

**RIP** : quando inserisce più di una route alla stessa sottorete nella tabella, il router **bilancia** il traffico attraverso le varie route.

**IGRP (EIGRP)**: questi protocolli possono apprendere più route alla stessa sottorete con metriche leggermente differenti; in generale è poco probabile che le metriche siano esattamente uguali, visto il calcolo matematico che utilizzano tiene conto di più variabili.

Si può indicare comunque al protocollo di routing di ritenere **equivalenti** dei valori di metrica "sufficientemente vicini"; per fare questo, il software IOS utilizza il comando **variance** in modalità router.

**Variance definisce un moltiplicatore**: le metriche inferiori al prodotto della metrica minima per il valore del moltiplicatore vengono considerate uguali; ad esempio se la metrica della migliore route è 100 ed il parametro **variance (ios cisco)** è impostato a 2, una seconda route con una metrica minore di 200 viene considerata di equal costo.

Quando IGRP inserisce nella tabella di routing più di una route alla stessa sottorete, il router **bilancia** il traffico attraverso le varie route in modo inversamente proporzionale al valore effettivo della metrica.

Si può tuttavia scegliere di forzare il router ad utilizzare solo la route di costo inferiore attraverso il sottocomando IGRP **traffic-share min (ios cisco)**. Questo comando indica al router che, anche se nella tabella di routing esistono più route alla stessa sottorete, deve utilizzare solo quella che realmente ha la metrica più piccola.