Tipus i Arquitectures de xarxes locals de dades

NORMES DE LLIURAMENT.

La pràctica es lliurarà dins del termini indicat en la plataforma “Aules”. En la pràctica s’ha d’indicar el nom i cognoms. Si la pràctica s’entrega fora de termini, s’adoptaran les mesures que es van establir en la presentació de la assignatura.

**EXERCICI** **1** **-** **ANÀLISI** **DE** **ADRECES** **IP**

Donada l’adreça IP: 180.20.1.10

Suposant que no estem fent ús de cap tipus de subxarxa, completa els apartats següents:

|  |  |
| --- | --- |
| CLASSE DE ADREÇA (1) | B |
| BITS DE XARXA (2) | 16 |
| BITS DE MÀQUINA (3) | 16 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ADREÇA IP | 180 | 20 | 1 | 10 |
| Màscara de xarxa | 255 | 255 | 0 | 0 |
| Adreça de xarxa | 180 | 20 | 0 | 0 |
| Adreça de Broadcast | 180 | 20 | 255 | 255 |
| Adreça del primer host | 180 | 20 | 0 | 1 |
| Adreça del darrer host | 180 | 20 | 255 | 254 |

* Classe (A, B, C, D)
* Bits de xarxa per defecte (segons la clase de adreça)
* Bits de màquina per defecte (segons la clase de adreça)

1.- Per què la primera adreça IP assignable a una màquina és la 180.20.0.1 en lloc de la 180.20.0.0?

|  |  |
| --- | --- |
| CLASSE DE ADREÇA (1) | C |
| BITS DE XARXA (2) | 24 |
| BITS DE MÀQUINA (3) | 8 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ADREÇA IP | 222 | 5 | 124 | 40 |
| Màscara de xarxa | 255 | 255 | 255 | 0 |
| Adreça de xarxa | 222 | 5 | 124 | 1 |
| Adreça de Broadcast | 222 | 5 | 0 | 1 |
| Adreça del primer host | 222 | 5 | 124 | 1 |
| Adreça del darrer host | 222 | 5 | 124 | 254 |

* Classe (A, B, C, D)
* Bits de xarxa per defecte (segons la clase de adreça)
* Bits de màquina per defecte (segons la clase de adreça)

1.- Per què la darrera adreça IP assignable a una màquina és la 222.5.124.254 en lloc de la 222.5.124.255?

|  |  |
| --- | --- |
| CLASSE DE ADREÇA (1) | C |
| BITS DE XARXA (2) | 8 |
| BITS DE MÀQUINA (3) | 24 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ADREÇA IP | 53 | 187 | 245 | 19 |
| Màscara de xarxa | 255 | 255 | 255 | 0 |
| Adreça de xarxa | 53 | 187 | 245 | 1 |
| Adreça de Broadcast | 53 | 255 | 255 | 255 |
| Adreça del primer host | 53 | 0 | 0 | 1 |
| Adreça del darrer host | 53 | 255 | 255 | 254 |

* Classe (A, B, C, D)
* Bits de xarxa per defecte (segons la clase de adreça)
* Bits de màquina per defecte (segons la clase de adreça)