



Departament:	Informàtica	Avaluació: UF1NF1A2	Grup: ISIX2
Matèria:	M08 Serveis de Xarxa i Internet	Data: 23/10/2020	Temps:

Servei DHCP i failover

Entrega: 15/11/2020

Objectius:

- ☐ Funcionament i configuració del client DHCP.
- ☐ Instal·lació i configuració del servidor DHCP.
- ☐ Configuració bàsic d'un servidor DHCP.
- ☐ Usar opcions i opcions avançades DHCP.
- ☐ Anàlisi del tràfic DHCP: petició (4 fases) i renovació.
- ☐ Examinar les concessions.
- ☐ Avançat: servidors redundants. Configuracions múltiples (opcional).

Exercicis:

Nota: Per a cada apartat heu d'incloure el que calgui: captura de pantalla, captura de tràfic, configuracions i/o explicació.

1. Configuració bàsica (3 punts):
 - a) Generar una xarxa pròpia (podeu utilitzar una màquina virtual que simuli un segon ordinador o dos ordinadors) a cada taula de l'aula tipus 172.15+Fila.x/24. A cada taula configurar un servidor DHCP. L'altre PC serà client amb configuracions de IP dinàmiques de rang.
 - b) Modificar la configuració anterior per assignar al pc client de la taula una IP dinàmica fixa segons la MAC.
 - c) Assignar al PC client de la taula una configuració de xarxa estàtica. Un host amb IP i configuració estàtica complet. Res de DHCP!
2. Configuració amb opcions (3 punts):
 - a) Configurar per a cada taula de treball un PC que funcioni com a router d'una xarxa local interna tipus 172.15+Fila.x/24 i com a servidor DHCP. El client de la taula ha de disposar de sortida a l'exterior de la xarxa interna.
 - b) Establir diverses opcions de configuració de DHCP diferents de les configuracions per defecte.
3. Captura de tràfic DHCP (2 punts):
 - a) Capturar tot un diàleg DHCP de petició i concessió de configuració de xarxa.
 - b) Capturar el diàleg corresponent a una renovació de concessió.

4. [Configuracions amb múltiples servidors:] (2 punt)

Fent servir 3 màquines virtuals munta l'escenari següent:

- ☐ Una màquina servidor DHCP principal
 - ☐ Una altra màquina servidor 'failover' DHCP (secundari)
 - ☐ Un tercer pc que haurà de rebre la configuració DHCP estigui o no disponible un dels dos servidors.
- a) Configurar un servidor DHCP de reforç per proporcionar robustesa i rapidesa a la xarxa.
- b) Configurar un entorn de múltiples xarxes diferents ateses per un servidor DHCP.