

Networking

- Indirizzo IP
- Maschera di rete

Definizione di una rete IP: una classe di indirizzi IP accomunati dallo stesso prefisso (parte a sinistra dell'indirizzo). La lunghezza del prefisso è variabile e si deduce dalla netmask. Esempio:

Esempio 1

192.168.3.1/255.255.255.0		Rete di 256 indirizzi IP (24 bit), da 192.168.3.0 a 192.168.3.255.
192.168.3.0	00000000	Indirizzo riservato, indica la rete intera.
192.168.3.1	00000001	Primo indirizzo utile da assegnare ad un host.
...		...
192.168.3.254	11111110	Ultimo indirizzo utile da assegnare ad un host.
192.168.3.255	11111111	Indirizzo riservato detto di broadcast, usato per comunicare contemporaneamente con tutti gli host di questa rete.

Esempio 2

2.119.27.177/255.255.255.248		Rete di 8 indirizzi IP, netmask di 29 bit.
2.119.27.176	10110 000	Indirizzo riservato, indica la rete intera.
2.119.27.177	10110 001	Primo indirizzo utile.
...		...
2.119.27.182	10110 110	Ultimo indirizzo utile.
2.119.27.183	10110 111	Indirizzo di broadcast.

Indirizzi privati per reti locali

Alcune classi di indirizzi IP sono riservate alle reti locali, quindi sono indirizzi che non sono raggiungibili direttamente su internet. Vedere [RFC 1918](#).

Primo indirizzo	Ultimo indirizzo
10.0.0.0	10.255.255.255
172.16.0.0	172.31.255.255
192.168.0.0	192.168.255.255

Di solito **le reti private sono a 24 bit**, (del tipo 192.168.9.0/24), il limite è nel numero di **host presenti nella rete: max 254**.

Per reti con più di 254 host di solito si sceglie un indirizzo del tipo **10.x.0.0/16**. In questo caso si possono avere max 65534 host.

Last update: 2011/04/12 11:20
formazione:linux_sysadmin:networking https://www.rigacci.net/wiki/doku.php/formazione/linux_sysadmin/networking?rev=1302600036

From:
<https://www.rigacci.net/wiki/> - **Rigacci.Net**

Permanent link:
https://www.rigacci.net/wiki/doku.php/formazione/linux_sysadmin/networking?rev=1302600036

Last update: **2011/04/12 11:20**

