**Calidad del servicio (QoS)**

**A diagram of a computer network

Description automatically generated**

**Parte 1: Configurar los tipos de tráfico (class-map)**

**TRÁFICO CRÍTICO**

* Configura el **mapa de clase** para el tráfico **CRITICO**
* Este mapa de clase se usará para identificar el tráfico del protocolo de ruteo **OSPF**, el tráfico **telnet** y **ssh**

**TRÁFICO MEDIO**

* Configura el **mapa de clase** para el tráfico **MEDIO**
* Este mapa de clase se usará para identificar el tráfico **ftp** y **correo electrónico**.

**TRÁFICO BAJO**

* Configura el **mapa de clase** para el tráfico **BAJO**
* Este mapa de clase se usará para identificar el tráfico **web, dns** e **icmp**

**Parte 2: Configurar el mapa de políticas (policy-map)**

* Define el mapa de políticas **POLITICAS**:
* Configura el mapa de políticas para el tráfico **CRITICO** con una **precedencia 7**
* Configura el mapa de políticas para el tráfico **MEDIO** con una **precedencia 5**
* Configura el mapa de políticas para el tráfico **BAJO** con una **precedencia 3**

Esta configuración debemos configurarla a todo lo largo de la ruta. Por lo que hay que aplicarla en los tres ruteadores: **INGENIERÍA, CENTRAL** y **LICENCIATURA**.

En este caso ya estaría configurado **QoS**, ahora vamos a aplicar QoS a las interfaces de los ruteadores.

**Parte 3: Aplicar este mapa de políticas usando una política de servicio.**

* Aplique esta política en el ruteador de **INGENIERIA**, en la interface **s0/0/1** de salida.
* Aplique esta política en el ruteador de **LICENCIATURA**, en la interface **s0/0/0** de salida.
* Aplique esta política en el ruteador de **CENTRAL**, en las interfaces seriales de salida y en las interfaces giga ethernet de entrada.

Se aplicará **QoS** a las interfaces de entrada **g0/0** y **g0/1** porque son las entradas de los servidores.

Listo, nuestra configuración **QoS** está completa, ya estamos clasificando y etiquetando el tráfico.

**Parte 4: Verifica la configuración**

* Ejecuta el comando **sh run.**
* Revisa la configuración de los **mapas de clase**, los **mapas de políticas** y la aplicación de la política de servicios en las interfaces de los ruteadores.

**Parte 5: Genera tráfico de correo electrónico**

* Genera tráfico de correo electrónico entre la LAN de INGENIERÍA y la LAN de LICENCIATURA.
* Envía un correo electrónico de la **PC** de **Laura** a la **Laptop** de **Pedro**.
* De la **PC** de **Laura**, envía un correo a **Pedro**: [**pedro@cisco.com**](mailto:pedro@cisco.com)
  + Selecciona **Desktop > Email > Compose**
* En la **Laptop** de **Pedro** revisa el correo recibido de **Laura**
  + Selecciona **Desktop > Email > Receive**

**Parte 6: Genera tráfico DNS y FTP**

* En la **PC0** realiza una conexión **ftp** al servidor **FTP** con su nombre de dominio: **serverFTP**
* Revisa el directorio de archivos.
* Descarga en la **PC0** el primer archivo del servidor **FTP**

**Parte 7: Realiza una conexión remota al ruteador LICENCIATURA**

* En la **PC2** realiza un acceso por **telnet** al ruteador de **LICENCIATURA**

**telnet 10.2.2.1**

**Parte 8: Realiza un acceso por web al servidor HTTP**

* En la **PC2** realiza un acceso por webal servidor **HTTP: 192.168.30.11**

**Parte 9: Revisa las estadísticas de los mapas de políticas**

* En el ruteador de **INGENERIA** ejecute el comando: **sh policy-map int s0/0/1.**