



## **Pràctica 8**

### **Instal·lació del Servei DHCP**

#### **Objectius:**

1. Posar en marxa un servidor automàtic de números IP en una xarxa que utilitza aquest protocol per les seves comunicacions.
2. Valorar els avantatges i inconvenients de la configuració automàtica i la manual.
3. Entendre el tipus i funcionament de les adreces IP, els tipus i les adreces locals.

#### **Material necessari:**

1. Grup de treball amb servidor NT i el client actius (els grups de pràctiques que hagin esborrat el seu NT client caldrà que el restaurin).

#### **Tasques a fer:**

*Es vol configurar un servidor DHCP per a la xarxa local amb transport IP. Les adreces IP de la xarxa són de tipus C. Farem servir una adreça de tipus privat que no té equivalent a internet 192.168.x.y.*

1. Iniciar el PDC del grup de treball, validant-se com a administrador del sistema.
2. Instal·lar el Servei DHCP sobre el servidor del domini de l'equip de treball, des de "Propiedades" de "Entorno de Red".
3. Reiniciar el servidor i configurar les seves propietats TCP/IP:
  - 3.1. Cada grup tindrà disponible el rang d'adreces de tipus C d'àmbit privat 192.168.x.z. Sent x el número de grup de pràctiques.
  - 3.2. El servidor DHCP haurà de tenir direcció fixa: 192.168.x.2.
  - 3.3. La màscara de subxarxa corresponent es 255.255.255.0 (coneixeu el funcionament de les màscares de subxarxa?)
  - 3.4. La porta per defecte (gateway): 192.168.x.1 (el número de host 1 se sol assignar normalment als routers).
4. Reiniciar el servidor i procedir a configurar el servei DHCP:
  - 4.1. Definir l'àmbit d'adreces que seran assignades: de 192.168.x.10 a 192.168.x.150.
  - 4.2. La màscara de subxarxa: 255.255.255.0
  - 4.3. Exclourem el rang d'adreces: 192.168.x.50 a 192.168.x.60
  - 4.4. La concessió de les adreces no tindrà caducitat



## Escola Joan Pelegrí

de la Fundació Cultural Hostafrancs  
Consell de Cent, 14  
Telèfon 934316200 Ext. 228 Fax 932964607  
08014 - Barcelona  
[escola@joanpelegri.com](mailto:escola@joanpelegri.com)  
[www.joanpelegri.com](http://www.joanpelegri.com)

## *Servei de Tutoria Informàtica*

- 4.5. Definirem com a opció global DHCP (127.0.0.1) l'existència d'un router a l'adreça 192.168.0.1
- 4.6. Assignarem l'adreça 192.168.x.61 al dispositiu de xarxa amb MAC "02608C123456".
- 4.7. Comprovar les concessions actives.
5. A la màquina client definir com a propietat de TCP/IP l'obtenció d'una adreça IP de forma automàtica des d'un servidor DHCP.
6. Comprovar, tant al servidor com al client, la seva configuració TCP/IP amb la comanda IPCONFIG i IPCONFIG /ALL.

### **Memòria de la pràctica**

Explicar detalladament tots els passos seguits per realitzar cadascuna de les operacions indicades.

Aporteu còpies de les pantalles per explicar les operacions.

Si hi ha algun problema, describiu-lo i expliqueu les estratègies que heu emprat per resoldre'l, si finalment s'ha pogut resoldre.