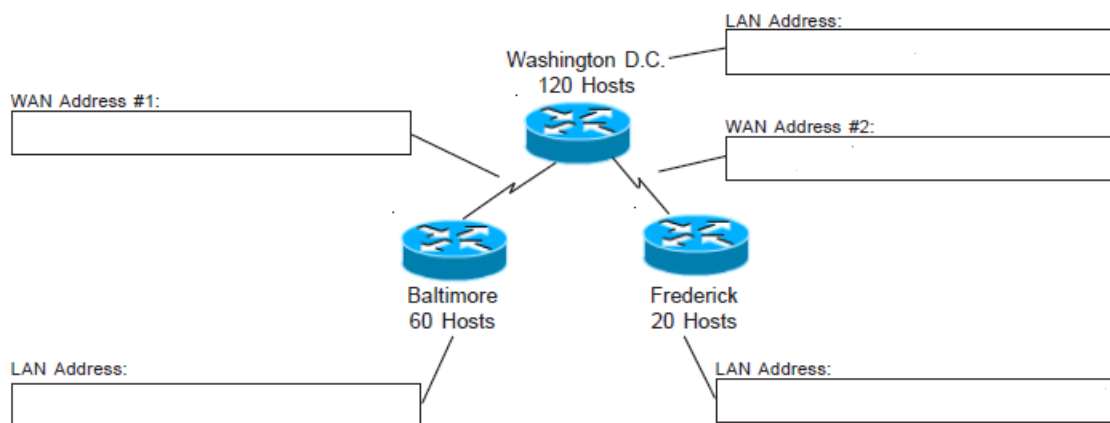


Subnetting me VLSM

Problem 1

Duke përdorur skemën e paraqitur në figurën 1 si dhe adresën e dhënë 192.168.16.0/24 krijoni një skemë adresimi duke përdorur VLSM për të plotësuar nevojat sipas kërkesave të rrjetave në figurë. Tregoni për secilin rrjet adresën e rrjetit, prefiks, rangun e adresave të hosteve dhe adresën broadcast.

Figura 1



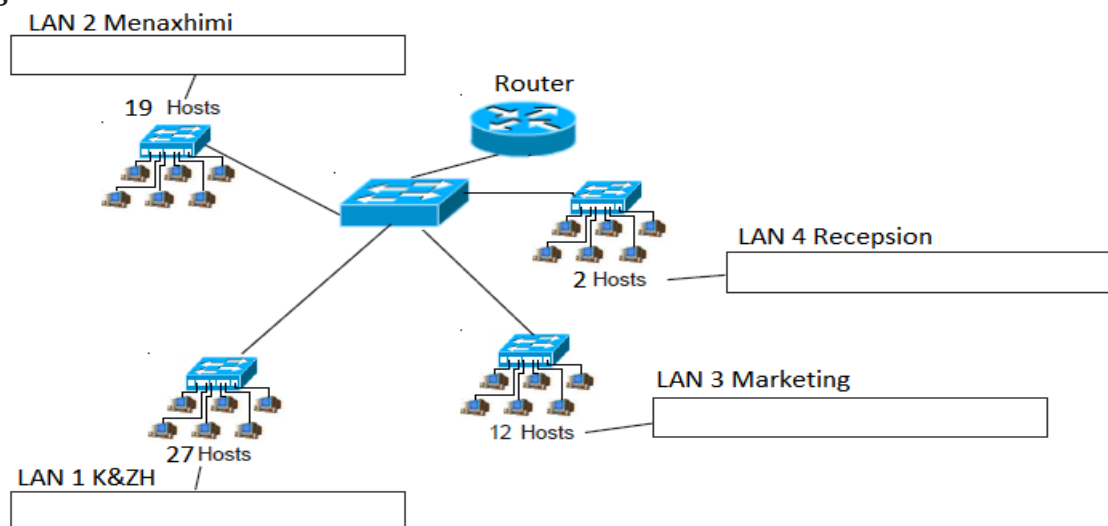
Subneti	Adresa e Subnetit	Subnet Mask (/X)	Adresa e Hostit të Parë	Adresa e Hostit të Fundit	Adresa Broadcast
LAN W. D.C.					
LAN Baltimore					
LAN Frederick					
WAN 1					
WAN 2					

Problem 2

Dizenjoni rrjetin e një biznesi të vogël (Figura 2) me anë të adresës së dhënë të klasës C, 220.55.80.0/24. Departamenti i marketingut ka 12 kompjutera, departamenti i kërkim-zhvillimit ka 27 kompjutera, recepsioni ka 2 kompjutera, departamenti i menaxhimit 19 kompjutera. Ndani rrjetin duke përdorur VLSM. Plotësoni informacionin që kërkohet në tabelën më poshtë. Përcaktoni vetëm adresat e LAN-eve dhe jo të Router-it.

Subneti	Adresa e Subnetit	Subnet Mask (/X)	Adresa e Hostit të Parë	Adresa e Hostit të Fundit	Adresa Broadcast
LAN 1					
LAN 2					
LAN 3					
LAN 4					

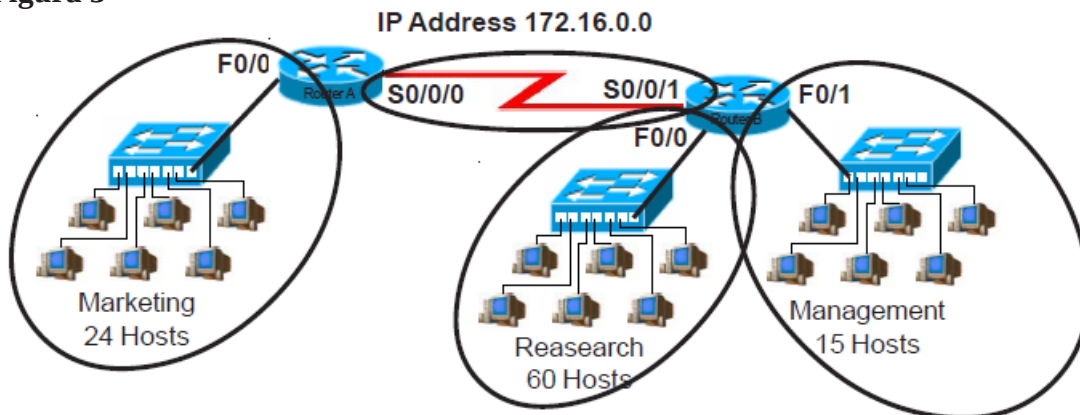
Figura 2



Problem 3

Bazuar tek informacioni në Figurën 3, dizenjoni një skemë adresimi për rrjetat, që do të plotësojë nevojat për **numrin minimal të subneteve**, dhe të lejojë një **rritje prej 100%** të numrit të subneteve dhe hosteve në të gjitha hapësirat. Plotësoni të gjitha informacionet që kërkohen në tabelën më poshtë.

Figura 3

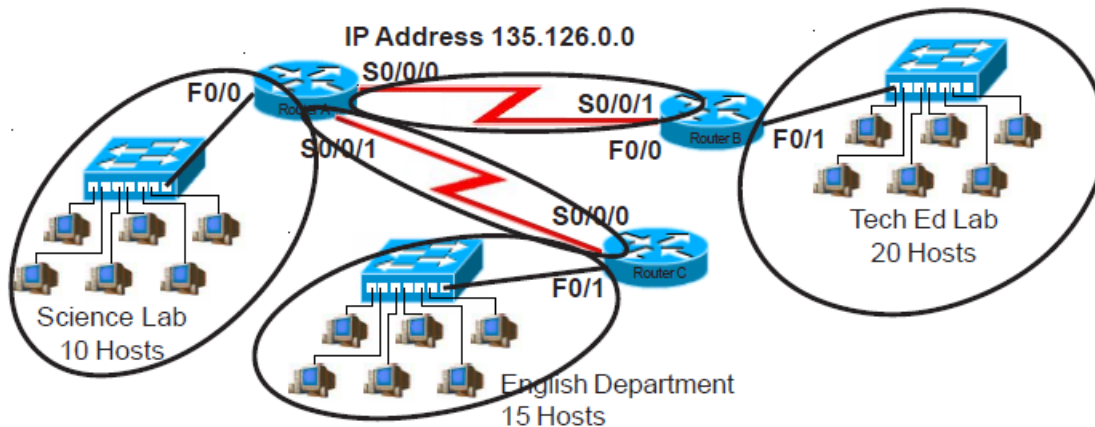


1	Klasa e Adresës	
2	Custom Subnet Mask	
3	Numri minimal i subneteve që nevojiten	
4	Subnete ekstra që kërkohen për rritjen me 100%	
5	Numri total i subneteve që krijohen	
6	Numri i adresave të hosteve në subnetin më të madh	
7	Numri i adresave që shtohet në subnetin më të madh pas rritjes me 100%	
8	Numri total i adresave në subnetin më të madh pas rritjes me 100%	
9	Rangu i adresave IP për Research-in	
10	Rangu i adresave IP për Marketingun	
11	Rangu i adresave IP për Menaxhimin	
12	Rangu i adresave IP për lidhjen seriale nga Router A tek Router B	

Problem 4

Bazuar tek informacioni në Figurën 4, dizenjoni një skemë adresimi për rrjetat, që do të plotësojë nevojat për **numrin minimal të hosteve për subnet**, dhe të lejojë një **rritje prej 30%** të numrit të subneteve dhe hosteve në të gjitha hapësirat. Plotësoni të gjitha informacionet që kërkohen në tabelën më poshtë.

Figura 4



1	Klasa e Adresës	
2	Custom Subnet Mask	
3	Numri minimal i subneteve që nevojiten	
4	Subnete ekstra që kërkohen për rritjen me 30%	
5	Numri total i subneteve që krijohen	
6	Numri i adresave të hosteve në subnetin më të madh	
7	Numri i adresave që shtohet në subnetin më të madh pas rritjes me 30%	
8	Numri total i adresave në subnetin më të madh pas rritjes me 30%	
9	Rangu i adresave IP për Tech Ed	
10	Rangu i adresave IP për English	
11	Rangu i adresave IP për Science	
12	Rangu i adresave IP për lidhjen seriale nga Router A tek Router B	
13	Rangu i adresave IP për lidhjen seriale nga Router A tek Router C	