

IP ADRESIRANJE

Klasa A , opseg prvog okteta 1-127* (<i>Mreža 127 je rezervisana za loopback i interna testiranja</i>)	Binarni zapis adrese počinje bitovima 0
Klasa B , opseg prvog okteta 128-191	Binarni zapis adrese počinje bitovima 10
Klasa C , opseg prvog okteta 192-223	Binarni zapis adrese počinje bitovima 110
Klasa D , opseg prvog okteta 224-239 (<i>Rezervisano za multicast</i>)	Binarni zapis adrese počinje bitovima 1110
Klasa E , opseg prvog okteta 240-255 (<i>Rezervisano za eksperimente, koristi se u istražanjima</i>)	Binarni zapis adrese počinje bitovima 11110

1. Maksimalni broj jedinstvenih IP adresa hostova za svaku klasu:

Klasa A $2^7 - 2 = 127$

Klasa B $2^{14} - 2 = 16,382$

Klasa C $2^{21} - 2 = 2,097,150$

2. Formule za određivanje broja subneta ili hostova pozajmljivanjem (borrowing) bitova iz host-dela IP adrese

M = broj pozajmljenih bitova (Masked)

U = ukupan broj preostalih bitova, nepozajmljenih (Unmasked)

2^M = Ukupan broj mogućih subneta

2^U = Ukupan broj hostova u svakom subnetu

$2^M - 2$ = Broj upotrebljivih subneta

$2^U - 2$ = Broj mogućih hostova za svaki subnet

Klasa A N.H.H.H					
# of Bits Borrowed	Subnet Maska	Total # Subnets	Useable # Subnets	Total # Hosts	Useable # Hosts
2	255.192.0.0	4	2	4,194,304	4,194,302
3	255.224.0.0	8	6	2,097,152	2,097,150
4	255.240.0.0	16	14	1,048,576	1,048,574
5	255.248.0.0	32	30	524,288	524,286
6	255.252.0.0	64	62	262,144	262,142
7	255.254.0.0	128	126	131,072	131,070
8	255.255.0.0	256	254	65,536	65,534
9	255.255.128.0	512	510	32,768	32,766
10	255.255.192.0	1,024	1,022	16,384	16,382
11	255.255.224.0	2,048	2,046	8,192	8,190
12	255.255.240.0	4,096	4,094	4,096	4,094
13	255.255.248.0	8,192	8,190	2,048	2,046
14	255.255.252.0	16,384	16,382	1,024	1,022
15	255.255.254.0	32,768	32,766	512	510
16	255.255.255.0	65,536	65,534	256	254
17	255.255.255.128	131,072	131,070	128	126
18	255.255.255.192	262,144	262,142	64	62
19	255.255.255.224	524,288	524,286	32	30
20	255.255.255.240	1,048,576	1,048,574	16	14
21	255.255.255.248	2,097,152	2,097,150	8	6
22	255.255.255.252	4,194,304	4,194,302	4	2

Klasa B N.N.H.H					
# of Bits Borrowed	Subnet Maska	Total # Subnets	Useable # Subnets	Total # Hosts	Useable # Hosts
2	255.255.192.0	4	2	16,384	16,382
3	255.255.224.0	8	6	8,192	8,190
4	255.255.240.0	16	14	4,096	4,094
5	255.255.248.0	32	30	2,048	2,046
6	255.255.252.0	64	62	1,024	1,022
7	255.255.254.0	128	126	512	510
8	255.255.255.0	256	254	256	254
9	255.255.255.128	512	510	128	126
10	255.255.255.192	1,024	1,022	64	62
11	255.255.255.224	2,048	2,046	32	30
12	255.255.255.240	4,096	4,094	16	14
13	255.255.255.248	8,192	8,190	8	6
14	255.255.255.252	16,384	16,382	4	2
Klasa C N.N.N.H					
# of Bits Borrowed	Subnet Maska	Total # Subnets	Useable # Subnets	Total # Hosts	Useable # Hosts
2	255.255.255.192	4	2	64	62
3	255.255.255.224	8	6	32	30
4	255.255.255.240	16	14	16	14
5	255.255.255.248	32	30	8	6
6	255.255.255.252	64	62	4	2