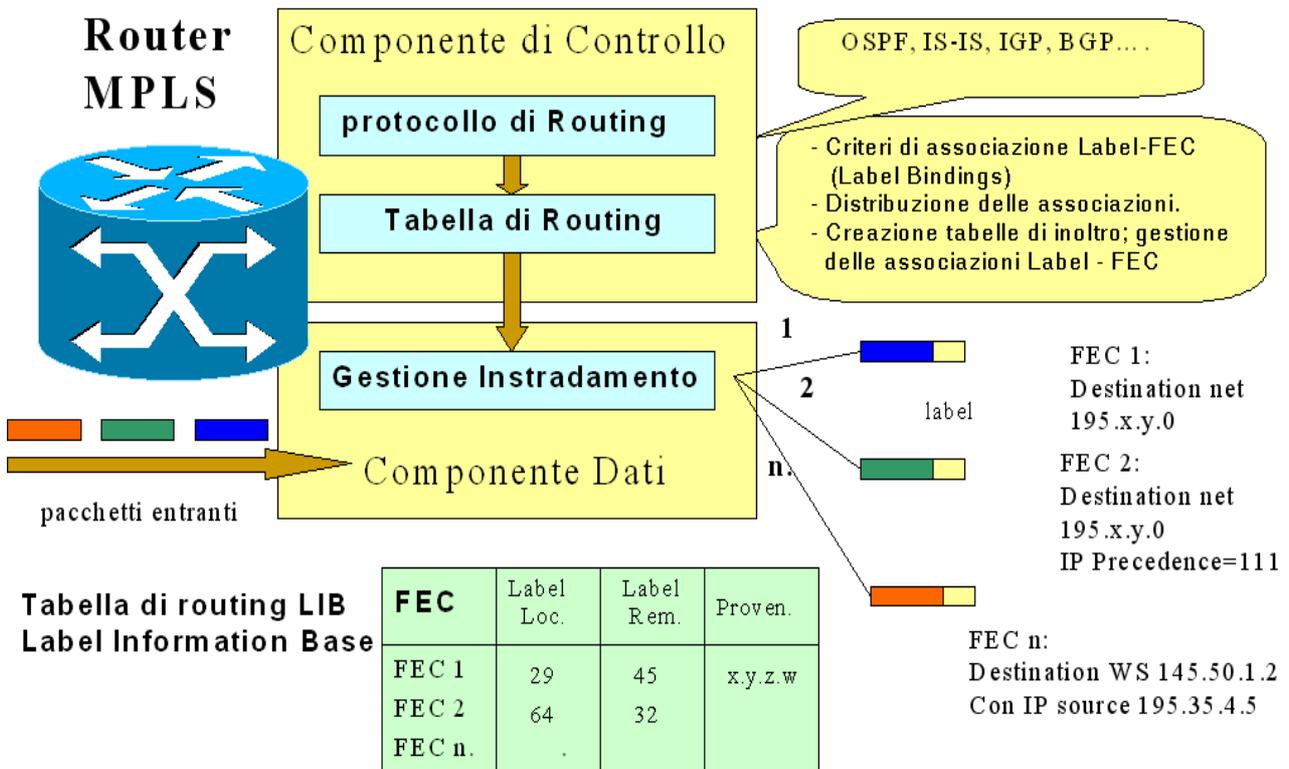


L'architettura di un router MPLS (LSR: Label Switch Router) è la seguente:



in MPLS si consiglia di utilizzare l'uso di protocolli IGP di tipo link state (OSPF, IS-IS), in quanto più utili per la fornitura di servizi di ingegnerizzazione del traffico.

Esistono vari tipi di LSR, a differenza del ruolo che hanno all'interno di una rete MPLS:

- Edge LSR
- LSR di transito
- ATM LSR
- ATM Edge LSR

Un Edge LSR è un router con il compito di assegnazione e rimozione delle etichette; ogni router che ha almeno una interfaccia non MPLS è un Edge LSR; un LSR di transito ha invece tutte le interfacce abilitate MPLS.

Come in ogni rete i router possono essere classificati:

- **Router di Accesso:** sono i router a cui sono attestate, attraverso collegamenti diretti oppure PVC ATM o frame relay (o altro) le reti e quindi i router degli utenti (clienti)
- **Router di Core:** sono i router interni alla rete che svolgono principalmente funzioni di smistamento del traffico

Un insieme di Edge Router ed il Router di Core (o i router) tra loro attestati rappresentano un POP (Point of Presence).

Gli Edge Router possono essere collocati oppure remoti rispetto ad una coppia di Router di Core (LSR); nel primo caso il collegamento avviene tramite switch L2 con porte Fast/Gigabit Ethernet, mentre nel secondo caso il collegamento è geografico in tecnologia PDH, PVC ATM oppure frame relay.