

Redes de Computadores 1

Departamento de Engenharia Informática - Instituto Superior de Engenharia do Porto
2005/2065 – 1º Semestre

Folha de Exercícios N.º 9

Endereçamento IP

1. Considere o endereço Internet 150.170.0.0 (Classe B).

Proponha uma divisão em 4 subredes. Indique para cada subrede:

- Endereços de rede e *broadcast*
- Máscara de rede
- Endereços da 1ª e última máquinas

2. Considere os seguintes endereços de redes IP:

- a) 129.100.128.0/22
- b) 190.0.4.144/28
- c) 127.0.0.1/8
- d) 197.9.240.0/22
- e) 194.10.32.0/21

Indique o endereço de *broadcast* e máscaras de rede para cada uma das redes.

3. Pretende-se interligar duas redes (LAN1 e LAN2) com 50 e 60 máquinas, respectivamente, e uma terceira (LAN3) com 20 máquinas. Considere que tem disponível apenas o endereço IP 192.168.61.0.

Proponha uma solução indicando os endereços de redes e *broadcast* e máscaras de rede respectivas.

4. Considere a seguinte gama de endereços:

198.132.32.0 198.132.33.0 198.132.34.0 198.132.35.0 198.132.36.0

Admita que pretende interligar as seguintes redes:

LAN1 com 200 máquinas LAN2 com 140 máquinas LAN3 com 170 máquinas

LAN4 com 60 máquinas LAN5 com 50 máquinas LAN6 com 20 máquinas

LAN7 com 25 máquinas

Proponha uma solução para resolver o problema de endereçamento usando o menor número possível de endereços.