

## PROTOCOLLI DI LIVELLO 2

**Ethernet** è una famiglia di tecnologie standardizzate per reti locali, sviluppata a livello sperimentale da Robert Metcalfe e David Boggs (suo assistente) allo Xerox PARC, che ne definisce le specifiche tecniche a livello fisico (ad esempio connettori, cavi, tipo di trasmissione) e a livello di collegamento di dati del modello architetturale di rete ISO/OSI.

**Wi-Fi** è un insieme di tecnologie per reti locali senza fili (WLAN) basato sugli standard IEEE 802.11, il quale consente a più dispositivi (per esempio personal computer, smartphone, smart TV, ecc.) di essere connessi tra loro tramite onde radio e scambiare dati. Wi-Fi è anche un marchio di Wi-Fi Alliance, la quale consente l'uso del termine Wi-Fi Certified ai soli prodotti che completano con successo i test di certificazione di interoperabilità

**PPP** è un protocollo di rete di livello di collegamento dati del modello ISO/OSI, comunemente usato nello stabilire connessioni dirette tra due nodi. PPP compone spesso il livello datalink (il livello di collegamento dati) del modello OSI nelle connessioni su circuiti punto-punto sincronizzati e non sincronizzati, soprattutto in ambito WAN. Questo protocollo è stato sviluppato molto tempo dopo le specifiche HDLC, ed i suoi creatori hanno incluso molte caratteristiche che non erano ancora presenti nei protocolli di collegamento dati delle reti WAN del tempo.

**ATM** implementa un modo di trasferimento a commutazione di circuito virtuale e trasmissione di cella, incapsulando i dati in unità, dette celle, di lunghezza fissa (53 byte) anziché in pacchetti a lunghezza variabile come avviene invece nelle reti a commutazione di pacchetto (ad esempio con IPv4). Le reti di telecomunicazioni che implementano il protocollo ATM vengono dette reti ATM.

**Token Ring** è un protocollo di comunicazione utilizzato nella rete locale (LAN). In un protocollo token ring, la topologia della rete viene utilizzata per definire l'ordine in cui le stazioni inviano. Le stazioni sono collegate tra loro in un unico anello. Utilizza uno speciale frame a tre byte chiamato "token" che viaggia attorno ad un anello. Utilizza il meccanismo di accesso controllato Token Passing. I frame vengono trasmessi anche nella direzione del token. In questo modo circoleranno attorno all'anello e raggiungeranno la stazione di destinazione.