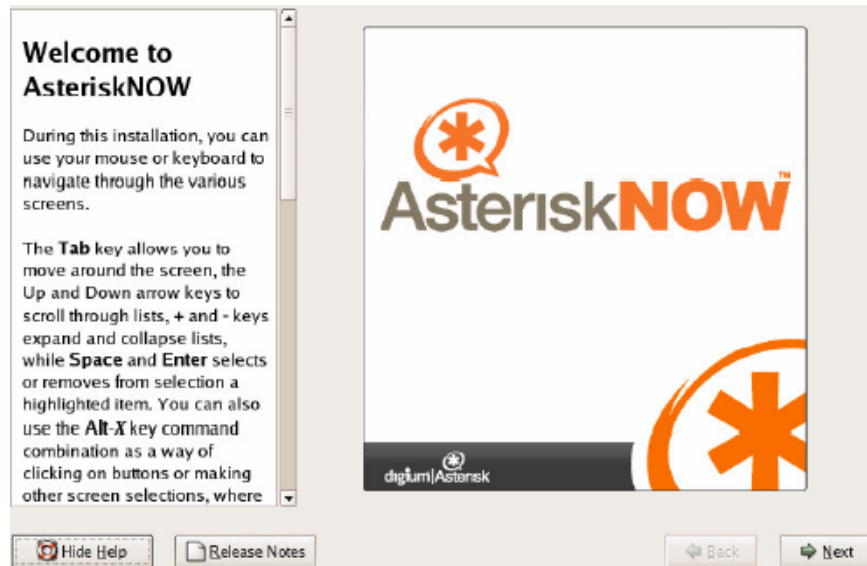
Lo primero que debemos hacer es obtener una versión de Asterisk Now, se puede descargar de <http://www.asterisknow.org/>, que es software desarrollado por Digium, se trata de una distribución de Linux especialmente adaptada para hacer funcionar Asterisk en cuestión de minutos ya que viene con todos los requerimientos y dependencias de software preconfigurados y permite la administración y mantenimiento del servidor de una manera realmente sencilla.

Cuando lo descargáis de la Web es una imagen ISO, que solo nos hace falta un grabador para quemar dicha imagen.

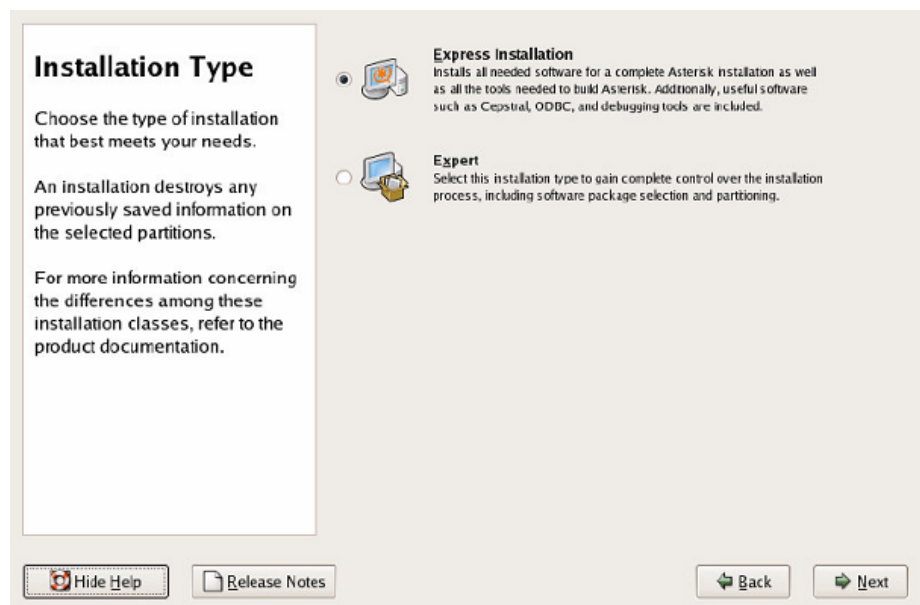
Si arrancamos el PC, con el CD introducido no saldrá una primera pantalla



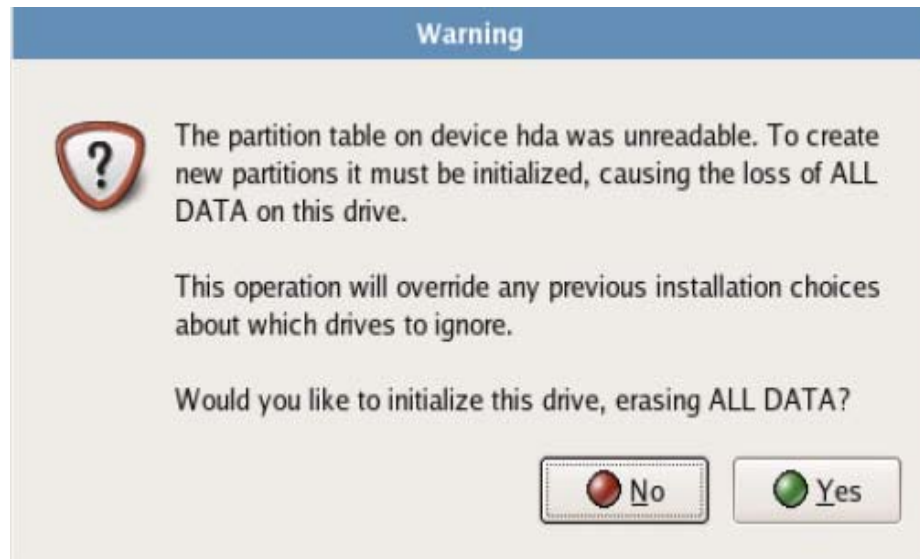
Donde pulsaremos enter para hacer la instalación en modo grafico. Nos saldrá una pantalla dándonos la bienvenida a la instalación.



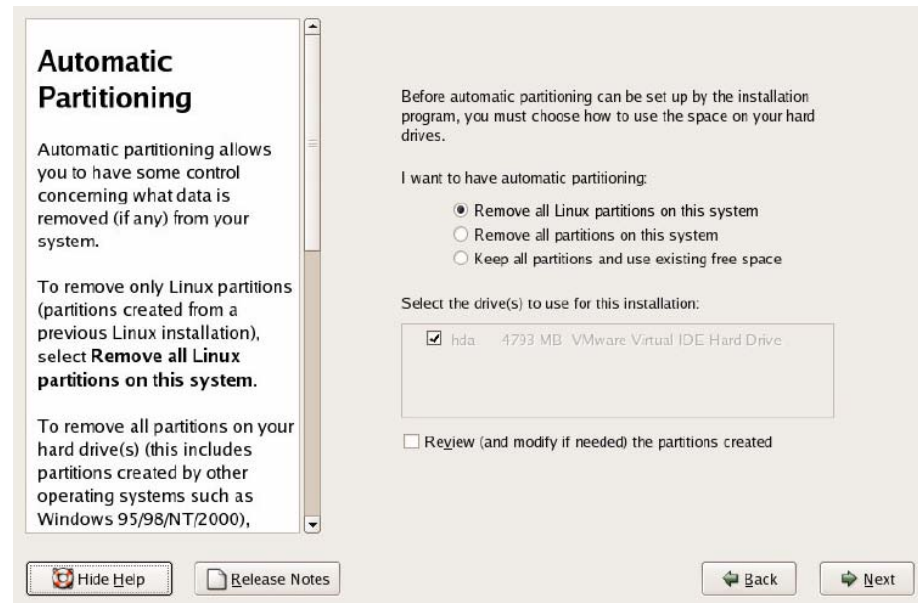
Donde deberemos pulsar el botón Next. Nos saldrá la siguiente pantalla, donde seleccionaremos la opción de Express installation y pulsamos Next



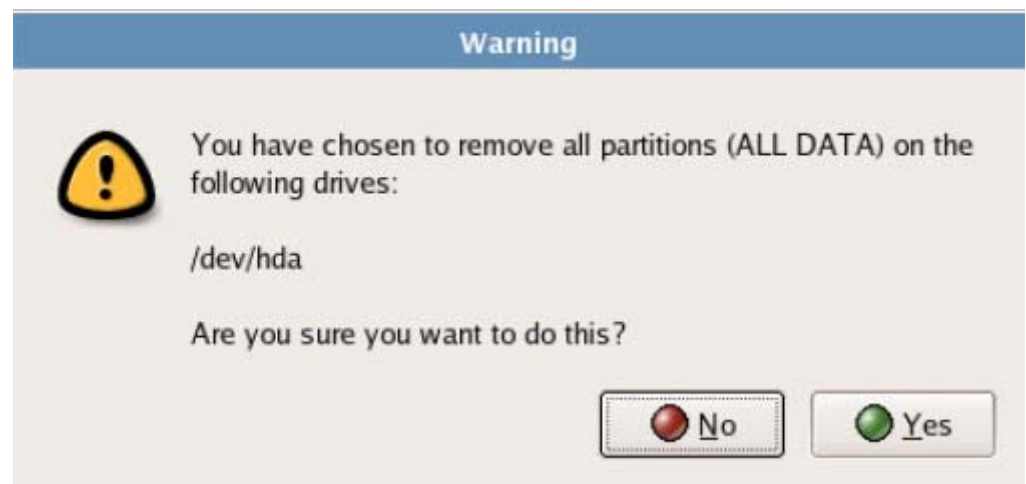
La siguiente pantalla puede variar. Si en el disco donde deseamos realizar la instalación de Asterisk Now, existe la instalación de un Windows, nos saldrá un mensaje indicando que se borrarán todos los datos. Donde deberemos pulsar yes.



Ahora empezara el proceso de partición automático. Donde dependiendo de nuestro caso deberemos seleccionar la primera o segunda opción, y pulsar next.



Antes de empezar el proceso de instalación, saldrá un mensaje indicando que si estas seguro de eliminar las particiones. Donde pulsamos yes.



La siguiente pantalla es para configurar la red en nuestro servidor Asterisk. Donde se puede configurar mediante DHCP (obtención automática de datos) o manualmente.

Network Configuration

Any network devices you have on the system are automatically detected by the installation program and shown in the **Network Devices** list.

To configure the network device, first select the device and then click **Edit**. In the **Edit Interface** screen, you can choose to have the IP and Netmask information configured by DHCP or you can enter it manually. You can also choose to make the device active at boot time.

Network Devices

| Active on Boot | Device | IP/Netmask |
|-------------------------------------|--------|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | eth0 | DHCP |

Hostname

Set the hostname:

automatically via DHCP

manually (ex. "host.domain.com")

Miscellaneous Settings

Gateway: . . .

Primary DNS: . . .

Secondary DNS: . . .

Tertiary DNS: . . .

Buttons: Hide Help, Release Notes, Back, Next

La siguiente pantalla es para configurar la zona de tiempo. Que dependiendo de las zonas donde vivamos, deberemos seleccionar una u otro.

Time Zone Selection

Set your time zone by selecting your computer's physical location.

On the interactive map, click on a specific city (marked by a yellow dot) and a red X appears indicating your selection.

You can also scroll through the list of locations to select your desired time zone.

You can also select the **System Clock uses UTC** option. (UTC, or Coordinated

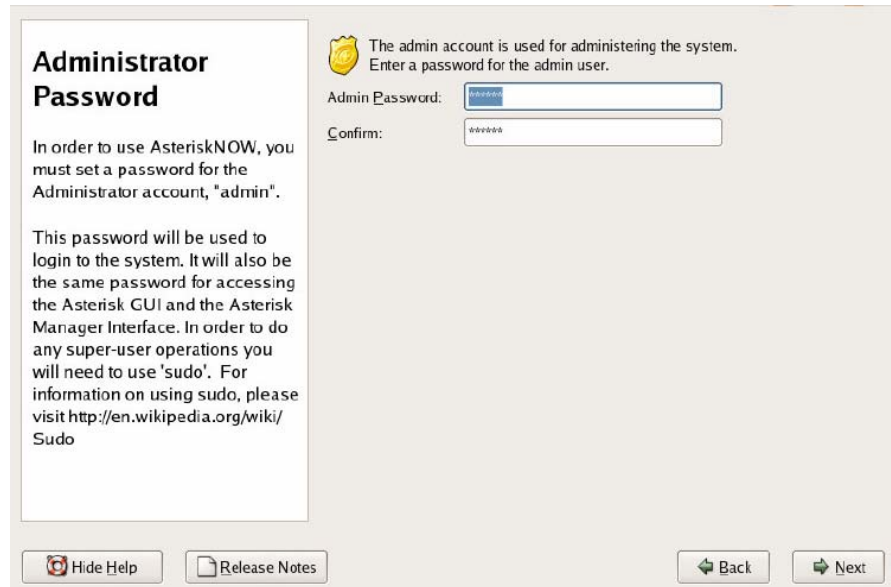
Please select the nearest city in your timezone:

| Location | Description |
|------------------|----------------------------------|
| Australia/Perth | Western Australia |
| Australia/Sydney | New South Wales - most locations |
| Europe/Amsterdam | |

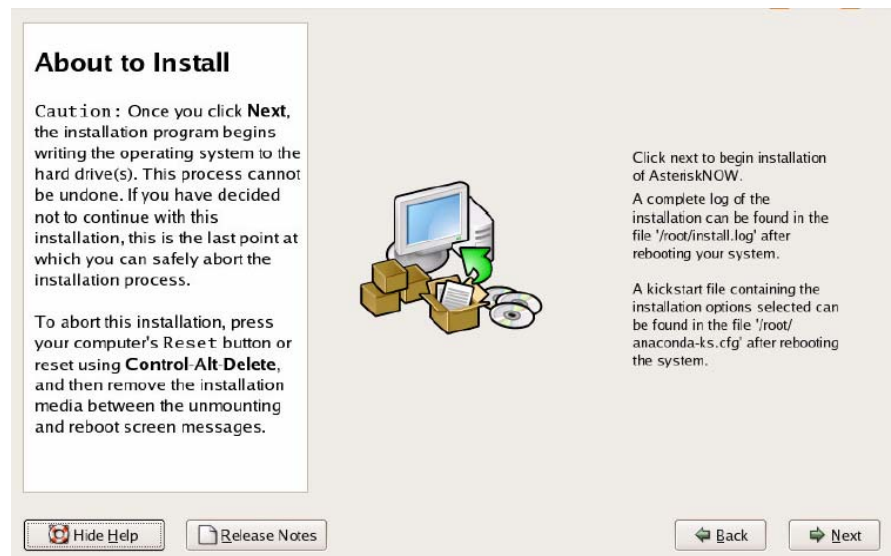
System clock uses UTC

Buttons: Hide Help, Release Notes, Back, Next

Por defecto se crea un usuario que se llama ADMIN, donde en la siguiente pantalla nos solicita la contraseña. Este será el administrador de la parte del asterisk, pero también existe el usuario ROOT que es el administrador de todo. Y pulsamos next.



Antes de comenzar la instalación, nos muestra una pantalla que nos indica procesos que se llevan a cabo en la instalación. Pulsamos next.

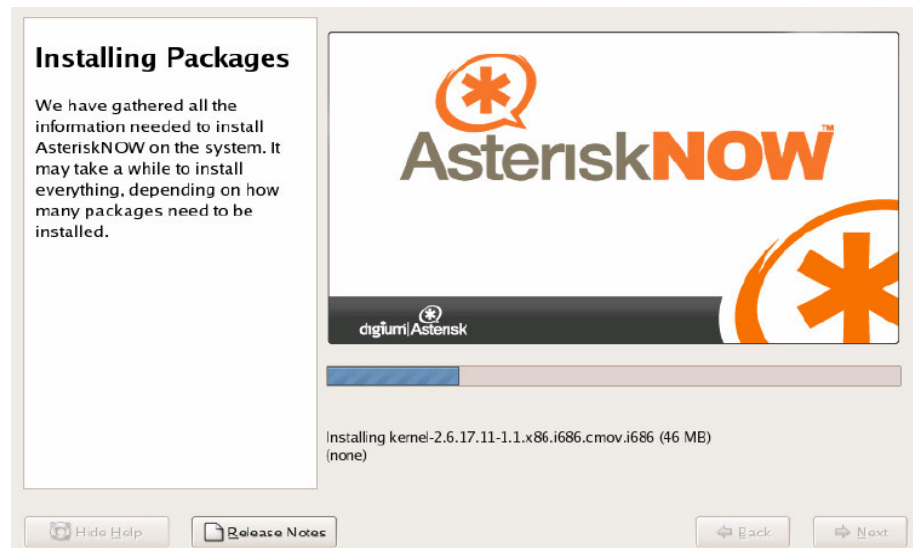


Antes de realizar la instalación, se debe realizar el formateo del sistema.



Luego comienza el proceso de instalación, que nos saldrán las siguientes pantallas.



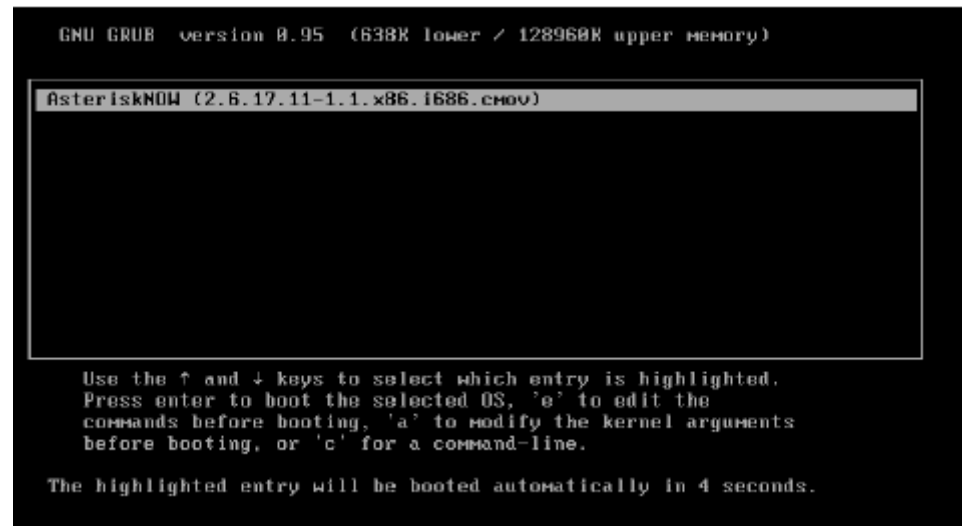


Una vez finalizada la instalación, nos solicitará el reinicio

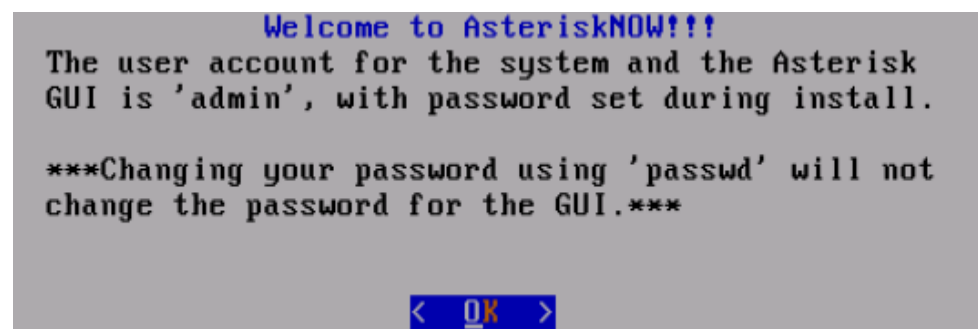


Primer arranque del Asterisk Now

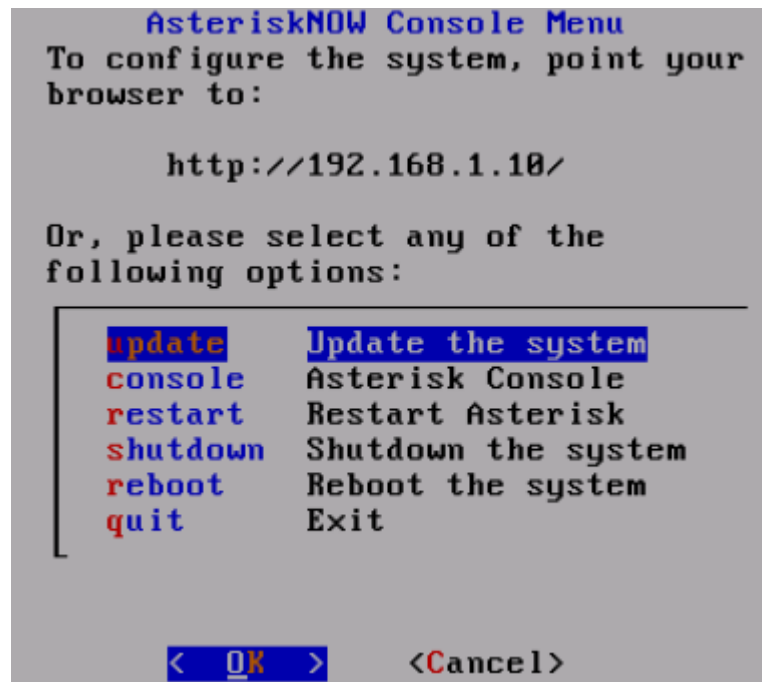
Una vez finalizada la instalación, se ha reiniciado el PC, donde nos mostrara una pantalla que nos solicitara el núcleo de arranque. En un principio solo habrá uno.



La pantalla siguiente nos saldrá en el primer arranque de Asterisk Now, donde nos indica que existe un usuario llamado admin., y que su contraseña la hemos introducido durante el proceso de instalación.



Por ultimo, el PC se quedara con la consola de Asterisk Now. Donde si deseamos podemos actualizar el sistema. El proceso de actualización será de varios minutos.

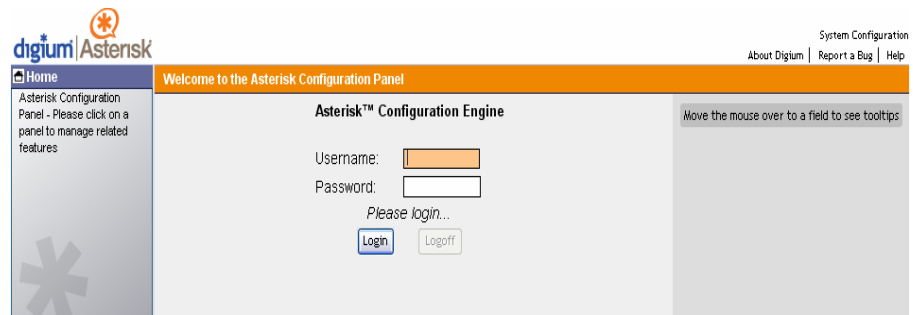


Administración del Asterisk a través de un navegador


Para ello, debemos tener un ordenador, con un navegador Web, donde introducimos la IP del servidor Asterisk. Donde cada vez, se nos solicitara si deseamos obtener un certificado para conectarnos. Esto provoca que todo lo que se transmita entre los dos PC sea de forma encriptada.



Lo siguiente que nos solicita es que introduzcamos el usuario ADMIN con su correspondiente contraseña.



La primera vez que entremos en el sistema Asterisk, se nos abrirá un asistente, que consisten en siete puntos. Donde se configuran los parámetros del funcionamiento, pero este tutorial realizara la configuración a partir de los ficheros de texto.



Welcome to Asterisk GUI setup wizard

Start

Verify Analog Ports

Local Extension Settings

Service Providers

Calling Rules

VoiceMail Settings

User Extensions

Incoming Calls

Finish

Step 1 of 7 - Verify Analog Ports

No Analog ports have been detected on your system

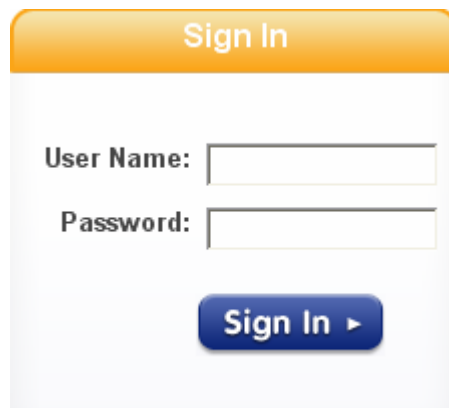
If you do not have any analog hardware please click Next to proceed

Asignación de la contraseña al usuario Root

Para realizar la configuración a través de la edición de los ficheros de configuración, en algunas ocasiones, necesitaremos ser el usuario Root. Para ello, en la pantalla inicial, en la parte superior izquierda. Esta la opción de System Configuration.



Donde nos solicitara que debemos introducir el usuario admin con su correspondiente contraseña.



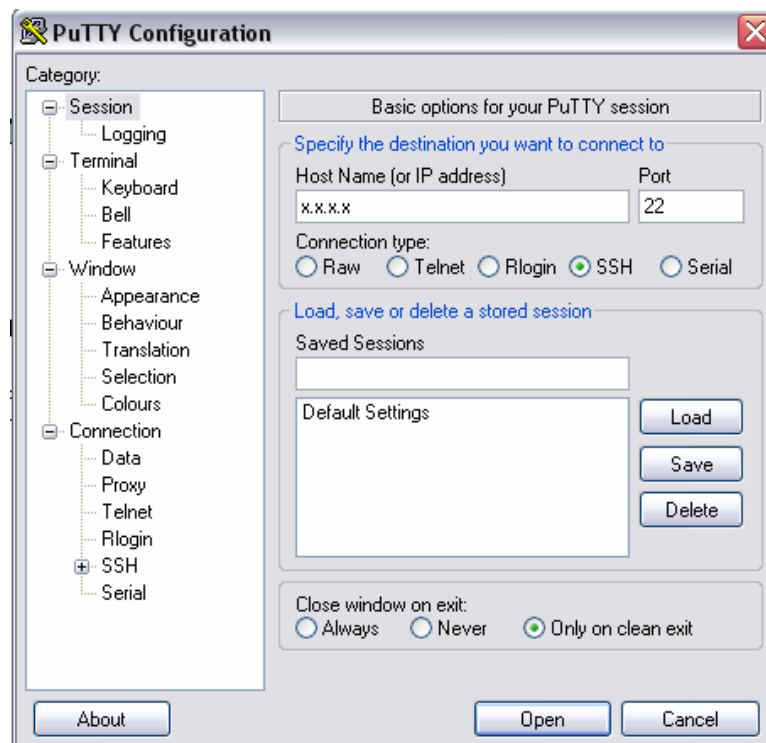
Habrá un menú en la parte izquierda de la nueva pantalla que nos presenta, donde en el menú Configuration, y dentro de el, en el submenú Root password. Podremos asignar una contraseña a nuestro usuario Root.



Además se puede configurar otros elementos sobre nuestro sistema.

Conexión a nuestro servidor

Para ello debemos conectarnos a nuestro servidor para poder trabajar, se puede utilizar un programa llamado Putty. Donde el tipo de conexión debe ser SSH y donde pone Host Name o Ip Adress, debemos introducir la IP del servidor.



Se nos abrirá una consola, donde nos solicitará un usuario para hacer login. Donde introduciremos el usuario admin con su correspondiente contraseña. Si deseáramos para a usuario Root, debemos introducir el comando "su" e introducir la contraseña de Root.

```
login as: admin
admin@192.168.8.104's password:
Last login: Tue May  8 13:13:29 2007 from 192.168.
[admin@centralita ~]$ su
Password:
[root@centralita admin]#
```

Los ficheros de configuración de Asterisk se encuentran en la ruta /etc/asterisk

Configuración de SIP.CONF

En este fichero se definirán los usuarios, con sus correspondientes extensiones, numero a marcar para realizar una llamada.

Para realizar un comentario se deberá anteponer en la línea un ";".

;USUARIO EJEMPLO

Para definir la extensión, de deberá poner entre corchetes.

[numero de extension]

Definimos el tipo de extensión. Esta "user" se usa para autenticar llamadas entrantes, "peer" para llamadas salientes y "friend" para ambas

type=friend

Definimos la contraseña que tiene la extensión

secret=contraseña

Para definir que el tiempo de latencia no sea mayor que 2 seg.

qualify=yes

Si el dispositivo utiliza Nat

nat=no

El modo que se transmite los tonos

dtmfmode=info

Permitir al usuario conectarse de diferentes PC

host=dynamic

Asterisk No permite conexión directa entre dos usuarios, siempre pasara por

canreinvite=no

Nombre del contexto definido en extensions.conf

context=nombre

Correo de voicemail definido

mailbox=correo

Define un grupo de llamadas

callgroup=1

Define el grupo de llamadas validas para una aplicación pickup

pickupgroup=1

Este sería un ejemplo práctico:

```
;Alumno 1  
[7000]  
type=friend  
secret=1234  
qualify=yes  
nat=no  
dtmfmode=info  
host=dynamic  
canreinvite=no  
context=dominio  
mailbox=7000@dominio  
callgroup=1  
pickupgroup=1
```

También se puede definir otros aspectos como.

- Lenguaje: language=es
- Red local: localnet=192.168.8.0/255.255.255.0 (por ejemplo)

Configuración de EXTENSIONS.CONF

En este fichero se define el contexto de las extensiones que hemos definido en sip.conf. Además, de indicar las acciones que se van a producir cuando le llame a una extensión.

Ahora vamos a ver un par de ejemplos prácticos para entender el funcionamiento.

En este ejemplo se van a definir tres contextos.

- [pstn-in]; Llamadas entrantes de línea telefónica
- [outgoing_calls]; Llamadas salientes de línea telefónica
- [innova]; Llamadas internas de la empresa

Primero vamos a definir el contexto de llamadas entrantes. La definición para que pstn-in sea el contexto de llamadas entrantes será definida mas adelante.

Nombre del contexto de las llamadas entrantes

[pstn-in]

Pone a disposición las extensiones internas

include => dominio

Segundo vamos a definir el contexto de llamadas salientes. Donde la definición del contexto lo veremos mas adelante.

Nombre del contexto de las llamadas salientes

[outgoing_calls]

Permite llamadas nacionales a fijos de Telefónica

exten => _9XXXXXXXX,1,Dial(Zap/1/{EXTEN})

Permite llamadas a móviles nacionales

exten => _6XXXXXXXX,1,Dial(Zap/1/{EXTEN})

Para el envío de fax, el funcionamiento será explicado mas adelante

exten => 200,1,Dial(IAX2/ttyIAX/{EXTEN})

Para colgar la llamada

exten => t,1,Hangup()

Tercero vamos a definir el contexto de llamadas internas. Aquí es importante que pongáis el mismo nombre que el parámetro context del fichero sip.conf. En el siguiente ejemplo que para capturar las llamadas externas

Nombre del contexto

[dominio]

Aquí se enumeran por orden de sucesión. Donde lo primero es preguntar

exten => s,1,Answer

Lo segundo que la espera sea de cero segundos

exten => s,2,Wait,0

Lo tercero que llame a la extensión 7000 durante 15 segundos. Donde Ttr, es para darle permiso de transferir llamadas y para que suene una música mientras se espera en la llamada

exten => s,3,Dial(SIP/7000,15,Ttr)

Si la anterior extensión no ha cogido el teléfono, se llamara durante 30 segundos a la extensión 7010

exten => s,4,Dial(SIP/7010,30,Ttr)

Si las dos extensiones anteriores no cogen el teléfono, saltara en buzón de voz de la extensión 7000

exten => s,5,VoiceMail(7000@innova)

Se colgara la llamada

exten => s,6,Hangup

En el siguiente ejemplo, son las acciones que se producen cuando se realiza una llamada a una extensión interna

Si la llamada es a la extensión 7004, sonora durante 30 segundos el teléfono, donde el Ttm, es para que el usuario pueda transferir las llamadas y para el que llame le suene una música.

exten => 7000,1,Dial(SIP/7004,30,Ttm)

Si el usuario no coge el teléfono saltara el buzón de voz

exten => 7000,2,VoiceMail(7004@dominio)

Una vez que la persona ha dejado el mensaje en el buzón de voz, oirá un mensaje de despedida

exten => 7000,3,PlayBack(vm-goodbye)

Se cerrara la llamada

exten => 7000,4,Hangup

Configuración de VOICEMAIL.CONF

Sirve para configurar el funcionamiento del buzón voz que tiene cada extensión. Cuando se defina el contexto, este deberá ser el mismo que hemos definido en el parámetro mailbox del fichero sip.conf.

El funcionamiento consiste que si en una llamada a una extensión no es cogida, pues salta el buzón de voz, donde sale una voz indicando que estas en el buzón, que cuando suene la señal, podrías dejar un mensaje de voz, el cual será enviado al correo que hayamos definido.

Antes de empezar con la definición de los buzones de voz, vamos indicar una serie de parámetros interesantes.

- Serveremail; es el e-mail que hace la notificación
- attach=yes; el mensaje será enviado como dato adjunto
- maxmessage=180; tamaño máximo del mensaje
- minmessage=3; tamaño mínimo del mensaje
- fromstring=Centralita; nombre de quien envía el e-mail
- VM_NAME, VM_DUR, VM_MSGNUM, VM_MAILBOX, VM_CALLERID, VM_CIDNUM, VM_CIDNAME, VM_DATE; variables necesarias para componer el cuerpo del mensaje
- emailsubject=Nuevo mensaje en su buzón de voz; especificación del asunto del mensaje
- emailbody=Estimado \${VM_NAME}:\n\n Alguien te ha dejado un correo de voz de \${VM_DUR} de duración en tu buzón \${VM_MAILBOX} de \${VM_CALLERID}.\n\n Deberías escucharlo en cuando tengas tiempo. Gracias\n\nCentralita; esto es un ejemplo del cuerpo del mensaje

Existe un contexto llamado [zonemessages], donde se definir la zona de los mensaje. Que en nuestro caso tenemos que definir que estamos en la zona de España, esto lo hacemos indicando la siguiente línea, spain=Europe/Madrid|vm-received' Q 'digits/at' R

Ahora vamos a definir el contexto de los mensajes de voz, que como he comentado, tiene ser el mismo que el definido en sip.conf en el parámetro mailbox

Nombre del contexto

[dominio]

Definición de la extensión, de la contraseña, del nombre y del correo

7000 => 1234, Alumnouno, alumno.uno@dominio.com

Poner el idioma en español

Existen opciones para poner los sonidos en español, existe una página llamada <http://www.voipnovatos.es/>, donde en su parte derecha, hay un apartado llamado "Descarga Voces Asterisk", donde descargamos el modo Slin, porque son de mayor calidad.

Dentro del fichero existe un manual de instalación, que ahora pasamos a explicar:

- Para instalar, ubicarse en el directorio de sonidos de Asterisk, por defecto `/var/lib/asterisk/sounds/`
- Descomprimos el paquete que nos hemos descargado
- Se crea un nuevo directorio o se sobrescriben el existente, llamado "es"
- Para poder utilizarlos debemos cambiar la configuración de los archivos ".conf" del Asterisk, en la línea `language=es`
- Es necesario añadir un enlace simbólico entre `"/var/lib/asterisk/sounds/digits/es"` y `"/var/lib/asterisk/sounds/es/digits"` con el fin de que los sonidos se escuchen en castellano correctamente con determinadas aplicaciones.

Instalación y configuración de SoftPhone

Para poder empezar a utilizar nuestra centralita telefónica, necesitaremos teléfonos, para poder realizar llamadas. Se pueden utilizar teléfonos físicos o aplicaciones informáticas que hacen de teléfono.

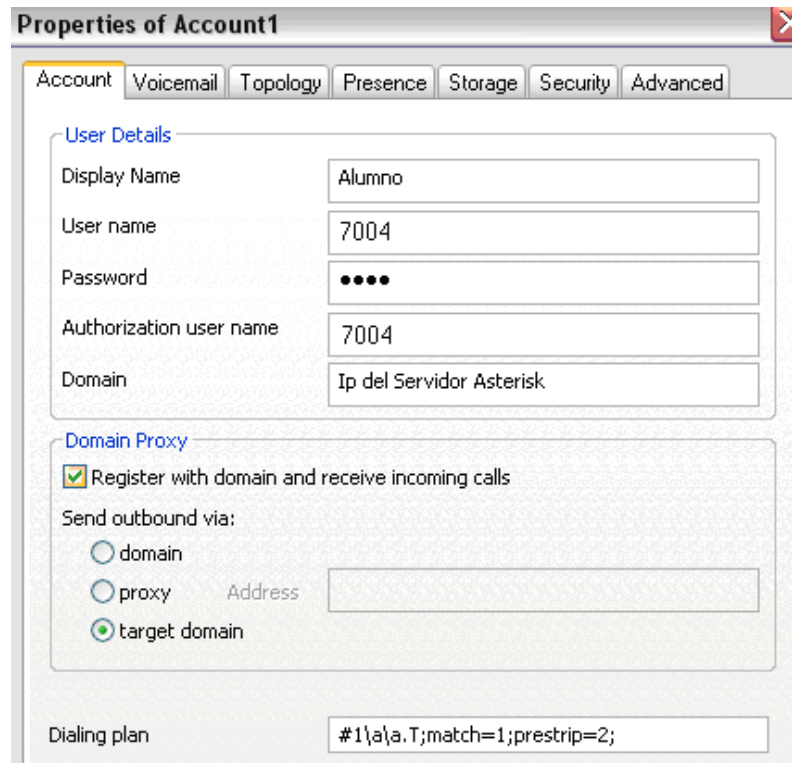
Para este manual, detallaremos la instalación y configuración de un Softone, de la compañía <http://www.counterpath.com/>, donde existen dos versiones, X-Lite que es una versión gratuita y eyeBeam que es la versión de pago.

La instalación es como cualquiera de las aplicaciones de Windows, donde con siguiente y siguiente, se realiza.

Una vez instalado, debemos configurarlo para que se conecte a nuestro Asterisk, para ello, debemos pulsar botón derecho sobre el teléfono y seleccionar la opción de "SIP Account Settings"



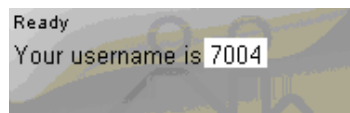
Donde nos saldrá una ventana, donde deberemos seleccionar la opción de Add. Lo que provocara que se abra otra ventana, donde deberemos poner la configuración. Donde un ejemplo es el siguiente.



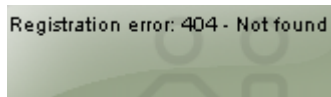
Pasamos a detallar los valores de los campos:

- Display Name: Ponemos nuestro nombre o un alias
- User Name: Debemos poner la extension (sip.conf parámetro entre corchetes) que nos ha asignado el administrador del Asterisk
- Password: La contraseña (sip.conf el parámetro secret) asignada
- Authorization user name: Debemos poner la extension
- Domain: La Ip del servidor que tiene instalado Asterisk

Si todo ha ido correcto, en la pantalla de Softone nos saldrá la siguiente imagen:



Si ha ido mal, saldrá el siguiente mensaje de error:



Registration error: 404 - Not found

Ahora ya dispondremos de una aplicación para poder realizar llamadas.

Introducción al envío del Fax

Además, de proporcionarnos un centralita telefónica, se puede añadir componentes al Asterisk, para el envío y recepción de Fax.

Para ello, necesitamos cuatro componentes:

- Asterisk; ya lo tenemos instalado
- laxModem; una implementación de un fax-modem. Se conecta a asterisk mediante un canal IAX. También, nos crea un dispositivo serie (/dev/ttyIAX), que es el que utilizará Hylafax
- Hylafax; una plataforma para el envío y recepción de faxes
- Winprint Hylafax; una impresora virtual que nos facilitara los envíos de fax.

Lo primero que debemos hacer es configurar el Asterisk para poder tratar el tema de los faxes. Por lo que deberemos crear una extensión IAX para que se comuniquen con el laxModem y el Asterisk. Para ello, debemos editar el fichero /etc/asterisk/iax.conf, donde un ejemplo:

```
[200]
username=200
type=friend
secret=iaxmodem
qualify=no
notransfer=yes
host=dynamic
context=outgoing_calls
callerid="Fax" <200>
allow=all
```

Luego debemos modificar el fichero zapata.conf, donde se produce la detección del fax. Donde las posibilidades son:

```
faxdetect=both De entrada y salida
faxdetect=incoming De entrada
faxdetect=outgoing De salida
faxdetect=no Ninguna
```

Nosotros elegiremos faxdetect= outgoing. Como explique en el punto donde explicaba la configuración de extensions.conf, en el contexto "outgoing_calls", debemos poner la línea

exten => 200,1,Dial(IAX2/ttyIAX/\${EXTEN})

El 200, es por la extensión que hemos creado en el fichero iax.conf. Con esto sencillos pasos ya tenemos la configuración de salida de faxes.

Instalación IaxModem

Esta aplicación nos proporciona un modem en software, lo podemos descargar de la Web <http://sourceforge.net/>. Por lo general será un fichero con extensión .tar.gz.

Para realizar la instalación deberemos seguir las siguientes indicaciones:

- `tar -zxvf iaxmodem-0.3.0.tar.gz`: descomprime el paquete
- `cd lib/libiax2`: nos sitúa en el directorio libiax2
- `./configure`, configuración inicial
- `make`: compila
- `make install`: instala
- `cd ../spandsp`: nos sitúa en el directorio spandsp
- `./configure`: configuración inicial
- `make`: compila
- `make install`: instala
- `cd ../../`: vuelve dos directorios atrás
- `./configure`: configuración inicial
- `make`: compila el comando iaxmodem
- `cp iaxmodem /usr/bin`: copia el comando en el directorio de ejecutables de usuario

Dentro del directorio iaxmodem, que se ha creado al descomprimir el paquete, creamos un fichero llamado ttyIAX, donde tendremos el fichero de configuración del modem, donde un ejemplo:

```
device /dev/ttyIAX
port 45699
refresh 300
server localhost
peername 200          --La extensión creada en iax.conf
secret iaxmodem
cidname IAX Modem 1
cidnumber 200
codec alinear
```

Para comprobar el funcionamiento del modem debemos utilizar el comando `iaxmodem`, que hemos creado en los pasos anteriores y pasándole como parámetro el fichero `ttyIAX`. Para ejecutar debemos poner

iaxmodem ttyIAX

Nos saldrá un log informándonos

```
[2007-05-18 14:49:29] Modem started
[2007-05-18 14:49:29] Setting device = '/dev/ttyIAX'
[2007-05-18 14:49:29] Setting port = 45699
[2007-05-18 14:49:29] Setting refresh = 300
[2007-05-18 14:49:29] Setting server = 'localhost'
[2007-05-18 14:49:29] Setting peername = '200'
[2007-05-18 14:49:29] Setting secret = 'iaxmodem'
[2007-05-18 14:49:29] Setting cidname = 'IAX Modem 1'
[2007-05-18 14:49:29] Setting cidnumber = '200'
[2007-05-18 14:49:29] Setting codec = slinear
[2007-05-18 14:49:29] Error: group unspecified, using root instead
[2007-05-18 14:49:29] Error: user not found in passwd file, using root instead
[2007-05-18 14:49:29] Error: invalid mode string () ? Leaving default modes on
/dev/ttyIAX
[2007-05-18 14:49:29] Opened pty, slave device: /dev/pts/3
[2007-05-18 14:49:29] Removed old /dev/ttyIAX
[2007-05-18 14:49:29] Created /dev/ttyIAX symbolic link
[2007-05-18 14:49:29] Error: mode is 0, leaving default permissions
Restart 0
[2007-05-18 14:49:29] Registration completed successfully.
```

También, otra manera de comprobar, es ver si asterisk lo reconoce. Por lo que debemos ir a la consola de asterisk (`asterisk -r`), y escribir la siguiente línea:

```
centralita*CLI> iax2 show peers like 200
```

| Name/Username Status | Host | Mask | Port | |
|-------------------------|-----------|---------------------|-------|----|
| 200/200 (1 ms) | 127.0.0.1 | (D) 255.255.255.255 | 45699 | OK |

Una vez realizadas las comprobaciones, debemos registrar el arranque en `inittab`, para que arranque el modem, cada vez que iniciamos la maquina.

```
iax:2345:respawn:/usr/bin/iaxmodem ttyIAX &> /var/log/iaxmodem-ttyIAX
```


Instalación Hylafax

Debemos bajar e instalar el paquete Hylafax para nuestro Linux. Una vez instalado, empezaremos la configuración, con el comando FAXSETUP.

Se nos solicitara una serie de preguntas sobre la configuración del fax, donde un ejemplo de algunas preguntas es:

```
Country code [34]?  
Area code [93]?  
Phone number of fax modem [+1.999.555.1212]? El número que tengamos  
Local identification string (for TSI/CIG) ["NothingSetup"]?  
"nombre_empresa"  
Long distance dialing prefix [1]? 0  
International dialing prefix [11]? 00  
Dial string rules file (relative to /var/spool/fax) ["etc/dialrules"]?  
Tracing during normal server operation [1]? 527  
Tracing during send and receive sessions [11]? 527  
Protection mode for received facsimile [0600]? 0644  
Protection mode for session logs [0600]?  
Protection mode for modem [0600]? 0666  
Rings to wait before answering [1]?
```

Una vez finalizadas las preguntas, nos saldrá un resumen de los datos que hayamos introducido, y se realizara la configuración.

El siguiente paso es añadir el modem, para ello en el directorio IAXModem hay un fichero, *config.ttyIAX*, que copiaremos en */var/spool/hylafax/etc*. Luego lo modificaremos para introducir nuestros datos, donde un ejemplo es:

```
CountryCode:      34  
AreaCode:         91  
FAXNumber:       91XXXXXXX  
LongDistancePrefix:  
InternationalPrefix:  00  
DialStringRules:  etc/dialrules  
ServerTracing:    0xFFFF  
SessionTracing:   0xFFFF  
RecvFileMode:    0600  
LogFileMode:     0600  
DeviceMode:      0600
```

```
RingsBeforeAnswer: 1
SpeakerVolume:      off
GettyArgs:           "-h %l dx_%s"
LocalIdentifier:     "DOMINIO"
TagLineFont:         etc/lutRS18.pcf
TagLineFormat:       "Desde %%l|%c|Pag %%P de %%T"
MaxRecvPages:       200
```

Para poder recibir faxes, debemos añadir faxgetty a nuestro `/etc/inittab`, para que esté siempre esperando llamadas, y pasárselas a hylafax. Donde introduciremos la siguiente línea:

```
fax:2345:respawn:/usr/local/sbin/faxgetty ttyIAX
```

Ahora deberemos dar permisos a los equipos que deseamos que puedan utilizar la plataforma Hylafax, donde existe un fichero `/var/spool/fax/etc/hosts.hfaxd`, donde debemos indicar la Ip de los equipos que les damos permiso.

Indicar un servidor de correo para el envío de los e-mail informativos

Asterisk lleva incorporado un servidor de correo, pero si deseamos que el servicio de e-mail, este en otro maquina que ya tenemos configurada, deberemos cambiar una línea del fichero `"etc/postfix/main.cf"`, donde hay un línea que indicaremos la IP de nuestro servidor de correo

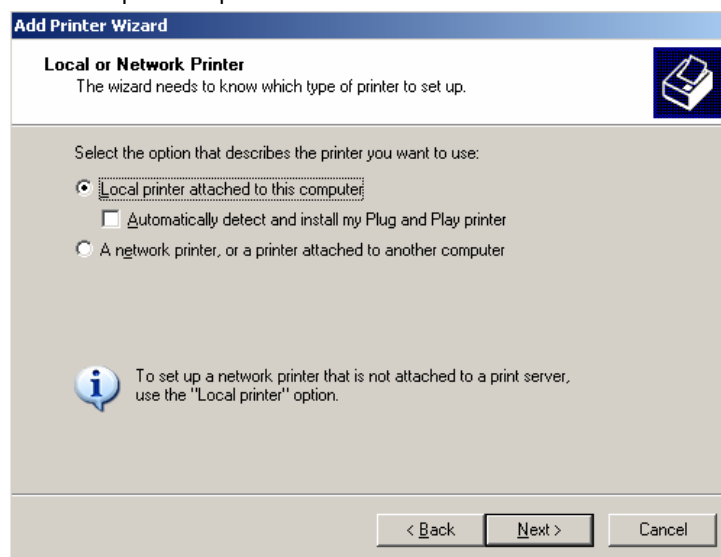
relayhost = [192.168.8.X] Indica servidor correo (por ejemplo)

mynetworks = 192.168.8.0/150, 127.0.0.0/8 Indica red interna (por ejemplo)

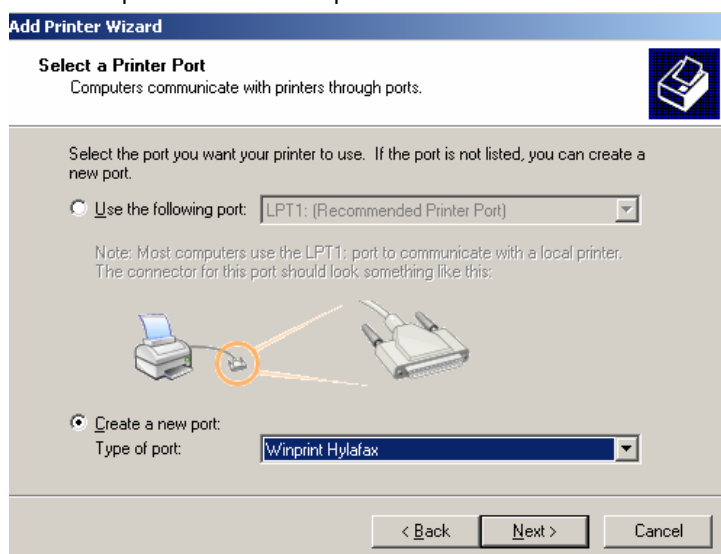
Instalación Winprint Hylafax

Nos creara una impresora virtual que nos facilitara el envió de faxes. Para ello debemos descargarnos el software, que podemos hacerlo desde <http://winprinthylafax.sourceforge.net/>. Para realizar la instalación seguiremos los siguientes pasos:

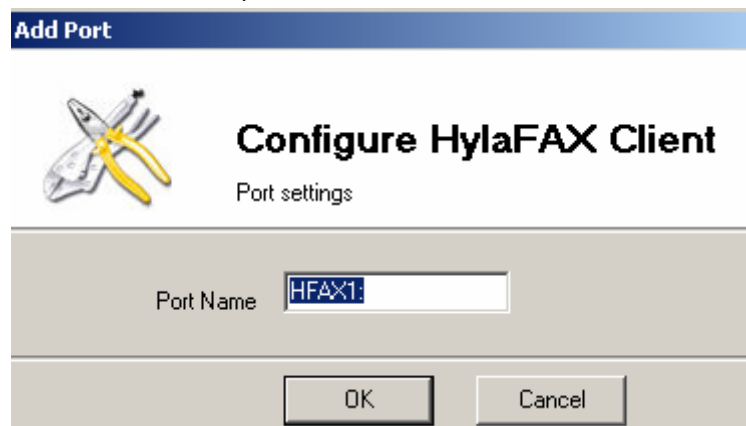
1. Instalamos el software que nos hemos descargado
2. Luego vamos a la opción de Windows para añadir impresoras
3. Le indicamos que un impresora local



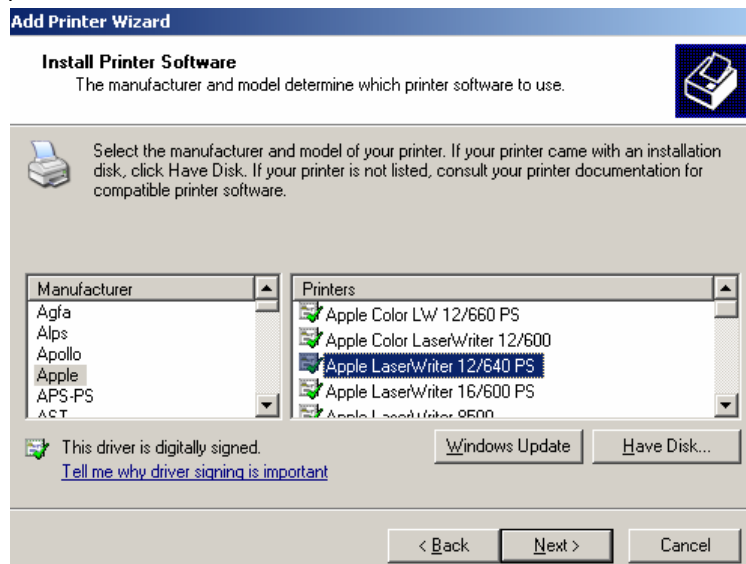
4. Le indicamos que utilice un nuevo puerto



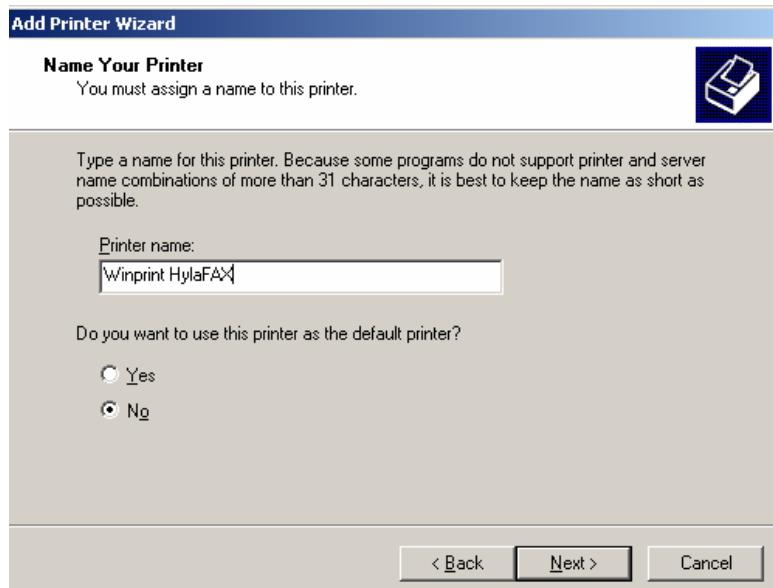
5. Indicamos un nombre al puerto



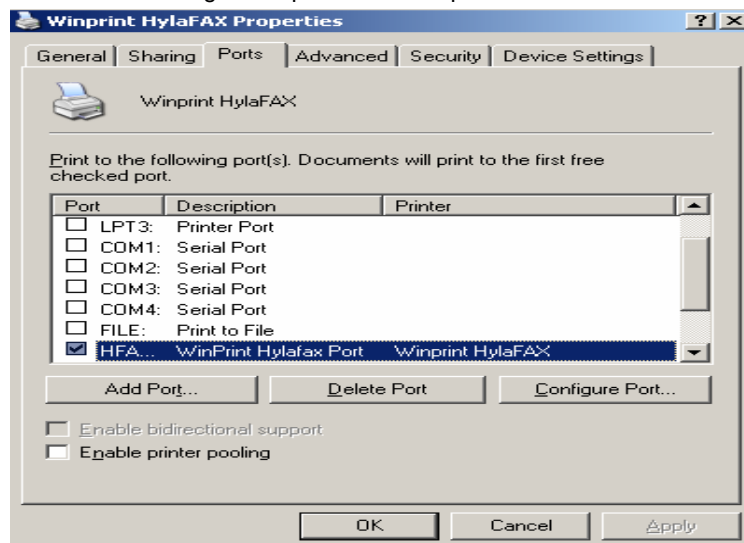
6. Le indicamos que impresora utilizar, que es una Apple, donde el modelo es Apple LaserWriter 12/640 PS



7. Le indicamos nombre a la impresora y que no imprima pagina de prueba



8. Ahora debemos configurar el puerto de la impresora



9. Debemos introducir los datos

Configure HylaFAX Client

HylaFAX Server Address: 192.168.8.X
Ignore PASV IP address:
Username: root
Password:
Default Notify: prueba@arsinio.com
Notification: Failure and Success
Modem:
Address Book Format: Two Text Files
Address Book Directory: C:\Archivos de programa\winpri
Page Size: A4
Resolution: Fine

OK Cancel

10. Para enviar, tenemos un documento, indicamos la opción imprimir, donde seleccionamos la impresora Winprint Hylafax. Donde indicamos el número de fax

Send FAX To

Send FAX
Document: Microsoft Word - Manual Instalacion Asterisk-A

FAX Number: Numero del FAX Save Number
Select from AddressBook Delete Entry
Notify E-Mail: preuba@arrobaemilio.com

Send Cancel