

Transmission de données multimédia

TP4 TELEPHONIE SUR IP

Guéron Marie / Favreau Jean-Dominique / Tanguy Arnaud

Table des matières

1. sip.conf	2
2. extensions.conf	4

On installe le serveur *Asterisk* :

```
#apt-get install asterisk-prompt-fr
```

On le configure réseau sur le serveur. On le configure pour qu'il puisse se connecter au réseau local sur le routeur Cisco. Pour cela, on utilise */etc/network/interfaces* en mettant comme adresse IP 192.168.6.1 et la gateway 192.168.6.254

On commence à configurer le serveur à proprement parlé :

1. sip.conf

Configuration des ports, de la langue utilisée par le serveur :

```
[general]
context=sip-local
bindport=5060
bindaddr=0.0.0.0
language=fr
```

Pour pouvoir appeler sur un autre réseau :

```
register => SIP_trunk_centrex_vers_p6:azerty@10.4.110.250
```

Définition d'un template de configuration de téléphone qui sera utilisé à chaque fois qu'on appelle *defPhone*.

```
[defPhone](!)
type=friend
host=dynamic
```

Définition des différents téléphones :

```
[311](defPhone)
secret=azerty #mot de passe utilisé
callerid="Jean" <6-311> #identité du téléphone, utile pour les rappels
mailbox=311@default #adresse de la messagerie
```

```
[313](defPhone)
secret=azerty
```

```
callerid="Marie" <6-313>  
mailbox=313@default
```

```
[315](defPhone)  
secret=azerty  
callerid="Softphone" <6-315>  
mailbox=315@default
```

Définition on appelle vers un téléphone distant

```
[SIP_trunk_p6_vers_centrex](defPhone)  
secret=azerty  
insecure=port,invite  
context=sip-distant
```

2. extensions.conf

```
[general]
static=yes
writeprotect=no
clearglobalvars=no
```

Définition d'une variable globale (le numéro de notre paillasse)

```
[globals]
NUMPAIL=6
```

Définition des numéros de téléphones et de leurs fonctions dans le réseau local :

```
[sip-interne-def]
exten => _3[1-3]X,1,Dial(SIP/${EXTEN},10) #appelle pendant 10 secondes un numéro de téléphone
compris entre 311 et 339
exten => _3[1-3]X,2,VoiceMail(SIP/${EXTEN}) #appelle sur la messagerie vocale si l'appel précédent à
échoué
exten => _3[1-3]X,3,Hangup() #on raccroche si on a pas laissé de message ou que la messagerie ne
marche pas
exten => 604, 1, VoiceMailMain() #lors d'un appel au 604, on peut écouter nos messages
```

Définition des téléphones externes :

```
[sip-externe-def]
exten => _1[0-8]XXX,1,Dial(SIP/SIP_trunk_p${NUMPAIL}_vers_centrex/${EXTEN:1}) #le 1 est ici l'indication
qu'on veut passer un appel sur un réseau différent, [0-8] le numéro de la paillasse qu'on veut appeler. De
plus, on supprime le premier élément du numéro (ici le 1).
exten => _[0-8]XXX,1,Dial(SIP/SIP_trunk_p${NUMPAIL}_vers_centrex/${EXTEN})
#nécessaire pour rappeler quelqu'un. Car le numéro en mémoire du téléphone
est du type [0-8]XXX et non 1[0-8]XXX. (même si on appel sur le même réseau,
on passe par un appel extérieur qui sera rebouclé sur nous)
```

On utilise le profil définit ci-dessus :

```
[vers-exterieur]
include => sip-externe-def
```

Définition des téléphones spéciaux :

[services-locaux]

```
exten => 401, 1, Dial(SIP/313, 10) #essaye d'appeler le numéro 313 pendant 10 secondes (*)
exten => 401, 2, Dial(SIP/311, 10) #si ça n'a pas marché, essaye d'appeler le 311 pendant 10 secondes
exten => 401, 3, Goto(services-locaux,401,1) #si ça n'a pas marché, retour en (*)
exten => 601, 1, Answer #répond automatiquement à l'appel
exten => 601, 2, SayUnixTime(,CET,kM) #donne l'heure Unix (heure/minutes)
exten => 601, 3, Goto(services-locaux,601,2) #boucle et répète l'heure
```

Définition d'un autre numéro spécial et qui appelle plusieurs personnes :

[vers-local]

```
include => sip-interne-def
include => services-locaux
exten => 402, 1, Dial(SIP/311&SIP/313&SIP/315, 10) #appelle 311, 313 et 315 en même temps
```

Les extérieurs peuvent appeler les numéros locaux

[sip-distant]

include => vers-local

Donne les permissions aux téléphones locaux d'appeler en local et vers l'extérieur :

[sip-local]

```
include => vers-local
include => vers-exterieur
```