Esercitazione 3 - Layer 2 ISO/OSI e protocolli utilizzati

Breve Riepilogo

Il modello ISO / OSI è un modello concettuale utilizzato per definire una serie di norme tecniche che reti di calcolatori osservano quando si internconnettono. Il secondo livello è detto livello di collegamento dati o data link layer ,e si occupa di rendere il trasferimento di dati tra dispositivi affidabile gestendo il controllo di errore, il flusso dei dati è l'indirizzamento fisico (MAC) . Tra i protocolli utilizzati abbiamo:

Ethernet (IEEE 802.3):

Ethernet è uno dei protocolli più diffusi a livello di collegamento dati e viene utilizzato in reti cablate come le reti LAN.

Wi-Fi (IEEE 802.11):

Questo è il protocollo utilizzato nelle reti wireless, noto comunemente come Wi-Fi. Include varianti come 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac e 802.11ax

Frame Relay:

Frame Relay è un protocollo di collegamento dati che era comunemente utilizzato in reti WAN (è una rete di telecomunicazioni che si estende su una grande distanza geografica)

Point-to-Point Protocol (PPP):

è un protocollo utilizzato per stabilire connessioni punto-punto

High-Level Data Link Control (HDLC):

HDLC è un protocollo di collegamento dati utilizzato in reti WAN, inclusa Frame Relay. Viene utilizzato per la comunicazione tra dispositivi e utilizza frame HDLC per la trasmissione dei dati.

Serial Line Internet Protocol (SLIP):

SLIP è un protocollo datato utilizzato per connessioni seriali su linee telefoniche.

Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE):

PPPoE è un protocollo che consente di utilizzare il protocollo PPP su connessioni Ethernet, spesso utilizzato per connessioni Internet DSL.