



Qué es VoIP y Telefonía IP?

VoIP y Telefonía IP se utilizan comúnmente como sinónimos, pero entre ambos existen diferencias claras.

VoIP (Voice Over Internet Protocol), es la transmisión de datos de voz sobre redes basadas en IP.

La transmisión se genera dividiendo los flujos de audio en pequeños paquetes que son transportados sobre las redes IP.

```
strategy = ringall
timeout = 15 retry = 5 ;
weight = 0
announce-frequency = 90
member => Agent/100,1
member => Agent/200,1
```

VOICEMAIL.CONF

```
800 => 800,800@default,attach=yes|
saycid=yes|dialout=fromvm|
callback=fromvm|review=yes|operator=yes|
envelope=yes
```

```
801 => 801,801@default,attach=yes|
saycid=yes|dialout=fromvm|
callback=fromvm|review=yes|operator=yes|
envelope=y$
```

```
802 => 802,802@default,attach=yes|
saycid=yes|dialout=fromvm|
callback=fromvm|review=yes|operator=yes|
envelope=y$
```

;Audio grabado

```
[ivrs]
exten => s,1,Answer()
exten => s,n,Wait(1)
exten => s,n,background(menu-ivrs)
exten => s,n,waitExten(5)
```

MENU IVR

```
exten => 1,1,Goto(800,1)
exten => 2,1,Goto(801,1)
exten => 3,1,Goto(802,1)
exten => 4,1,Goto(s,1)
exten => 5,1,Hangup()
exten => 888,1,Goto(s,1)
```

AGENTS.CONF

```
agent => 100,800,Acevedo
agent => 200,801,Avilés
agent => 300,802,Flores
persistentagents=yes
multiplelogin=yes
; configuraciones de los agentes.
maxlogintries=5
autologoff=15
autologoffunavail=yes
endcall=yes
musiconhold => default
group = 1
```

; Grupo de los agentes.

```
Queues.Conf
[general]
Include => atención
persistentmembers = yes
autofill = yes
; [atencion]
Musicclass = default
```



¿Qué es Asterisk?

Asterisk es la implementación de una central telefónica PBX por software, que corre sobre la plataforma Linux o Unix, conectado a la PSTN. Permite conectividad en tiempo real entre las redes PSTN y redes VoIP. Es una aplicación de código abierto, bajo licencia GPL20 que fue creada por Marc Spencer de Digium y que ha sido desarrollada por el mismo, junto a programadores de todo el mundo.

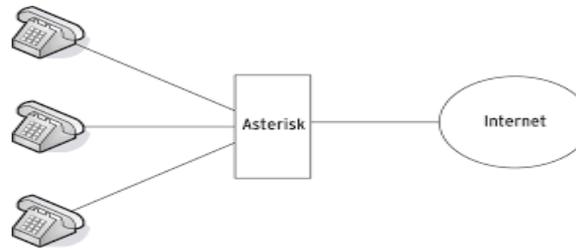
¿Cómo se transmite la VoIP por la red?

Aplicación: Protocolos NTP, RTP, RTCP aseguran la entrega y calidad de los paquetes VoIP.

Transporte: El protocolo UDP, transporta los paquetes VoIP desde inicio a fin.

Internet: Se añade la dirección IP al paquete. Cada dispositivo de VoIP (teléfono o PC), tiene una única dirección IP que enruta la entrega de paquetes VoIP para y desde el llamante al receptor durante toda la llamada.

Interface de Red: Se añade la MAC address al paquete. **Físico:** En esta capa se convierten todos los paquetes a señales eléctricas u ópticas, para ser transportados sobre la red interna o externa.



Configuración de Archivo Asterisk

SIP'.CONF

```

[general]
[800]
username=800
type=friend
secret=800
callerid="especializacion1"<800>
host=dynamic
insecure=port, invite
;context=from-internal
context=ivr-users
mailbox=800@default
callegroup=2
pickupgroup2
language=es
disallow=all
allow=alaw
  
```

```

allow=ulaw
videosupport=no
  
```

EXTENSION.CONF

```

globals]
[pmg]
;[from-internal]
[ivr-users]
exten => _8XX,1,Dial(SIP/$
{EXTEN},30,r)
; llamada a la extensión 800 hasta 899
por 30 segundos.
exten => _8XX, n,GotIlf("$"$
{DIALSTATUS}" = "BUSY")?busy:unavail)
; según si la línea está ocupada nos lleva
al correo de voz
exten => _8XX, n(unavail),Voicemail($
{EXTEN}@default,u (link sends e-mail))
; se activará el contestador
exten => _8xx, n,Hangup()
; se terminará la llamada
exten => _8XX,n(busy),VoiceMail($
{EXTEN}@default,b (link sends e-mail))
; se activará el contestador
exten => n,Hangup()
; se terminará la llamada
Encolamiento de llamadas con su
extensión *611.
; COLAS DE LLAMDAS
exten => *611,1,Answer()
exten => *611,n,Ringing
exten => *611,n,Wait(2)
exten => *98,1,Answer()
exten => *98,n,Wait(1)
exten => *98,n,VoiceMailMain($
{callerid}@voicemail)
exten => *98,n,Hangup()
  
```