

Tuto Serveur VoIP (Asterisk sur debian)

Prérequis

Mettre une adresse ip (statique)valide et avoir un accès a internet

Installation

lancer cette commande:(environ 16 Mo)

```
apt-get install build-essential libxml2-dev libncurses5-dev linux-headers-`uname -r` libsqlite3-dev libssl-dev
```

Ceci est un L

AltGr+7

Puis on créer un dossier ou nous allons placer les sources d'asterisk dans **/usr/src**

```
mkdir /usr/src/asterisk
```

```
cd /usr/src/asterisk
```

ajouter les sources(environ 33 Mo)

```
wget http://downloads.asterisk.org/pub/telephony/asterisk/asterisk-11-current.tar.gz
```

On va extraire asterisk et se déplacer dans son dossier:

```
tar -zxvf asterisk-11-current.tar.gz
```

```
cd asterisk-11.6.0
```

```
./configure une série de test va s'effectuer
```

```
make menuselect retaper la commande si rien ne s'est afficher (la fenêtre doit être assez grande pour le menu sinon cela ne fonctionnera pas)
```

le nom du dossier peut différer selon votre version d'asterisk

Nous allons en profiter pour installer **les sons français pour Asterisk au format µ-law**.

Dans **Core Sound Package** nous allons cocher la case **CORE-SOUNDS-FR-ULAW** avec la touche **Espace** puis appuyez sur **Echap** pour retourner à l'écran précédent.

Puis dans **Music On Hold File Packages** cochez **MOH-OPSOUND-ULAW** (Décochez celui en WAV), appuyez sur **Echap** et enfin allez dans dans **Extras Sound Packages** et cochez **EXTRA-SOUNDS-FR-ULAW**.

Enfin appuyez sur Echap et une fois à l'écran principal refaites Echap et **appuyez sur S pour sauvegarder les changements.**

Enfin tapez les commandes suivantes pour terminer l'installation:

```
make
make install (environ 27 mo)
make samples
make config
```

Attention ! Pendant le `make install` assurez-vous que votre serveur soit connecté à internet parce que celui ci va télécharger les package de langue FR que nous avons selectionnés.



Après toutes ces commandes vous pouvez lancer Asterisk à l'aide de la commande suivante:

```
/etc/init.d/asterisk start
```

Vous pouvez vérifier le bon fonctionnement de votre serveur Asterisk avec la commande suivante qui sert à afficher la console d'Asterisk

```
asterisk -cvvvvvvvvvvr
```

Configuration d'Asterisk et création des comptes utilisateurs

Nous allons commencer par éditer le fichier `sip.conf` qu va nous permettre pour l'instant de mettre les sons par défauts en Français.

```
gedit /etc/asterisk/sip.conf
```

Recherchez la ligne
`language=en`

environ a la ligne 334

Et remplacez la par
`language=fr`

ajouter des utilisateurs

```
[6002] . > Numéro SIP
type=friend . > type d'objet SIP, friend = utilisateur
host=dynamic . > Vous pouvez vous connecter a ce compte SIP a partir de n'importe quelle adresse IP
dtmfmode=rfc2833 . > type de rfc utilisé
disallow=all . > Désactivation de tous les codecs
allow=ulaw . > Activation du codec µlaw
fullname = Albert DUPONT . > Prénom et NOM de l'utilisateur (ce qui sera afficher sur le téléphone lors d'un appel)
username = adupont . > Nom d'utilisateur
secret=secret . > Mot de passe du compte SIP
context = work . > Contexte (on verra ça dans le fichier extensions.conf)
```

```
[general]
hasvoicemail = yes
hassip = yes
hasiax = yes
callwaiting = yes
threewaycalling = yes
callwaitingcallerid = yes
transfer = yes
canpark = yes
cancallforward = yes
callreturn = yes
callgroup = 1
pickupgroup = 1
nat = yes

[6001]
type=friend
host=dynamic
dtmfmode=rfc2833
disallow=all
allow=ulaw
fullname = John DOE
username = jdoe
secret=secret
context = work

[6002]
type=friend
host=dynamic
dtmfmode=rfc2833
disallow=all
allow=ulaw
fullname = Albert DUPONT
username = adupont
secret=secret
context = work
```

Une fois le fichier users.conf enregistré allez dans la console Asterisk, tapez **reload** en enfin tapez la commande **sip show users**

Vous voyez que quand même créer un utilisateur est assez lourd, nous pouvons aussi utiliser des templates pour pouvoir créer des utilisateurs plus rapidement.

```
general]
hasvoicemail = yes
hassip = yes
hasiax = yes
callwaiting = yes
threewaycalling = yes
callwaitingcallerid = yes
transfer = yes
canpark = yes
cancallforward = yes
callreturn = yes
callgroup = 1
pickupgroup = 1
nat = yes

[template](!)
type=friend
host=dynamic
dtmfmode=rfc2833
disallow=all
allow=ulaw
context = work

[6001](template)
fullname = John DOE
username = jdoe
secret=secret

[6002](template)
fullname = Albert DUPONT
username = adupont
secret=secret
```

ROMNAIN Thomas SIO2

Voici donc pour exemple mon fichier **extensions.conf**
Ce sont le trois dernières lignes qui vont nous intéresser.

```
[general]
static=yes
writeprotect=no
clearglobalvars=no
[globals]
CONSOLE=Console/dsp           ; Console interface for demo
IAXINFO=guest                 ; IAXtel username/password
TRUNK=DAHDI/G2               ; Trunk interface
TRUNKMSD=1                   ; MSD digits to strip (usually 1 or 0)

[work]
exten => _6XXX,1,Dial(SIP/${EXTEN},20)
exten => _6XXX,2,Hangup()
```

Passer son premier appel

Maintenant que nos deux utilisateurs sont créés et que nous avons configuré les extensions du contexte « work » nous allons pouvoir effectuer un appel entre ces deux utilisateurs.

Vous pouvez configurer un compte SIP à partir de n'importe quel client SIP.

Sous Windows et MacOSX vous avez **X-LITE**

Sous Linux vous avez **Ekiga**

Sous Android vous avez **CSipSimple**

configuration de X-Lite

Properties of Account1

Account Voicemail Topology Presence Advanced

User Details

Display Name toto

User name 6001

Password ●●●●

Authorization user name 6001

Domain 172.18.158.203

Domain Proxy

Register with domain and receive incoming calls

Send outbound via:

domain

proxy Address

target domain

Dialing plan #1|a|a.T;match=1;prestrip=2;

OK Annuler Appliquer

display name : nom de notre utilisateur

username: ID de l'utilisateur

password: son mot de passe

authorization user name : ID de l'utilisateur

Domain : adresse du serveur

ROMNAIN Thomas SIO2

Pour les journaux d'appel aller dans
/var/log/asterisk/cdr-csv/master.csv

base de données:

<http://www.voip-info.org/wiki/view/Asterisk+cdr+mysql>

<http://www.voip-info.org/wiki/view/Asterisk+CDR+csv+conversion+mysql>

sources:

<http://denisrosenkranz.com/tuto-installer-et-configurer-asterisk-sous-debian-6-et-ubuntu/>

<http://www.senetel.fr/actualites/97-installation-d-asterisk-11-sur-debian-7-wheezy>

<http://maniatux.fr/?article14/configurer-un-serveur-asterisk>