

Aaron And al isx36579183

Activitat 1.3. Exercicis de VLSM

Donades les següents xarxes mare, volem fer un repartiment de la xarxa ajustat al número de dispositius de cada departament. Indica, per a cadascuna de les xarxes de cada departament:

- Quina és l'adreça de xarxa, en format decimal i la màscara en CIDR
- Quina és l'adreça de broadcast, en format decimal i la màscara en CIDR
- Quants dispositius hi caben realment en cada xarxa

Red	N. host	MX	AX	AB (Binario)	Decimal

1. Donat el bloc d'adreces 192.168.40.0/24, necessitem crear les següents subxarxes:

- Tecnologia: 10 hosts
- Administració: 40 hosts
- Vendes: 100 hosts
- Compra: 22 hosts
- Recursos humans: 5 hosts

Red	N. host	MX	AX	AB (Binario)	Decimal
Ven	100	/25	192.168.40.0	11000000.10101000.00101000.01111111	192.168.40.127
Adm	40	/26	192.168.40.128	11000000.10101000.00101000.10111111	192.168.40.191
Com	22	/27	192.168.40.192	11000000.10101000.00101000.11011111	192.168.40.223
Tec	10	/28	192.168.40.224	11000000.10101000.00101000.11101111	192.168.40.239
RH	5	/29	192.168.40.240	11000000.10101000.00101000.11110111	192.168.40.247

2. Donat el bloc d'adreces 192.168.224.0/20, necessitem crear les següents subxarxes:

- Xarxa 1: 200 dispositius
- Xarxa 2: 700 dispositius
- Xarxa 3: 50 dispositius
- WAN 1: 2 dispositius
- WAN 2: 2 dispositius

Red	N. host	MX	AX	AB (Binario)	Decimal
X2	700	/22	192.168.224.0	11000000.10101000.11100011.11111111	192.168.227.255
X1	200	/24	192.168.228.0	11000000.10101000.11100100.11111111	192.168.228.255
X3	50	/26	192.168.229.0	11000000.10101000.11100101.00111111	192.168.229.63
W1	2	/30	192.168.229.64	11000000.10101000.11100101.01000011	192.168.229.67
W2	2	/30	192.168.229.68	11000000.10101000.11100101.01000111	192.168.229.71

3. Donat el bloc d'adreces 172.16.224.0/19, necessitem crear les següents subxarxes:

- Xarxa 1: 3040 dispositius
- Xarxa 2: 670 dispositius
- Xarxa 3: 550 dispositius
- WAN 1: 2 dispositius
- WAN 2: 2 dispositius

Red	N. host	MX	AX	AB (Binario)	Decimal
X1	3040	/20	172.16.224.0	10101100.00010000.11101111.11111111	172.16.239.255
X2	670	/22	172.16.240.0	10101100.00010000.11110011.11111111	172.16.243.255
X3	550	/22	172.16.244.0	10101100.00010000.11110111.11111111	172.16.247.255
W1	2	/30	172.16.248.0	10101100.00010000.11111000.00000011	172.16.248.3
W2	2	/30	172.16.248.4	10101100.00010000.11111000.00000111	172.16.248.7