

Лекция 5. Қолданбалы деңгейдің хаттамалары. Белгілі хаттамалар мен қолданбалы деңгейдегі қызметтер. Желілерді жобалау. Базалық желінің өнімділігі.

Дуйсембаева Л.С.

# Желі адресі

192.168.10.11/24

IP = 11000000.10101000.00001010.00001011

Маска = 11111111.11111111.11111111.00000000

---

11000000.10101000.00001010.00000000

Желі адресі = IP \* Маска

11000000.10101000.00001010.00000000 - пайдаланбаймыз

11000000.10101000.00001010.00000001 – 1-ші адрес

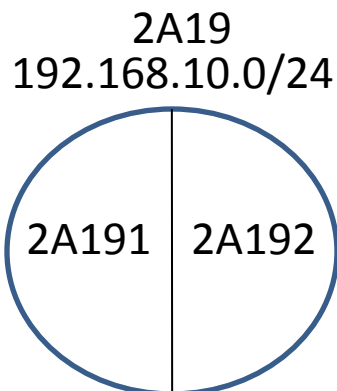
11000000.10101000.00001010.00000010 – 2 – ші адрес

11000000.10101000.00001010.00000011 – 3 – ші адрес

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

11000000.10101000.00001010.11111111 – соңғы адрес (broadcast)

# Желіні ішкі желілерге бөлу



192.168.10.0/24  
255.255.255.0  
192.168.10.254  
192.168.10.255-broadcast

192.168.10.0/25

192.168.10.00000000

192.168.10.00000001-1ші

\*\*\*\*\*

192.168.10.01111110 – соңғы пайдаланатын адрес = 126

192.168.10.01111111 – broadcast = 127

---

192.168.10.10000000 = желі адресі = 128

192.168.10.10000001 = 1-ші = 129

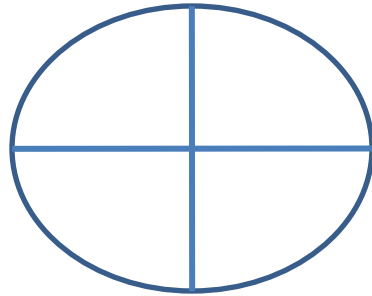
192.168.10.10000010 = 2 = 130

\*\*\*\*\*

192.168.10.11111110 = соңғы адрес = 254

192.168.10.11111111 = broadcast = 255

192.168.10.0/24

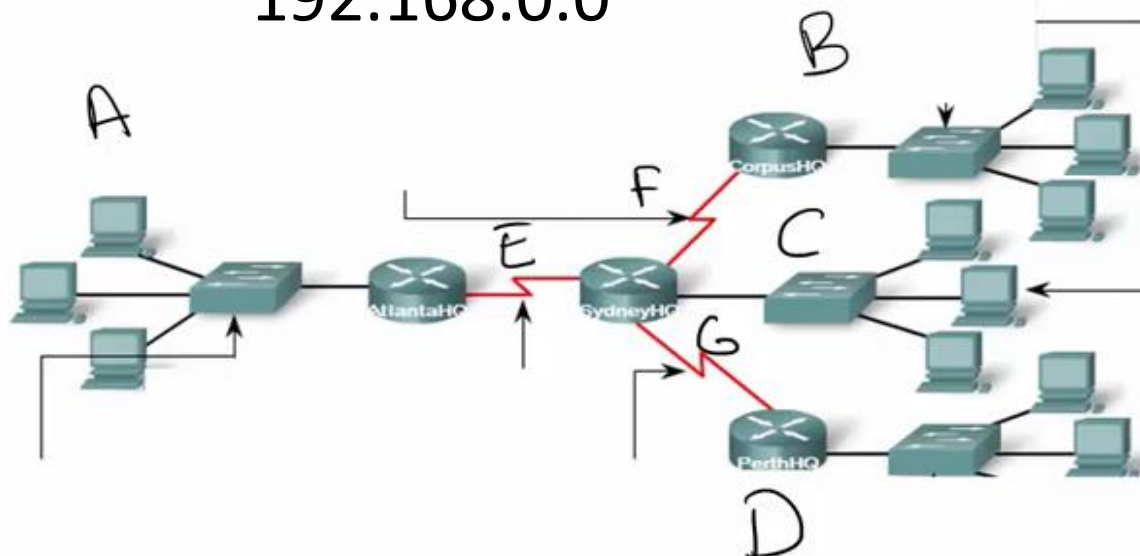


192.168.10.0/26

192.168.10.00	000000	– желі адресі
192.168.10.00	111111	– бродкаст .63
<hr/>		
192.168.10.01	000000	– желі адресі .64
192.168.10.01	111111	– бродкаст .127
<hr/>		
192.168.10.10	000000	– желі адресі .128
192.168.10.10	111111	– бродкаст .191
<hr/>		
192.168.10.11	000000	– желі адресі .192
192.168.10.11	111111	– бродкаст .255

# Желі дизайны

192.168.0.0



A – 100

B – 200

C – 150

D – 250

G, E, F = 2

1. Кему бойынша сұрыптау
2. Префикс
3. Желі дизайны

D/24

B/24

C/24

A/25

G/30

E/30

F/30

/24 =  $2^8 - 2 = 254$

/25 =  $2^7 - 2 = 126$

/26 =  $2^6 - 2 = 62$

/27 =  $2^5 - 2 = 30$

/28 =  $2^4 - 2 = 14$

/29 =  $2^3 - 2 = 6$

/30 =  $2^2 - 2 = 2$

128 64 32 16 8 4 2 1

D/24

B/24

C/24

A/25

G/30

E/30

F/30

D: 192.168.0.0/24

192.168.0.11111111 = 255

B: 192.168.1.0/24

192.168.1.255

C: 192.168.2.0/24

192.168.2.255

A: 192.168.3.0/25

192.168.3.00000000

192.168.3.01111111.127

G: 192.168.3.10000000/30

192.168.3.10000011 = .131

E: 192.168.3.10000100/30 = .132

192.168.3.10000111 = .135

F: 192.168.3.10001000 = 136

192.168.3.10001011 = .139