

Le informazioni topologiche della rete sono scambiate dai router utilizzando gli LSA che vengono generati a seguito di cambiamenti o periodicamente (con tempi dell'ordine di un'ora).

Gli LSA sono trasmessi all'interno di **Link State Packet** e propagati secondo le regole di selective flooding.

Esistono tre tipi di LSP distinti dal valore del campo " packet type " dell'intestazione OSPF e precisamente:

- **Link State Request:** sono utilizzati da un router per richiedere ad un altro router l'invio di uno o più LSA. Gli LSA richiesti sono identificati dal loro tipo, identificatore e creatore.
- **Link State Update:** contiene un insieme di LSA che il router mittente deve inviare ai router su un collegamento. Da notare che tali LSA non sono necessariamente generati dal router mittente , ma possono essere stati generati da altri router. I Link State Update sono generati quando può essere necessario inviare uno o più LSA periodicamente oppure per effetto di un cambiamento topologico oppure quando sia stata ricevuta una richiesta di LSA e quando non venga ricevuta la conferma di un precedente invio.
- **Link State Acknowledgment:** indicano l'avvenuta ricezione di un certo insieme di LSA precedentemente inviati all'interno di un pacchetto Link State Update.