Documentación proyecto Redes de Computadoras

Nelson Giovanni Castro Rodas, Henry Luis Banchon Gallardo, Rodrigo Alejandro Alvarenga Perez, Andres Antonio Quijada Muñoz

June 29, 2018

Explicación infraestructura de red

Se hara uso del emulador VirtualBox, para simular una red que contenga lo siguiente:

- Cliente A
- Cliente B
- Servidor A
- Servidor B

Cliente A

Se utilizará para realizar pruebas de conexión y uso de servicios de red. Se ha decidido la utilización de Ubuntu Budgie 18.04.

Cliente B

Se utilizará también para realizar pruebas de conexión y uso de servicios de red. Se ha decidido la utilización de Windows 7 Ultimate.

Servidor A

Se ha designado como servidor principal, este servidor funcionará como servicio de DNS para la red interna, y además se le configurará el servicio de proxy-server (SQUID) que será responsable de interconectar la red interna de clientes (A y B) con otra red externa. Se ha decidido la utilización de Ubuntu Server 18.04.

Servidor B

Se ha designado como servidor interno, y se encargará como proveedor de los servicios DHCP y apache. Se ha decidido la utilización de Ubuntu Server.

Vista general de los temas a tratar

Servidor A

- Instalar dos tarjetas de red: una para red interna (estática) y una para red externa y lograr tener acceso a internet.
- Configurar el servicio de proxy-cache para dar acceso a internet al resto de host de la red interna. Bloquear páginas principales de entretenimiento.
- Configurar el servicio DNS primario y asignar nombres de dominio a los servidores A y B.

Servidor B

- Configurar el servicio de DHCP para que los clientes puedan conseguir su información de red vía DHCP.
- Configurar el servicio de Apache Server como servidor interno. Instalar la plataforma Wordpress, para proveer a los clientes acceso a la misma.

Clientes

Realizar pruebas de los servicios: DNS, DHCP, acceso a Internet y Apache.