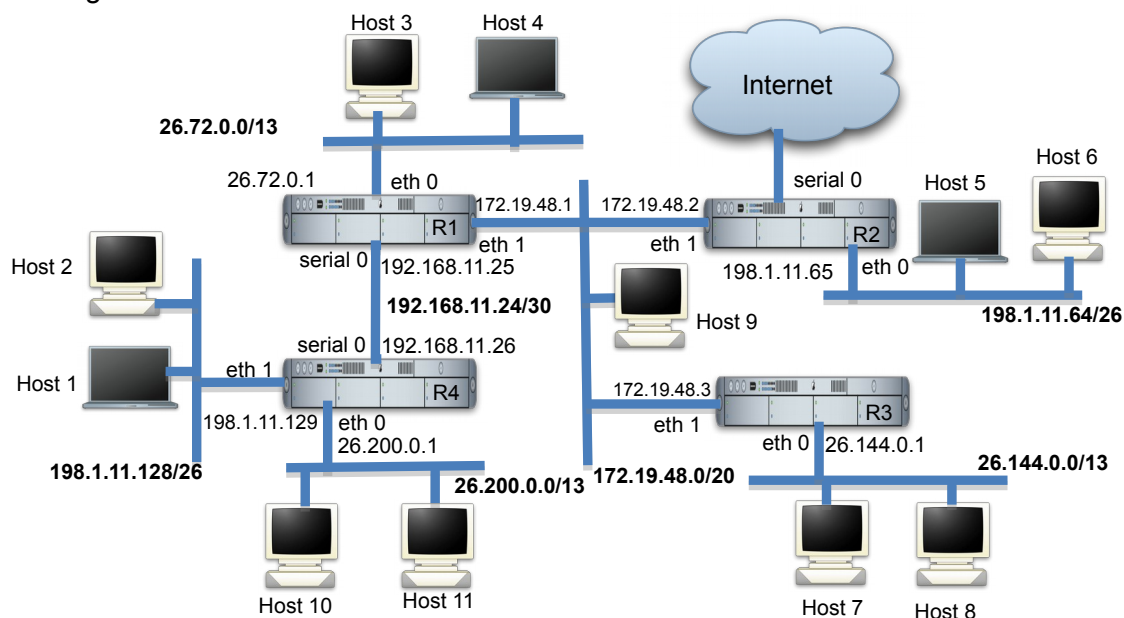


Dato il seguente schema di rete



scegliere la configurazione di rete dell'host 2 (IP, netmask e configurazione di routing) e indicare il contenuto delle tabelle di routing del router R1.

Soluzione

L'host 2 appartiene a una rete di classe C (198.1.11.0) suddivisa in $2^2=4$ sottoreti (26 bit di netmask corrispondono ai 24 previsti dalla classe C più 2 per la sottorete). In particolare l'host si trova nella sottorete 2 (configurazione dei 2 bit più significativi del quarto byte pari a 10). La configurazione scelta è

IP = 198.1.11.130

Netmask = 255.255.255.192

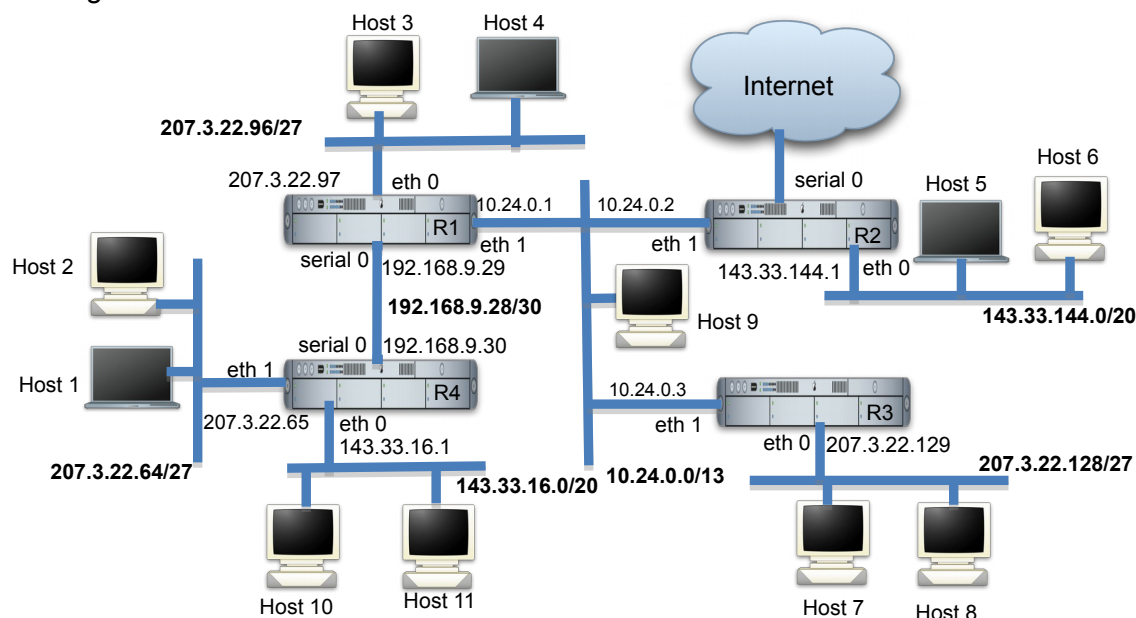
Default GW = 198.1.11.129

L'indirizzo IP scelto è il primo non usato, se ne può scegliere uno fra i 2^6-2 possibili escluso quello del router.

La tabella di routing di R1 è

destinazione	netmask	Next-hop	If
26.72.0.0	255.248.0.0	diretta	eth0
26.144.0.0	255.248.0.0	172.19.48.3	eth1
26.200.0.0	255.248.0.0	192.168.11.26	serial0
198.1.11.64	255.255.255.192	172.19.48.2	eth1
198.1.11.128	255.255.255.192	192.168.11.26	serial0
192.168.11.24	255.255.255.252	diretta	serial0
172.19.48.0	255.255.240.0	diretta	eth1
0.0.0.0	0.0.0.0	172.19.48.2	eth1

Dato il seguente schema di rete



scegliere la configurazione di rete dell'host 7 (IP, netmask e configurazione di routing) e indicare il contenuto delle tabelle di routing del router R4.

Soluzione

L'host 7 appartiene a una rete di classe C (207.3.22.0) suddivisa in $2^3=8$ sottoreti (27 bit di netmask corrispondono ai 24 previsti dalla classe C più 3 per la sottorete). In particolare l'host si trova nella sottorete 4 (configurazione dei 3 bit più significativi del quarto byte pari a 100). La configurazione scelta è

IP = 207.3.22.130

Netmask = 255.255.255.224

Default GW = 207.3.22.129

L'indirizzo IP scelto è il primo non usato, se ne può scegliere uno fra i 2^5-2 possibili escluso quello del router.

La tabella di routing di R4 è

destinazione	netmask	Next-hop	If
143.33.16.0	255.255.240.0	diretta	eth0
143.33.144.0	255.255.240.0	192.168.9.29	serial0
207.3.22.64	255.255.255.224	diretta	eth1
207.3.22.96	255.255.255.224	192.168.9.29	serial0
207.3.22.128	255.255.255.224	192.168.9.29	serial0
192.168.9.28	255.255.255.252	diretta	serial0
10.24.0.0	255.248.0.0	192.168.9.29	serial0
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.9.29	serial0