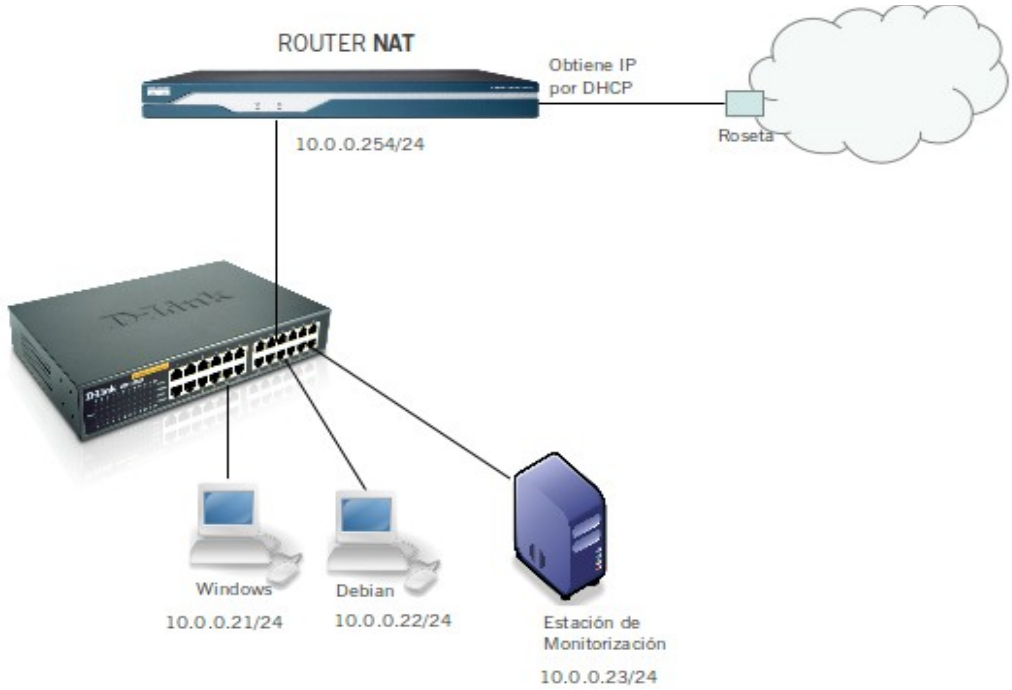
Planificación y Administración de Redes - Práctica SNMP

En grupos de cuatro personas debéis configurar el siguiente escenario e instalar SNMP en el router Cisco, en el switch D-LINK, en la máquina Ms. Windows y en la máquina Debian. Estos dispositivos serán monitorizados por SNMP desde la estación de monitorización en la que debes instalar un MIB Browser (Mibble, BlackOwl MIB Browser, etc.)



Visualización de objetos de MIB-II: RFC1213 .

1. Navega por la MIB de cada uno de los dispositivos y localiza los objetos del grupo **System**, rellenando la siguiente tabla para cada uno de ellos:

Objeto	OID	Valor
sysDescr		
sysContact		
sysObjectID		
SysName		
sysLocation		
sysServices		

NOTA: Debes configurar previamente en cada dispositivo algunos de los valores de estos objetos (como el nombre o la situación).

2. El **grupo de interfaces** contiene la información relativa a las interfaces presentes en un dispositivo. Como es habitual que los dispositivos cuenten con varios interfaces, este grupo contiene dos objetos de nivel superior: el número de interfaces del objeto (ifNumber) y una tabla con información de cada interfaz (ifTable). Cada entrada de la tabla (ifEntry) contiene información relativa a esa interfaz. Las instancias de los objetos utilizan como número de instancia un número de índice específico (ifIndex)

   – ¿Cómo podrías localizar las puertos del switch en los que se ha conectado un dispositivo y se encuentran, por tanto, activos? Indica el OID que debes consultar y las operaciones realizadas para obtener los datos de todos los puertos.

   – Rellena la siguiente tabla con la información de la interfaz conectada a la roseta del router Cisco.

Objeto	**Valor**	**Interpretación**
ifIndex		
ifType		
ifMtu		
ifSpeed		
ifAdminStatus		

NOTA: En la columna interpretación debes describir el tipo de información que representan.

3. Si quisiéramos obtener las direcciones IP del router Cisco, ¿qué grupo habría que consultar? ¿Qué OIDs dentro de ese grupo? Rellena la siguiente tabla:

Instance	IpAdEntAdd(IDX)	IpAdEntIfIndex	IpAdEntNetMask	IpAdEntBCastAddr	IpAdEntReasmMaxSize

– ¿Qué tipo de información se encuentra contenida en la tabla ipRouteTable? ¿Cuántos objetos contiene esta tabla en el router Cisco? ¿Qué operación tendrías que realizar para obtener toda la información almacenada en esta tabla? Escribe su contenido en una tabla similar a las anteriores.