

Servicios Telemáticos Avanzados

José Luis Cánovas Sánchez
Ezequiel Santamaría Navarro

24 de octubre de 2015

Resumen

Índice

1. Introducción	1
2. Topología	1
2.1. Dispositivos	1
2.2. Topología de red	2
3. Configuración de los dispositivos	2
4. Servicios	2
4.1. Enrutamiento	2
4.2. SNMP	2
4.2.1. Agentes	2
4.2.2. Manejador	2
4.3. Voz sobre IP	2
4.3.1. Configuración básica	3
4.3.2. Troncales Asterisk	3
4.3.3. Buzón de voz	3
4.4. LDAP	3

1. Introducción

Somos el grupo 3, así que nos encargaremos de las organizaciones 31 y 32.

2. Topología

En esta sección describimos la forma en la que se van a desplegar los servicios y como estarán conectados entre sí.

2.1. Dispositivos

Tenemos para las pruebas y el desarrollo de la práctica, las siguientes herramientas hardware:

- Un **switch** con VLAN y 5 puertos.

- Un ordenador que actúa de **enrutador**, con tres puertos ethernet.
- Un **punto de acceso** WiFi para el acceso a la red.
- Un **iPhone** y un **portátil Mac**, útiles para probar VOIP con wifi.
- Dos ordenadores que actúan como **organizaciones** 31 y 32.
- Dos ordenadores más para simular **clientes** haciendo peticiones.

2.2. Topología de red

1 TODO: Introducir aqui un diagrama hecho con GNS3 o similar.

3. Configuración de los dispositivos

Para la configuración de los dispositivos utilizamos herramientas Makefile, y scripts escritos en bash y python, de manera que desplegar los servicios y la topología en un dispositivo esté automatizado.

Usamos una estructura de directorios basada en el hardware a configurar. Es decir, en el ordenador que hace de enrutador ejecutamos un Makefile que está en el directorio ROUTER.

4. Servicios

4.1. Enrutamiento

Del enrutamiento se encarga el PC que hace de enrutador. La configuración física se basa en tres puertos Ethernet:

- Un puerto se usa para conectarse a la red de la UMu, que da conectividad al exterior.
- Otro puerto, conectado al *trunk switch vlan* de la organización 31.
- Ídem, para la organización 32.

La configuración lógica, es decir, la configuración de los interfaces de red es la siguiente:

1 TODO: Copiar la configuracion de las interfaces.

4.2. SNMP

4.2.1. Agentes

4.2.2. Manejador

4.3. Voz sobre IP

En esta sección documentamos las configuraciones que hemos tomado para el servidor de Asterisk.

4.3.1. Configuración básica

Para las organizaciones 31 y 32, hacemos 2 cuentas de cliente para ambas organizaciones (311 y 312 para organización 31; 321 y 322 para la organización 32).

```
1 TODO: Copiar aqui la configuracion relativa a los clientes.
```

Para esos clientes también hemos configurado sus extensiones.

```
1 TODO: Copiar aqui la configuracion relativa a las extensiones.
```

4.3.2. Troncales Asterisk

Para empezar, hacemos una redirección básica entre los dos servicios Asterisk en las configuraciones de extensión de Asterisk:

```
1 TODO: Copiar aqui la configuracion relativa a las extensiones entre servicios.
```

4.3.3. Buzón de voz

4.4. LDAP