

PROTOCOLLI LIVELLO 2 (DATALINK)

Ecco una lista dei protocolli del livello 2 della pila OSI e una spiegazione delle loro funzioni.

IEEE 802.11 (WIFI): si tratta del primo standard che dettava le specifiche per l'implementazione di una rete LAN wireless (WLAN). Esso è poi stato sostituito da IEEE 802.11b/g/ e ac. Questo standard definisce i livelli MAC e PHY per una WLAN.

HDLC: noto anche come SDLC, l'HDLC controlla il flusso di dati tra dispositivi e garantisce che le informazioni vengano trasmesse correttamente. Usa la tecnica del **bit stuffing (inserimento di zeri aggiuntivi)**.

IEEE 802.3 (Ethernet): Tipo più diffuso di rete locale esistente. Per connettersi a una rete ethernet, i dispositivi devono avere una scheda di rete detta NIC (Network interface Card) e possedere un indirizzo unico, il MAC address.

ATM: Asynchronous Transfer Mode, è un'architettura, non un protocollo. Si tratta di una modalità di trasferimento pacchetti (i pacchetti vengono chiamati "celle" quando sono stati trasferiti) che consente più connessioni logiche su una sola interfaccia fisica.

MAC: indirizzo fisico che si trova nella memoria ROM delle schede di rete. Determina l'unicità di una scheda di rete.

PPP: ovvero Point to Point Protocol, è un'estensione del protocollo HDLC, con la differenza che è orientato al byte. Si basa su un'interazione client-server. Consente l'assegnazione dinamica degli indirizzi IP.

Token Ring: tecnologia di rete informatica a livello di collegamento dati e fisico, utilizzata per costruire reti locali. Usa **il token, un frame di tre byte** passato attorno ad anello di workstation o server. Il passaggio di token è un metodo di accesso al canale, **che dà a tutte le stazioni accesso equo ed elimina le collisioni dei metodi di accesso basati sul conflitto.**