

ETHERNET si riferisce a una tecnologia che consente ai dispositivi all'interno di reti cablate di comunicare tra loro. I dispositivi collegati in Ethernet possono quindi formare una rete e scambiare pacchetti di dati, ciò crea una rete locale (LAN) su connessioni Ethernet.

Wi-Fi IEEE 802.11, in informatica e telecomunicazioni, definisce un insieme standard di trasmissione per reti WLAN, sviluppato dal gruppo 11 dell'IEEE 802 sotto forma di varie release, con particolare riguardo al livello fisico e MAC del modello ISO/OSI, specificando sia l'interfaccia tra client e base station (o access point) sia le specifiche tra client wireless. Questo termine viene usualmente utilizzato per definire la prima serie di apparecchiature 802.11 sebbene in questo caso si debba preferire il termine "802.11 legacy".

LLC/MAC In telecomunicazioni, nell'ambito delle reti di calcolatori, il Logical Link Control (LLC) è un protocollo di comunicazione che fa parte della famiglia IEEE 802, sottolivello superiore del livello datalink del modello ISO/OSI. È definito dal gruppo di lavoro IEEE 802.2. LLC contiene due indirizzi (DSAP e SSAP) che identificano il protocollo di livello superiore con cui le peer entity stanno comunicando.

TOKEN RING Il Token Ring è una rete ormai scomparsa: oggi è infatti Ethernet a dominare con i collegamenti LAN via cavo, anche se ciò non rende la vecchia rete meno interessante. Anche la sua storia può aiutare a capire le reti moderne e a ricostruire i motivi per cui la rete si è sviluppata così com'è adesso. E chi lo sa: forse potrete ritrovare un Token Ring da qualche parte.

ARP L'Address Resolution Protocol è stato specificato nello standard RFC 826 per mettere in atto la risoluzione degli indirizzi IPv4 in indirizzi MAC. ARP risulta irrinunciabile per la trasmissione di dati nelle reti ethernet per due motivi: il primo è che si possono inviare agli host di destinazione desiderati i singoli frame di dati (chiamati anche ethernet frame) di un pacchetto IP solo grazie all'indirizzo hardware; il protocollo Internet non può infatti risalire a questi indirizzi fisici autonomamente. La seconda ragione è che al protocollo IPv4 manca la possibilità di memorizzare gli indirizzi dei dispositivi, per via della sua limitata lunghezza. Con un proprio meccanismo di caching ARP c'è la giusta soluzione anche per questo. Per il più nuovo IPv6 vengono prese le relative funzioni dal Neighbor Discovery Protocol (NDP).

La sostanziale differenza tra modello ISO/OSI e TCP/IP è che il primo è un modello teorico poco applicabile mentre il secondo è proprio l'implementazione, non ha utilità come modello serve solo a descrivere lo stesso.