

CCNA 200-301 ROUTING STATICO

APPROFONDIMENTO

CONNECTED ROUTES

- Questo tipo di righe di routing è visibile nella tabella di routing in due casi distinti:
 - Ad un'interfaccia del router assegno un indirizzo ip con il comando **ip address**
 - Con il comando **ip route** creo una riga indicando un'interfaccia come direzione per l'invio dei pacchetti (ip route 10.0.10.0 255.255.255.0 g0/0)
- Nella tabella di routing vedo la dicitura "**is directly connected, GigabitEthernet0/0**"

STATIC NETWORK/HOST ROUTE

- Posso utilizzare il comando **ip route** per definire network route o host route:
 - Network route: `ip route 10.0.0.0 255.255.255.0 g0/0`
 - Host route: `ip route 10.0.0.10 255.255.255.255 g0/1`

MOST SPECIFIC ROUTE

- Posso avere più linee di routing che si sovrappongono, in questo caso quella più specifica viene utilizzata.
 - ip route 10.0.0.0 255.255.255.0 g0/0
 - ip route 10.0.0.10 255.255.255.255 g0/1
- In questo caso i pacchetti indirizzati a 10.0.0.10 transiteranno per l'interfaccia g0/1

ADMINISTRATIVE DISTANCE

- La distanza amministrativa mi serve per decidere la priorità delle righe di routing che si sovrappongono.
- Se acquisisco una riga di routing in modo statico la sua distanza amministrativa sarà 1, con un protocollo dinamico quale OSPF 110, altri protocolli hanno altre distanze di default.
- Quando inserisco una riga di routing in modo statico posso impostare una distanza amministrativa diversa da 1
- **ip route 10.0.0.0 255.255.255.0 g0/0 150**
- In questo caso ho impostato una distanza di 150.

ROUTE SUMMARIZATION

- Route summarization o route aggregation è un metodo per minimizzare il numero di righe di routing in una rete IP.
- Route summarization permette di inviare aggiornamenti, per i protocolli di routing dinamico, aggregati. Rimane più bandwidth disponibile per il trasferimento di dati.
- Minimizza la latenza in reti complesse, i router che devono processare meno righe lo fanno in modo più veloce.
 - **10.0.0.0 255.255.255.0**
 - **10.0.1.0 255.255.255.0**
 - **10.0.0.0 255.255.254.0 mi basta questa**