

Tasca 5

Estandar 802.X

Enrique Rosa
Xarxes Locals
16/11/2024

Index

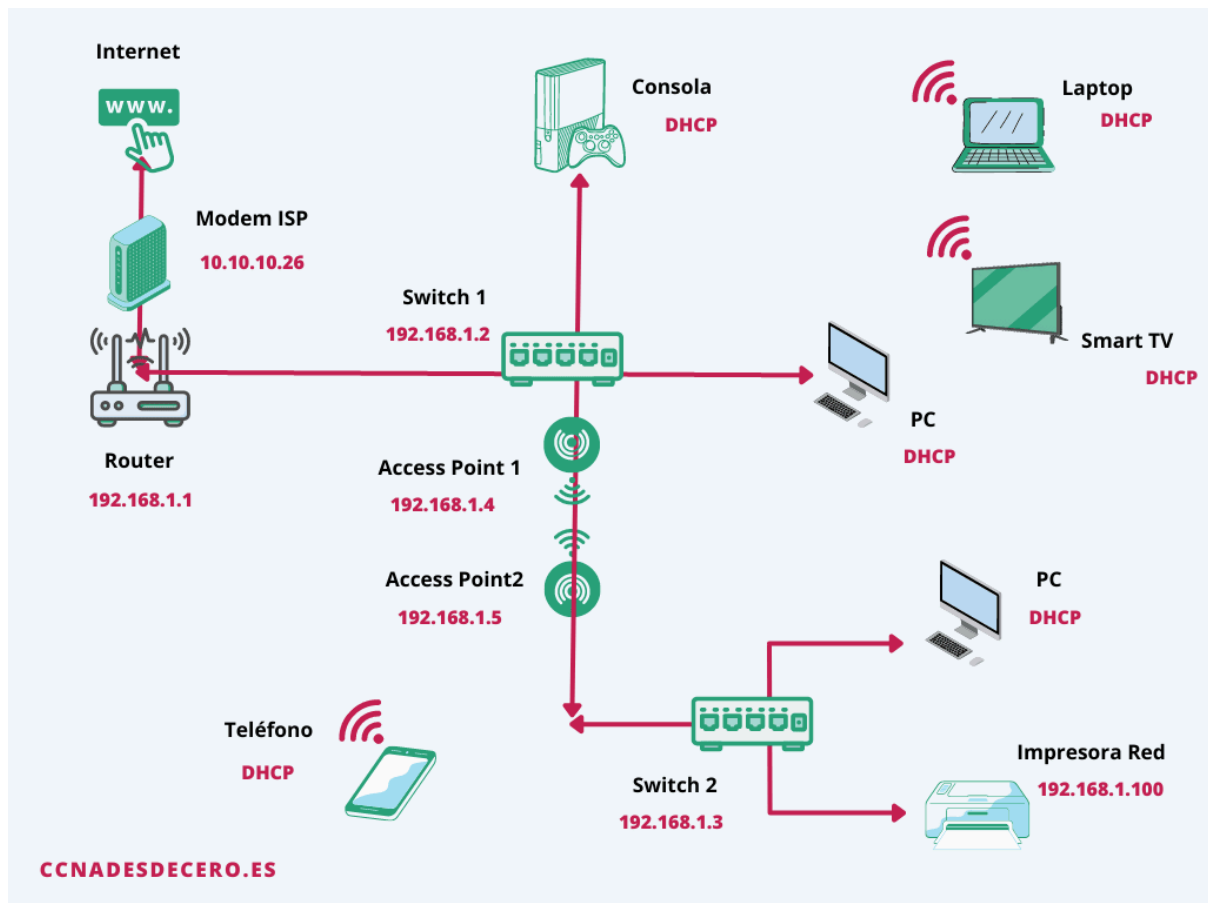
Index.....	1
Activitats.....	2
1. Explica breument la diferència entre un domini de col·lisió i un domini de difusió.....	2
2. Proporciona un diagrama d'una xarxa simple que inclou un router, switch, diversos PCs connectats per cable Ethernet i alguns dispositius connectats per Wifi a un punt d'accés. Identifica els dominis de col·lisió, i assenyala quins dispositius usen CSMA/CD o CSMA/CA.....	2
3. Veritable o fals.....	3
Bibliografia.....	5

Activitats

1. Explica breument la diferència entre un domini de col·lisió i un domini de difusió.

- Un dominio de colisión es un segmento de una red de computadores, conectado a un mismo medio de transmisión, donde es posible que las tramas puedan "colisionar" (interferir) con otros.
- El dominio de difusión es el conjunto de todos los dispositivos que reciben tramas de broadcast que se originan en cualquier dispositivo del conjunto. Los conjuntos de broadcast generalmente están limitados por enrutadores, dado que los routers no envían tramas de broadcast.
- La diferencia es que un dominio de difusión sólo puede verse interrumpido por los routers, los dominios de colisión están limitados ya al nivel de los switches.

2. Proporciona un diagrama d'una xarxa simple que inclou un router, switch, diversos PCs connectats per cable Ethernet i alguns dispositius connectats per Wifi a un punt d'accés. Identifica els dominis de col·lisió, i assenyalat quins dispositius usen CSMA/CD o CSMA/CA.



3. Veritable o fals

1- En una xarxa Wifi, CSMA/CD s'utilitza per a evitar col·lisions.

2- En xarxes Ethernet modernes amb switches, els dominis de col·lisió han desaparegut.

3- Una xarxa Ad hoc no requereix un punt d'accés perquè els dispositius es comuniquin.

4- El canal de comunicació en Wifi afecta la interferència i la qualitat de la connexió.

1- Falsa: En una red WiFi, no se utiliza CSMA/CD porque es impráctico detectar colisiones en el medio inalámbrico. En su lugar, se utiliza CSMA/CA que intenta evitar colisiones mediante el uso de mecanismos como ACKs y espera aleatoria.

2- Verdadera: Los switches modernos segmentan las conexiones en dominios de colisión individuales para cada puerto. Lo que quiere decir es que cada dispositivo conectado a un switch tiene su propio dominio de colisión, eliminando colisiones en redes Ethernet conmutadas.

3- Verdadera: En una red Ad hoc, los dispositivos se comunican directamente entre sí sin necesidad de un punto de acceso o infraestructura centralizada.

4- Verdadera: El canal utilizado en una red WiFi influye directamente en la calidad de la conexión. Si varios dispositivos o redes utilizan el mismo canal o canales cercanos, puede haber interferencia, lo que reduce el rendimiento y la estabilidad de la conexión.

Bibliografia

https://es.wikipedia.org/wiki/Dominio_de_difusi%C3%B3n

https://es.wikipedia.org/wiki/Dominio_de_colisi%C3%B3n

<https://www.ionos.es/digitalguide/servidores/know-how/dominio-de-difusion/>

chatgpt.com