

| Klasy | | | |
|-------|-----------|-------------|---------------|
| | A | B | C |
| MSB | 0 | 10 | 110 |
| Maska | 255.0.0.0 | 255.255.0.0 | 255.255.255.0 |
| CIDR | /8 | /16 | /24 |

CIDR - Classless Inter-Domain Routing

| Klasy specjalne | | |
|-----------------|-------|--|
| | MSB | Przeznaczenie |
| Klasa D | 1110 | służy do multicastu |
| Klasa E | 11110 | zarezerwowana na potrzeby badawcze i nie może być używana w Internecie |

Adres multicast jest unikalnym adresem sieci, który kieruje pakiety do grup adresów IP.
Dopuszczalny zakres adresów IP hostów od 224.0.0.0 do 239.255.255.254

Klasy D i E nie są przydzielane hostom

| Klasy IP | |
|-----------|--------------------------------------|
| 0 | sieć (7 bitów) host (24 bity) |
| 1 0 | sieć (14 bitów) host (16 bitów) |
| 1 1 0 | sieć (21 bitów) host (8 bitów) |
| 1 1 1 0 | multicast (28 bitów) |
| 1 1 1 1 0 | zarezerwowane przez IETF |

| Pule adresów | |
|--------------|-----------------------------|
| Klasa A | 1.0.0.0 - 126.255.255.255 |
| Klasa B | 128.0.0.0 - 191.255.255.255 |
| Klasa C | 192.0.0.0 - 223.255.255.255 |

| Inne adresy | |
|---|--------------------|
| "This" Network | 0.0.0.0/8 |
| Private-Use Networks | 10.0.0.0/8 |
| Loopback | 127.0.0.0/8 |
| Link Local | 169.254.0.0/16 |
| Private-Use Networks | 172.16.0.0/12 |
| IETF Protocol Assignments | 192.0.0.0/24 |
| TEST-NET-1 | 192.0.2.0/24 |
| 6to4 Relay Anycast | 192.88.99.0/24 |
| Private-Use Networks | 192.168.0.0/16 |
| Network Interconnect Device Benchmark Testing | 198.18.0.0/15 |
| TEST-NET-2 | 198.51.100.0/24 |
| TEST-NET-3 | 203.0.113.0/24 |
| Multicast | 224.0.0.0/4 |
| Reserved for Future Use | 240.0.0.0/4 |
| Limited Broadcast | 255.255.255.255/32 |

| Podsieci | |
|---|--|
| Obecnie stosuje się podsieci przez ustalenie w adresie IP części adresu (pod)sieci i hosta | |
| Część adresu sieci ma same 1, hosta – 0 | |
| Podsieci tworzy się „pożyczając” bity z maski (maski dla poszczególnych klas sieci) z części przeznaczonej na sieć (innymi słowy część 1 oznaczających sieć zostaje „pożyczona” na adres podsieci kosztem adresów hosta – w ten sposób bity 0 i 1 maski nie wypełniają pełnego oktetu | |
| Przykład: | |
| 11111111.11000000.00000000.00000000 | |
| Zapis - przykład dla podsieci w klasie C | |
| 110nnnnn.nnnnnnnn.nnnnnnnn.sshhhhhh | |

