

UNIVERSIDAD LUTERANA SALVADOREÑA

Ing.: Manuel Villatoro

Tema:

Implementación de una Planta Telefónica IP.

Integrantes:

Karla María Cruz Juárez

Ana María Rivera Cortez

Ada Guadalupe Rivera Cortez

¿QUÉ ES UNA PLANTA TELEFÓNICA IP?

Una central telefónica IP es un equipo telefónico diseñado para ofrecer servicios de comunicación a través de las redes de datos. A esta aplicación se le conoce como voz por IP (VoIP), donde la dirección IP (Internet Protocol) es la identificación de los dispositivos dentro de la Web. Los aparatos telefónicos que se usan les llaman teléfonos IP o SIP y se conectan a la red.

La Telefonía IP es una tecnología que permite integrar en una misma red basada en protocolo IP - las comunicaciones de voz y datos.

FUNCIONAMIENTO DE LA TELEFONIA IP

Cuando hacemos una llamada telefónica por IP nuestra voz se digitaliza, se comprime y se envía en paquetes de datos IP.

Del mismo modo, un teléfono puede llamar a otro conectándose a un Gateway VoIP (directamente a través de la central telefónica o con llamada externa .

Estos Gateway VoIP soportan varios teléfonos y conversaciones simultáneamente).

PROTOCOLOS EN LA TELEFONÍA IP, PROTOCOLOS VOIP

PROTOCOLO H.323

protocolos comúnmente usados para VOIP, estos protocolos definen la manera en que por los codecs se conectan entre si y hacia otras redes usando VoIP.

H323 es un protocolo muy complejo que fue originalmente pensado para videoconferencias.

PROTOCOLO SIP

SIP es un protocolo mucho más lineal, desarrollado específicamente para aplicaciones de Voip.

Llamadas VoIP entre diferentes redes pueden meterse en problemas si chocan distintos protocolos.

¿QUÉ ES VOIP? ¿QUÉ ES LA TELEFONÍA IP?

¿QUÉ ES VOIP?

Voice Over Internet Protocol, que significa "voz sobre un protocolo de internet".

¿QUÉ ES LA TELEFONÍA IP?

VoIP es un método por el cual tomando señales de audio analógicas del tipo de las que se escuchan cuando uno habla por teléfono se las transforma en datos digitales que pueden ser transmitidos a través de internet hacia una dirección IP determinada.

¿Porque usar VoIP?

VoIP permite la unión de dos mundos históricamente separados, el de la transmisión de voz y el de la transmisión de datos.

1 Primer paso: creación de Extensiones

Continuación de la configuración de sip.conf

```
Actividades Terminal jue 15:18
guadalupe@localhost: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
GNU nano 2.2.6 Fichero: sip.conf

username=81
callerid=81
dtmfmode=rfc2833
qualify=yes
;

[82]
type=friend
host=dynamic
language=es
context=internal

secret=82
username=82
callerid=82
dtmfmode=rfc2833
qualify=yes
;

[83]
type=friend
host=dynamic
language=es
context=internal

secret=83
username=83
callerid=83
dtmfmode=rfc2833
qualify=yes
;

Ver ayuda
Salir
Guardar
Justificar
Leer Fich
Buscar
Pág Ant
Pág Sig
CortarTxt
PegarTxt
Pos actual
Ortografía
```

1 Primer paso: creación de Extensiones

Comando: nano sip.conf

Edito el archivo sip.conf

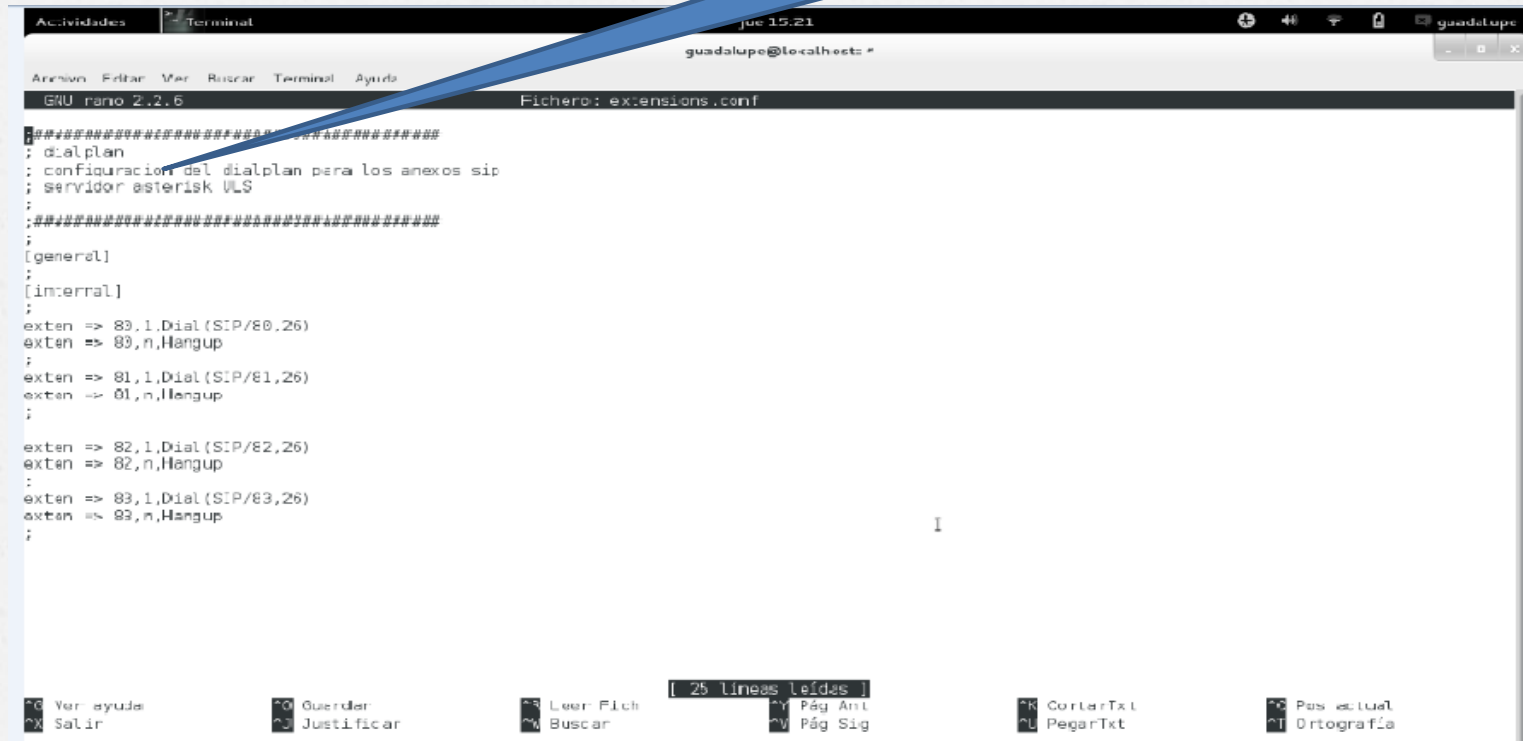
```
pe@localhost: ~
Archivo Editar Ver Buscar T Ayuda
GNU nano 2.2.6 Fichero: sip.conf
#####
; sip.conf
; configuracion de los clientes sip
; servidor asterisk ULS
;
#####
[general]
;
port=5060
disallow=all
allow=g726
allow=ulaw
allow=alaw
;
=====
;
[80]
type=friend
host=dynamic

^G Ver ayuda ^O Guardar ^R Leer Fich ^Y Pág Ant ^K CortarTxt ^C Pos actual
^X Salir ^J Justificar ^W Buscar ^V Pág Sig ^U PegarTxt ^T Ortografía
```

2 Segundo paso: creación de Extensiones

Necesitamos el comando: nano extensions.conf

Edito el archivo
Extensions.conf



```
#####
: dialplan
: configuracion del dialplan para los anexos sip
: servidor asterisk VLS
:
:#####
[general]
:
[internal]
:
exten => 80,1,Dial(SIP/80,26)
exten => 80,n,Hangup
:
exten => 81,1,Dial(SIP/81,26)
exten => 81,n,Hangup
:
exten => 82,1,Dial(SIP/82,26)
exten => 82,n,Hangup
:
exten => 83,1,Dial(SIP/83,26)
exten => 83,n,Hangup
:
I
```

Ver ayuda Guardar Leer Fich [25 líneas leídas] CortarTxt Pos actual
Salir Justificar Buscar Pág Ant PegarTxt Ortografía

CONFIGURACIÓN DEL SOFPHONE ZOIPER

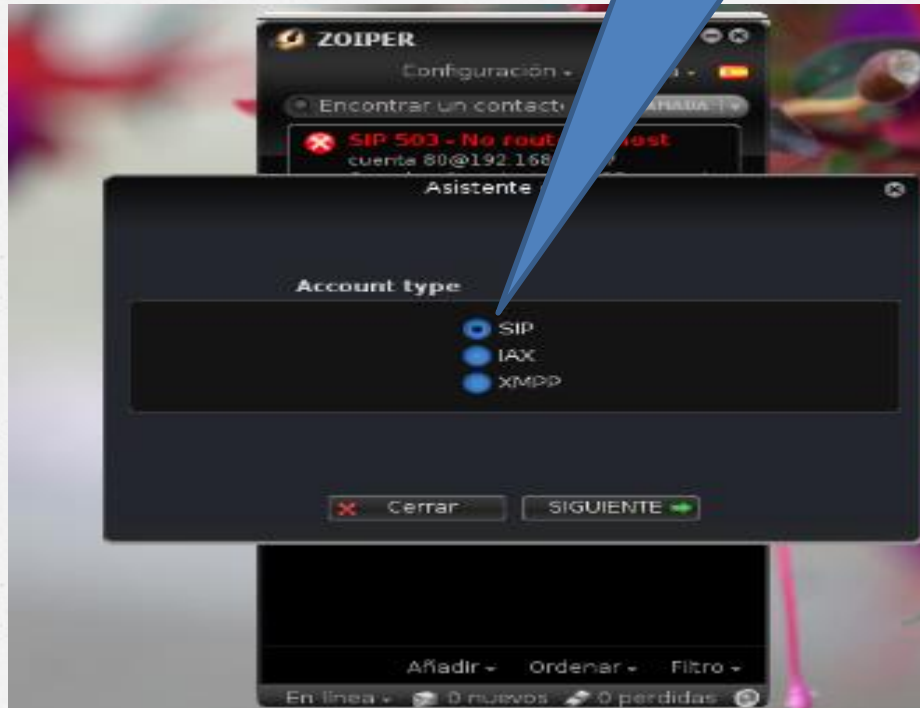
Primer paso para usar zoiper

Aplicación de zoiper damos clic en la opción

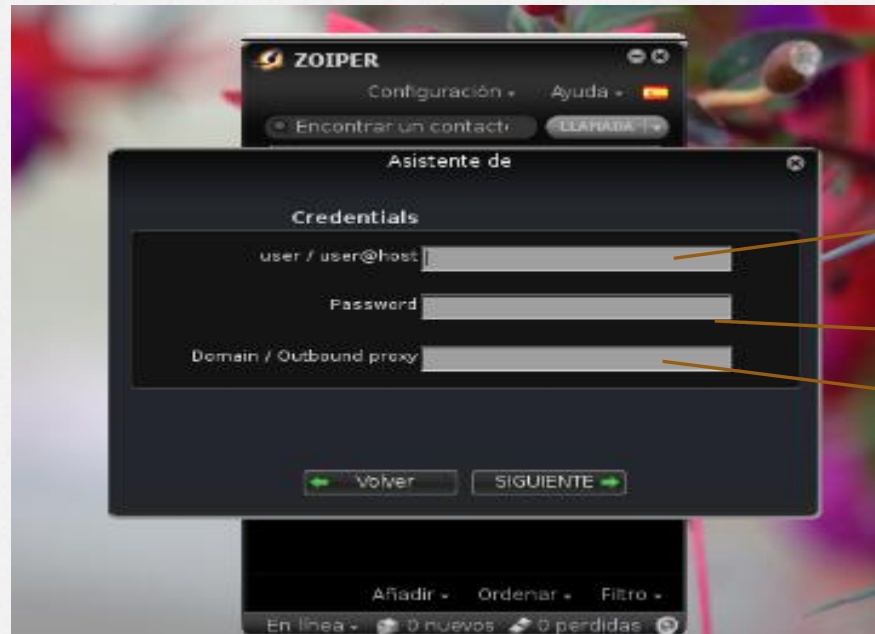


2 paso elegimos tipo de cuenta, la opción SIP

Opción: Crear nueva cuenta



3 paso editamos IP de internet del servidor, contraseña, y el nombre de extensión del usuario que seria igual que la contraseña.



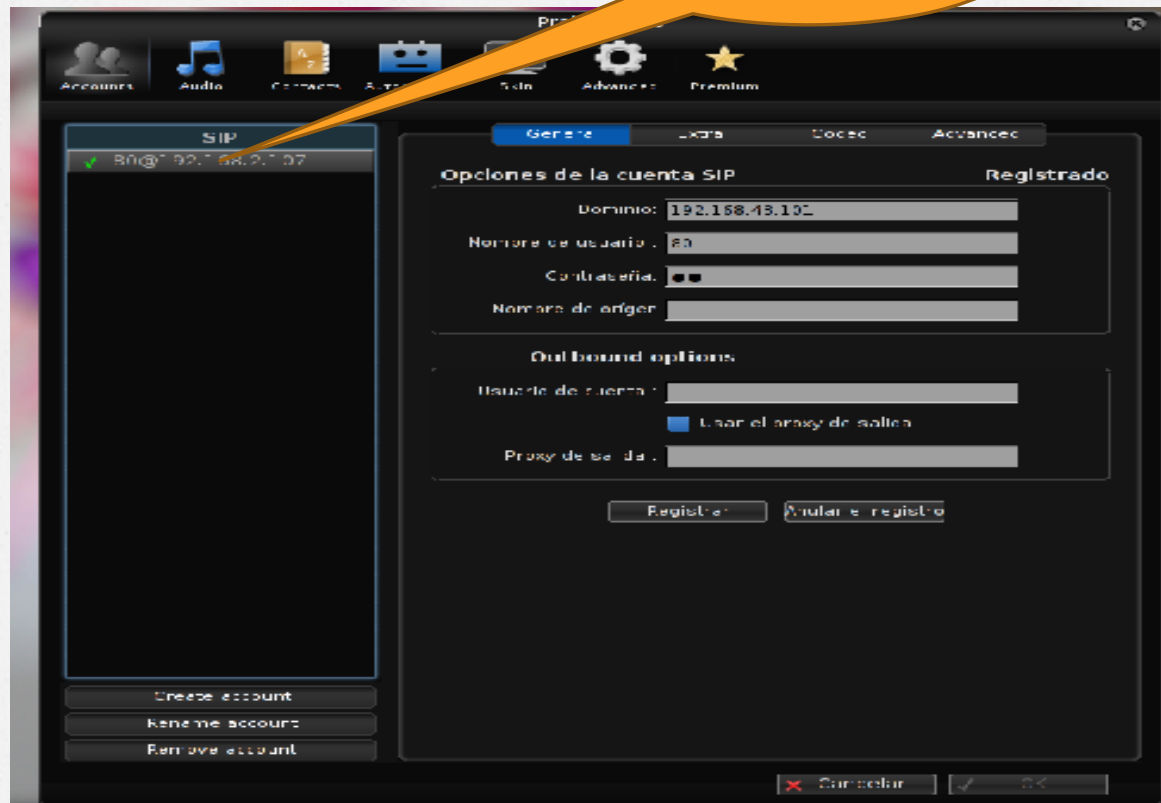
Nombre de usuario

Contraseña

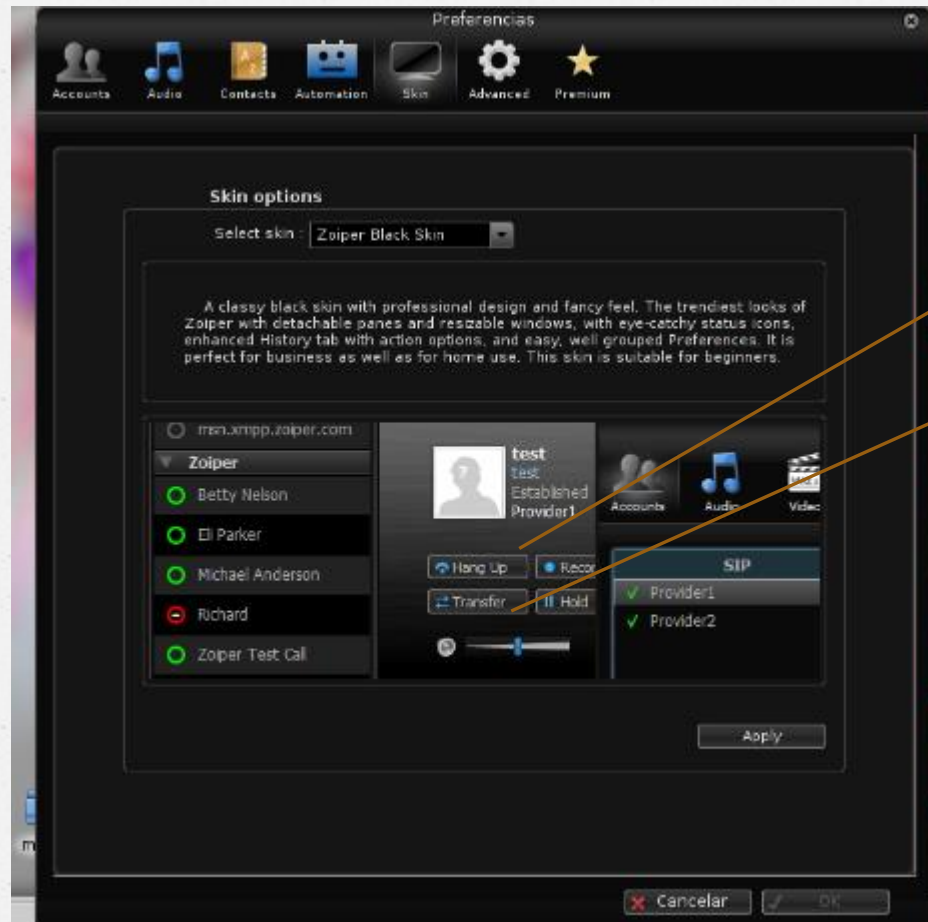
Dominio

paso: aparece registrado el cliente

Aquí es donde registra la cuenta



5 en esta venta muestra cuantos clientes hacen llamada entrantes y salientes



Colgar

Llamar