

Graceful Routing Engine switchover (GRES)

- Per quanto riguarda servizi di High Availability di Nodo, in termini di processore centrale, i router Juniper completamente ridondati supportano funzionalità di Routing Engine Failover per la gestione ed il passaggio dalla Routing-Engine primaria alla secondaria in caso di fault. E' importante sottolineare come il default del router Juniper sia il cosiddetto 'cold standby', ovvero il network manager "manualmente" puo' attivare la RE di backup.

- E' supportata inoltre una modalita' di ridondanza denominata graceful Routing Engine switchover (GRES) dove la RE primaria (RE-P) e la secondaria (RE-S) sono parte di un processo di keepalive e di sincronizzazione delle configurazioni. La RE-P e la RE-S condividono le informazioni di routing, la configurazione hardware, ecc. cosi' che in caso di fault e di passaggio da una RE ad un'altra (istantaneo) non sia necessario eseguire il reset della componente ASIC (Packet Forwarding Engine).

- Il graceful Routing Engine switchover (GRES) permette all'apparato di continuare ad instradare il traffico anche se si verifica uno switchover fra le due schede Route Engine (comandato o accidentale), tuttavia in assenza di un meccanismo quale il Graceful Restart (GR) / Non Stop Forwarding (NSF) o di NonStop Routing (NSR) il piano di controllo non viene preservato.

- Solo Implementando contemporaneamente al GRES la funzionalità di GR/NSF o NSR per i protocolli di routing (OSPF, ISIS, LDP e BGP) non si avveriranno interruzioni di servizio in fase di passaggio dalla RE primaria alla secondaria.