

## BÀI TẬP CHIA SUBNET

Văn phòng ABC được cấp địa chỉ đường mạng là 192.254.1.128/25. Văn phòng muốn chia thành 9 subnet trong đó có 4 subnet có 14 PCs, 3 subnet có 6 PCs, 2 subnet có 2 PCs.

Yêu cầu: 4 subnet có 14 PCs + 3 subnet có 6 PCs + 2 subnet có 2 PCs.

- Chia theo số host trong các subnet: Có 3 loại mạng con có số PCs khác nhau  
=> Số bit dùng để chia subnet khác nhau.
  - o 14 PCs cần số bit cho HostID tối thiểu là  $2^4 = 16$  => Còn  $32 - 4 = 28$  bit cho NetID =>  $28 - 24 = 4$  bit chia subnet.
  - o 6 PCs cần số bit cho HostID tối thiểu là  $2^3 = 8$  => Còn  $32 - 3 = 29$  bit cho NetID =>  $29 - 24 = 5$  bit chia subnet.
  - o 2 PCs cần số bit cho HostID tối thiểu là  $2^2 = 4$  => Còn  $32 - 2 = 30$  bit cho NetID =>  $30 - 24 = 6$  bit chia subnet.

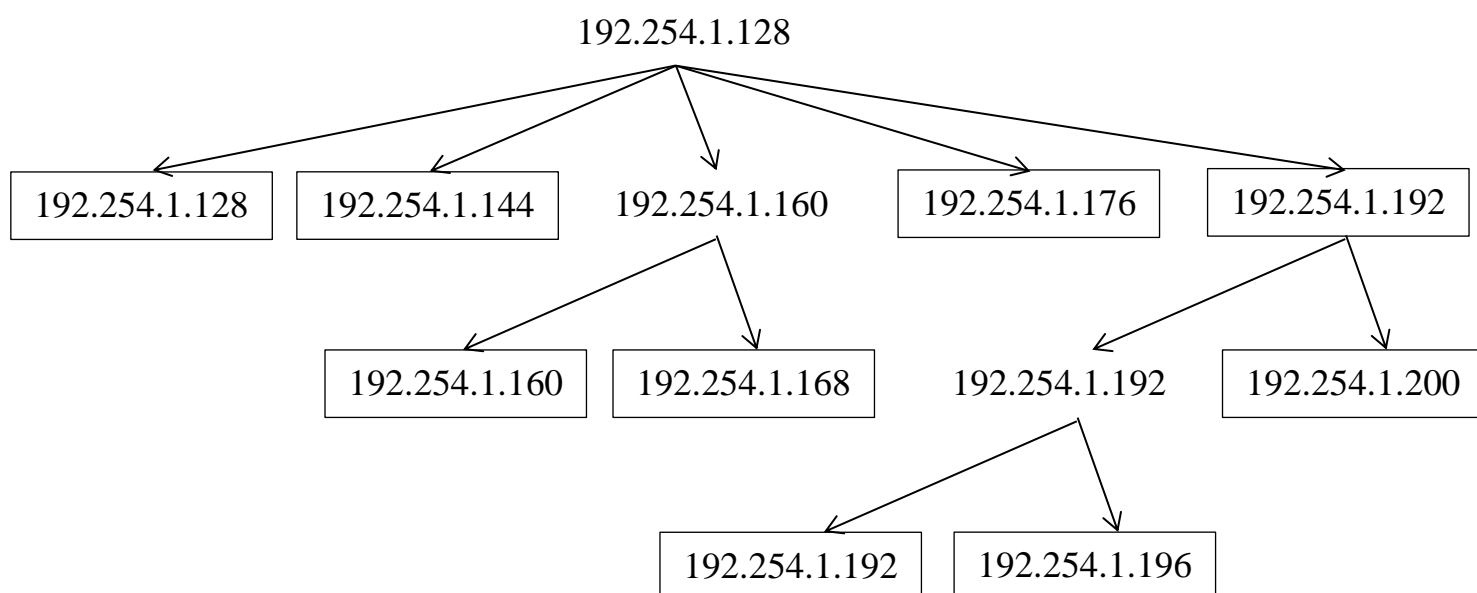
Gọi mạng con A là mạng có 14 PCs.

Gọi mạng con B là mạng có 6 PCs.

Gọi mạng con C là mạng có 2 PCs.

- Dễ thấy: 1 mạng A chia được 2 mạng B  
1 mạng B chia được 2 mạng C

Vậy tổng cộng ta cần chia 5 mạng A theo sơ đồ cây sau:



Phân loại các subnet	Net address	Broadcast	Host Range
A	192.254.1.128	192.254.1.143	192.254.1.129 - 192.254.1.142
A	192.254.1.144	192.254.1.159	192.254.1.145 - 192.254.1.158
A	192.254.1.176	192.254.1.191	192.254.1.177 - 192.254.1.190
A	192.254.1.208	192.254.1.223	192.254.1.209 - 192.254.1.222
B	192.254.1.160	192.254.1.167	192.254.1.161 - 192.254.1.166
B	192.254.1.168	192.254.1.175	192.254.1.169 - 192.254.1.174
B	192.254.1.200	192.254.1.208	192.254.1.201 - 192.254.1.207
C	192.254.1.192	192.254.1.195	192.254.1.193 - 192.254.1.194
C	192.254.1.196	192.254.1.199	192.254.1.197 - 192.254.1.198