

I pacchetti MPLS vengono imbustati su trame di tipo Ethernet; esistono vari tipi di trame Ethernet ad esempio "Ethernet 2.0" e "IEEE 802.3".

E' possibile anche l'imbustamento su trame di tipo IEEE 802.1Q usate per la configurazione delle trame in VLAN (Virtual Lan).

Il campo "Ethertype" assume i seguenti valori (espressi in esadecimale):

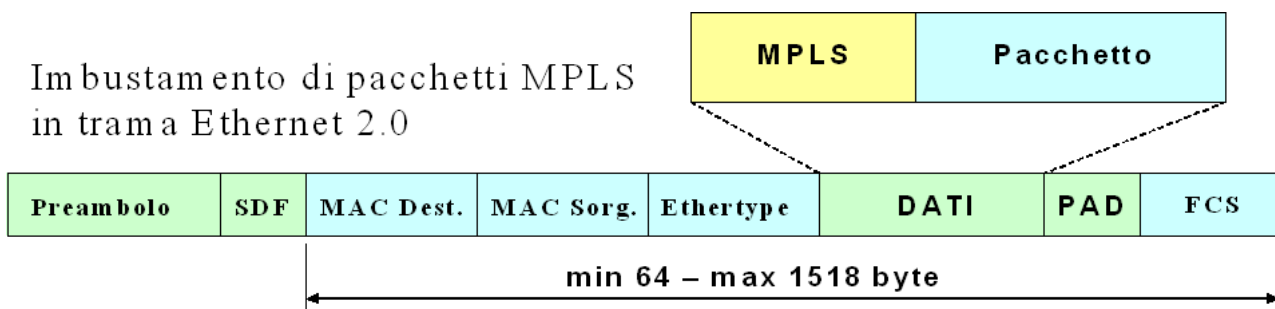
- Pacchetti MPLS Unicast: 0x8847
- Pacchetti MPLS Multicast: 0x8848.

Molto importante è ricordare che la lunghezza massima della trama deve essere al massimo di 1518 byte; pertanto il pacchetto MPLS non può superare la lunghezza di 1500 byte in un imbustamento su trama Ethernet 2.0 e non può superare il limite di 1492 byte nel caso di imbustamento su trame di tipo IEEE 802.3; (gli 8 byte di differenza sono dovuti all'intestazione LLC/SNAP presente nelle trame IEEE 802.3).

Questo rappresenta un problema per il trasporto di pacchetti MPLS poiché potrebbe far crescere il pacchetto oltre il limite consentito di lunghezza MTU Maximum Transfer Unit).

La soluzione di molti costruttori è stata quella di fissare la lunghezza del pacchetto MPLS in 1532 byte con intestazioni MPLS sino ad 8 elementi, valore sufficiente per tutte le applicazioni.

Imbustamento di pacchetti MPLS in trama Ethernet 2.0



Im bustamento di pacchetti MPLS in trama IEEE 802.3

