



Esercitazione n°2

ISO/OSI Datalink livello
collegamento dati

Protocollo HDLC (High Level Data Link Control):

E' un protocollo di linea utilizzato nelle reti geografiche WAN, che prevede una connessione bilanciata (quando sono due stazioni) con trasmissione full-duplex a doppio verso di comunicazione;

Protocollo punto-punto di internet (PPP)

Viene utilizzato per connettere dispositivi di rete quali Bridge e Router soprattutto nelle reti WAN; è molto simile al protocollo HDLC, la differenza è che questo protocollo è orientato al byte.

Protocollo LLC IEEE 802.2

E' una variante semplificata del protocollo HDLC ma per le reti locali, mentre quest'ultimo si appoggia direttamente sullo strato fisico, LLC si appoggia sul MAC (sottolivello inferiore del Data Link).

Protocollo Token ring:

Ogni calcolatore è collegato ad altri due formando un cerchio. Questo, ovviamente, a livello concettuale, in quanto nella realtà ciò non avviene, ma la rappresentazione grafica aiuta a capire il funzionamento. All'interno di questa rete solo un calcolatore alla volta può trasmettere, quello in possesso del token. Esso avvia la trasmissione dei dati trasferendoli al calcolatore vicino, il quale lo prende in consegna se è il destinatario, oppure ripetendo a sua volta il segnale verso l'altro calcolatore ad esso collegato, così fino a raggiungere il destinatario. Il destinatario poi setterà un bit nell'header del pacchetto confermando l'avvenuta ricezione. Il calcolatore che ha inviato il frame "lascerà" il token una volta che avrà ricevuto il suo frame trasmesso (passerà da calcolatore a calcolatore).