

Il topology database di OSPF contiene informazioni inerenti alle sottoreti, ai router, a tutti i vari link della rete; per identificare i router nel topology database oppure nella tabella dei Neighbor, OSPF utilizza un identificatore univoco per ciascun router: **il router ID (RID)**.

L'assegnazione automatica del router ID (RID) avviene così: se sul router c'è almeno una interfaccia di tipo **loopback**, allora si prende come router ID l'indirizzo più alto tra quelli configurati sulle loopback.

Se non ci sono loopback configurate, allora si prende come router ID, l'indirizzo IP più alto su tutte le interfacce fisiche al momento della partenza del processo OSPF.

Si può impostare manualmente il RID OSPF utilizzando il comando **router id** in modalità di **router configuration** (config-router) – IOS Cisco System.