



Federico M. classe 4 A

Subnetting di una LAN

In IPv4

Subnetting

- Strutturazione della LAN
- Calcolo di Subnet Mask
- Conclusione

- Il direttore amministrativo ha seguito un convegno sui vantaggi del subnetting ed ha deciso di interpellare il SysAdmin e di assegnargli il compito di realizzare le reti logiche per ogni reparto dell'azienda, in modo da evitare il più possibile rallentamenti e/o congestioni nella LAN.
- Il System Administrator ha quindi cominciato lo studio di fattibilità, facendo quindi poi i calcoli di Subnetting e la strutturazione.

Strutturazione

- Supponiamo che l'azienda in cui lavoriamo abbia ottenuto come indirizzo IP 192.168.1.0/27.
- L'azienda è composta da 4 reparti: amministrativo, tecnico, produttivo e vendite.
- Si prevede un numero iniziale di 100 host, di cui almeno 27 nel reparto produttivo.

Calcolo della Subnet Mask

192.168.1.0/27



111111. 111111. 111111. 11100000



255.255.255.224

111111. 111111. 111111. 11100000

Se per la parte net sono già stati utilizzati i primi 3 bit dell'ultimo byte, per la parte host ne rimangono 5 per cui ciascuna sottorete potrà indirizzare al più

$2^5 - 2$ (uno di broadcast e uno di rete) = 30 host



Considerato che per il reparto produttivo ne sono richiesti 27, ciò è attualmente sufficiente.

Networks

192.168.1.0/27



1-30

33-62

65-94

97-126

Screenshot Cisco Packet Tracer

