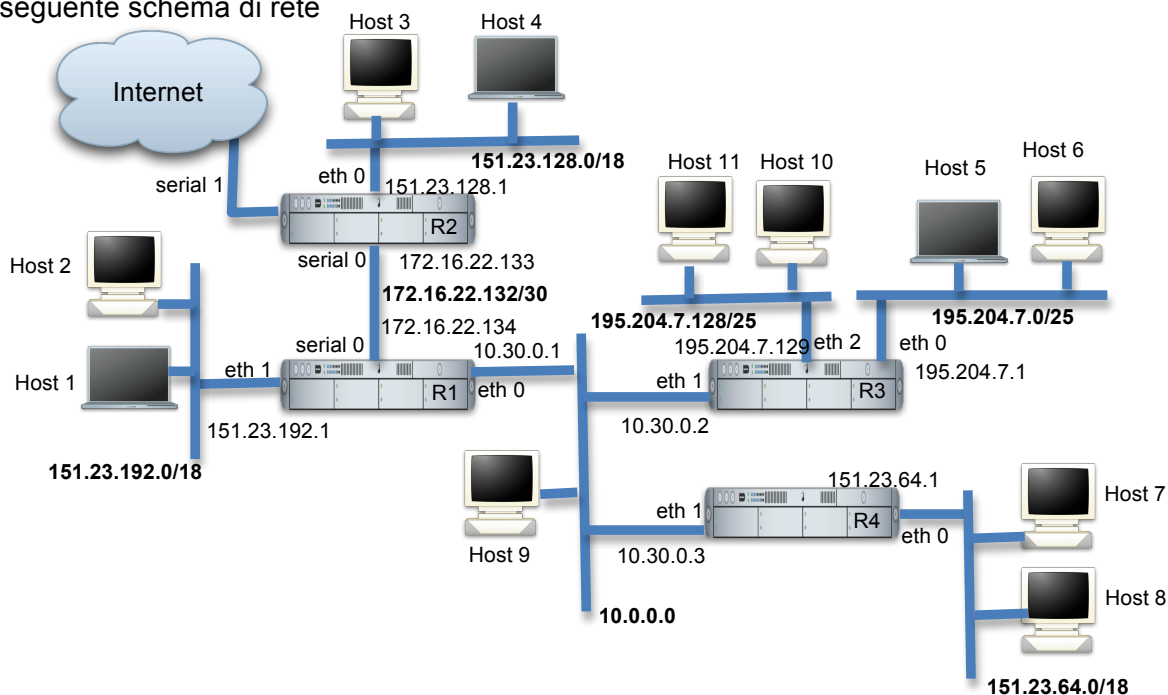


Dato il seguente schema di rete



scegliere la configurazione di rete dell'host 11 (IP, netmask e configurazione di routing) e indicare il contenuto delle tabelle di routing del router R1.

Soluzione

L'host 11 appartiene a una rete di classe C (195.204.7.0) suddivisa in $2^1=2$ sottoreti (25bit di netmask corrispondono ai 24 previsti dalla classe C più 1 per la sottorete). In particolare l'host si trova nella sottorete 1 (configurazione del bit più significativo del quarto byte pari a 1). La configurazione scelta è

IP = 195.204.7.130

Netmask = 255.255.255.128

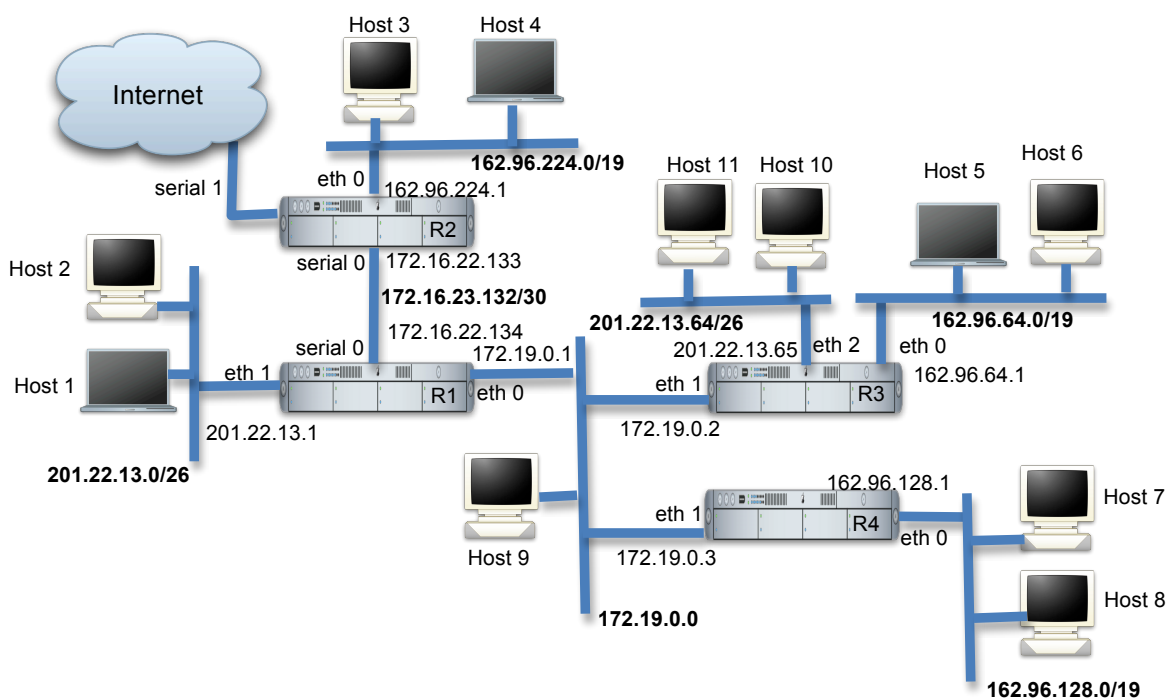
Default GW = 195.204.7.129

L'indirizzo IP scelto è il primo non usato, se ne può scegliere uno fra i 2^7-2 possibili escluso quello del router.

La tabella di routing di R1 è

destinazione	netmask	Next-hop	If
151.23.192.0	255.255.192.0	diretta	eth1
10.0.0.0	255.0.0.0	diretta	eth0
195.204.7.128	255.255.255.128	10.30.0.2	eth0
195.204.7.0	255.255.255.128	10.30.0.2	eth0
151.23.64.0	255.255.192.0	10.30.0.3	eth0
172.16.22.132	255.255.255.252	diretta	serial0
0.0.0.0	0.0.0.0	172.16.22.133	serial0

Dato il seguente schema di rete



scegliere la configurazione di rete dell'host 6 (IP, netmask e configurazione di routing) e indicare il contenuto delle tabelle di routing del router R1.

Soluzione

L'host 6 appartiene a una rete di classe B (162.96.0.0) suddivisa in $2^3=8$ sottoreti (19bit di netmask corrispondono ai 16 previsti dalla classe B più 3 per la sottorete). In particolare l'host si trova nella sottorete 2 (configurazione dei 3 bit più significativi del terzo byte pari a 010). La configurazione scelta è

IP = 162.96.64.2

Netmask = 255.255.224.0

Default GW = 162.96.64.1

L'indirizzo IP scelto è il primo non usato, se ne può scegliere uno fra i $2^{13}-2$ possibili escluso quello del router.

La tabella di routing di R1 è

destinazione	netmask	Next-hop	If
201.22.13.0	255.255.255.192	diretta	eth1
172.19.0.0	255.255.0.0	diretta	eth0
201.22.13.64	255.255.255.192	172.19.0.2	eth0
162.96.64.0	255.255.224.0	172.19.0.2	eth0
162.96.128.0	255.255.224.0	172.19.0.3	eth0
172.16.22.132	255.255.255.252	diretta	serial0
0.0.0.0	0.0.0.0	172.16.22.133	serial0