

Livello di collegamento (Livello 2)

1. **Ethernet**: la tecnologia tradizionale utilizzata per il collegamento dei dispositivi all'interno di una rete locale cablata o in una rete WAN (*Wide Area Network*). Consente ai dispositivi di comunicare tra loro tramite un protocollo, che viene rappresentato da un insieme di regole o un linguaggio di rete in comune tra le apparecchiature.
2. **PPP (Point to Point Protocol)**: è ampiamente utilizzato nell'ambito WAN, e la sua funzione è quella di incapsulare i pacchetti IP e trasmetterli in un canale punto punto. Può essere suddiviso in NCP e LCP
3. **LCP (Link Control Protocol)**: è quello svolge operazioni di callback (in cui è il server, dopo aver autenticato il client, ad inviare la richiesta di connessione) e di multilink (identificando ciascun collegamento punto-punto attraverso dei magic number).
4. **NCP (Network Control Protocol)**: ha il compito di gestire al meglio le interazioni tra livello 2 e livello 3. In particolare, il protocollo IPCP (IP Control Protocol), usato nell'ambito della negoziazione dell'IP con l'ISP, fa parte del sotto protocollo.
5. **HDLC (High level data link control)**: questo livello riceve pacchetti dati dal livello di rete e forma i frame che vengono poi suddivisi e passati al livello fisico, così riuscendo ad avere un trasferimento più affidabile ai livelli successivi