

# EPICODE-CS0124

## S1/L2 - Pratica

Flaviano Sedici

---

### Premessa

Step operativi:

- Calcolo della subnet mask popolando correttamente con 1 il numero di bit indicati nel CIDR.
- Calcolo del network con la tecnica dell'AND tra IP iniziale in binario e subnet mask in binario.
- Calcolo dell'host sulla base del network e della subnet mask.
- Calcolo dell'IP Gateway come primo indirizzo disponibile del network (pura convezione).
- Calcolo dell'IP Broadcast utilizzando la tecnica OR e il risultato ottenuto invertendo la notazione della subnet mask (inserendo 0 al posto di 1 e viceversa).

---

### IP INIZIALE 1.1.1.1/8

IP INIZIALE	1.1.1.1
IP INIZIALE BINARIO	00000001.00000001.00000001.00000001
SUBNETMASK	255.0.0.0
SUBNETMASK BINARIO	11111111.00000000.00000000.00000000
IP NETWORK	1.0.0.0
IP NETWORK BINARIO	00000001.00000000.00000000.00000000
IP HOST	.1.1.1
IP HOST BINARIO	.00000001.00000001.00000001
IP GATEWAY	1.0.0.1
IP BROADCAST	1.255.255.255

---

### IP INIZIALE 128.1.6.5/12

IP INIZIALE	128.1.6.5
IP INIZIALE BINARIO	10000000.00000001.00000110.00000101
SUBNETMASK	255.240.0.0
SUBNETMASK BINARIO	11111111.11110000.00000000.00000000
IP NETWORK	128.0.0.0
IP NETWORK BINARIO	10000000.00000000.00000000.00000000

IP HOST	.1.6.5
IP HOST BINARIO	.00000001.000000110.00000101
IP GATEWAY	128.0.0.1
IP BROADCAST	128.15.255.255

---

## IP INIZIALE 200.1.2.3/24

IP INIZIALE	200.1.2.3
IP INIZIALE BINARIO	11001000.00000001.00000010.00000011
SUBNETMASK	255.255.255.0
SUBNETMASK BINARIO	11111111.11111111.11111111.00000000
IP NETWORK	200.1.2.0
IP NETWORK BINARIO	11001000.00000001.00000010.00000000
IP HOST	.3
IP HOST BINARIO	.0000001
IP GATEWAY	200.1.2.1
IP BROADCAST	200.1.2.255

---

## IP INIZIALE 192.192.1.1/22

IP INIZIALE	192.192.1.1
IP INIZIALE BINARIO	11000000.11000000.00000001.00000001
SUBNETMASK	255.255.252.0
SUBNETMASK BINARIO	11111111.11111111.11111100.00000000
IP NETWORK	192.192.0.0
IP NETWORK BINARIO	11000000.11000000.00000000.00000000
IP HOST	.1.1
IP HOST BINARIO	.0000001.0000001
IP GATEWAY	192.192.0.1
IP BROADCAST	192.192.3.255

---

## IP INIZIALE 126.5.4.3/9

IP INIZIALE	126.5.4.3
IP INIZIALE BINARIO	01111110.00000101.00000100.00000011
SUBNETMASK	255.128.0.0
SUBNETMASK BINARIO	11111111.10000000.00000000.00000000
IP NETWORK	126.0.0.0
IP NETWORK BINARIO	01111110.00000000.00000000.00000000
IP HOST	.5.4.3
IP HOST BINARIO	.00000101.00000100.00000011
IP GATEWAY	126.0.0.1
IP BROADCAST	126.127.255.255

---

## IP INIZIALE 200.1.9.8/24

IP INIZIALE	200.1.9.8
IP INIZIALE BINARIO	11001000.00000001.00001001.00001000
SUBNETMASK	255.255.255.0
SUBNETMASK BINARIO	11111111.11111111.11111111.00000000
IP NETWORK	200.1.9.0
IP NETWORK BINARIO	11001000.00000001.00001001.00000000
IP HOST	.8
IP HOST BINARIO	.00001000
IP GATEWAY	200.1.9.1
IP BROADCAST	200.1.9.255

---

## IP INIZIALE 172.16.0.4/16

IP INIZIALE	172.16.0.4
IP INIZIALE BINARIO	10101100.00010000.00000000.00000100
SUBNETMASK	255.255.0.0
SUBNETMASK BINARIO	11111111.11111111.00000000.00000000

IP NETWORK	172.16.0.0
IP NETWORK BINARIO	11001000.00000001.00001001.00000000
IP HOST	.0.4
IP HOST BINARIO	.00000000.00000100
IP GATEWAY	172.16.0.1
IP BROADCAST	172.16.255.255