

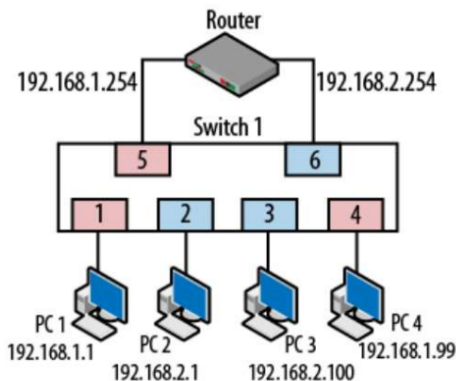
# VLAN

Gruppi logici di host isolati a livello di collegamento, gestiti via software internamente ad una LAN. Si creano per motivi di efficienza (limitare il dominio di broadcast) e sicurezza.

Per realizzare una VLAN *port-based*, si configura uno switch dividendo le sue porte in gruppi e impedendo la ripetizione di segnali tra gruppi diversi. L'assegnazione delle porte ai gruppi può essere modificata dinamicamente, per esempio in base agli indirizzi MAC o IP.

## Comunicazione tra VLAN

Visto che uno switch in cui sono definiti  $n$  gruppi si comporta come  $n$  switch distinti, le comunicazioni tra due VLAN devono passare da un router (o uno switch con funzioni IP).



Gli switch possono definire una *trunk port*, che permette di inviare dati a una qualsiasi VLAN. Per determinare su quale, con lo standard 802.1Q si aggiunge un tag da 2 byte al frame Ethernet.