

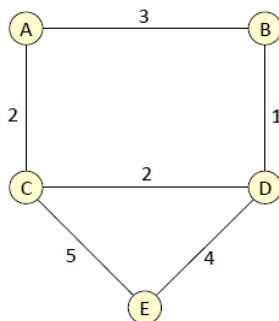
Network Layer - Routing

Detyra 1:

Tabelat e Routimit

Ushtrimi 1.1

Përcaktoni pemën e routimit të secilës një të rrjetit në figurë, duke u bazuar tek pesha e secilës rrugë. Në vazhdim shkruani tabelat e routimit për secilin router në formatin (routeri destinacion – next hop router)



Tabelat e routimit për secilin router:

Node A

Destination	Next-Hop
B	
C	
D	
E	

Node B

Destination	Next-Hop
A	
C	
D	
E	

Node C

Destination	Next-Hop
A	
B	
D	
E	

Node D

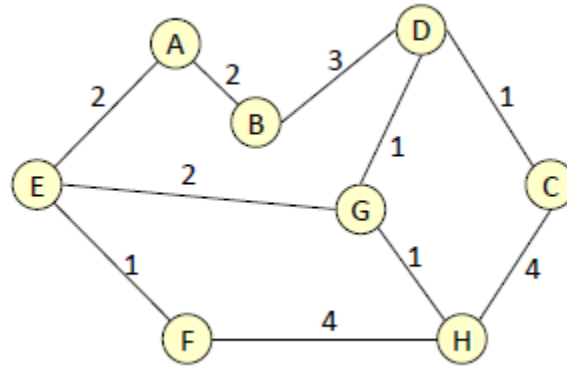
Destination	Next-Hop
A	
B	
C	
E	

Node E

Destination	Next-Hop
A	
B	
C	
D	

Ushtrimi 1.2

Përcaktoni pemën e routimit të secilës një të rrjetit në figurë, duke u bazuar tek pesha e secilës rrugë. Në vazhdim shkruani tabelat e routimit për secilin router në formatin (routeri destinacion – next hop router)



Node A

Destination	Next-Hop
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	

Node B

Destination	Next-Hop
A	
C	
D	
E	
F	
G	
H	

Node C

Destination	Next-Hop
A	
B	
D	
E	
F	
G	
H	

Node D

Destination	Next-Hop
A	
B	
C	
E	
F	
G	
H	

Node E

Destination	Next-Hop
A	
B	
C	
D	
F	
G	
H	

Node F

Destination	Next-Hop
A	
B	
C	
D	
E	
G	
H	

Node G

Destination	Next-Hop
A	
B	
C	
D	
E	
F	
H	

Node H

Destination	Next-Hop
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

Detjra 2:**Vendimmarrja për procesin e routimit****Ushtrimi 2.1**

Një router ka tabelën e routimit Tab.1 dhe ndërfaqësit në Tab.2.

Tab. 1

network	netmask	first hop
131.175.21.0	255.255.255.0	131.17.123.254
131.175.16.0	255.255.255.0	131.17.78.254
131.56.0.0	255.255.0.0	131.17.15.254
131.155.0.0	255.255.0.0	131.17.15.254
0.0.0.0	0.0.0.0	131.17.123.254

Tab.2

interface eth0	
IP address	131.17.123.1
netmask	255.255.255.0
interface eth1	
IP address	131.17.78.1
netmask	255.255.255.0
interface eth2	
IP address	131.17.15.12
netmask	255.255.255.0

Si i menaxhon routeri paketat IP që kanë këto adresa IP destinacion. Argumentoni përgjigjen pse?

Nr	IP destinacion e paketës	Veprimi i routerit.
1	131.17.123.88	
2	131.56.78.4	
3	190.78.90.2	

Ushtrimi 2.2

Një router ka tabelën e routimit Tab.3 dhe ndërfaqësit në Tab.4.

Tab. 3

Network	Netmask	Next Hop
191.138.112.0	255.255.240.0	192.170.123.1
191.138.96.0	255.255.224.0	192.170.124.1
191.138.0.0	255.255.0.0	192.170.123.2
191.138.160.0	255.255.224.0	192.170.124.2
0.0.0.0	0.0.0.0	192.170.123.3

Tab.4

eth0	
192.170.123.4	
255.255.255.0	
eth1	
192.170.124.4	
255.255.255.0	

Routeri merr këto paketa me adresat IP destinacion. Specifikoni sjelljen e routerit për secilën paketë.

1. Çfarë lloj pasimi (forward) implementohet, direkt apo indirekt?
2. Cili është next-hop?
3. Cili resht i tabelës së routimit përdoret për të përcatuar next-hop?

Tab. 5_Përgjigjet

Paketa	Paketa – IP destinacion	Vendimi i routerit	Next Hop , reshti i tabelës së routimit
1	191.138.163.13		
2	191.138.113. 32		
3	131.175.123.244		
4	255. 255. 255. 255		
5	192.170.123.255 nga eth1		
6	0.0.0.3 nga eth0		