

# Tipus de xarxes

**Nivell físic** encarrega de les connexions físiques de l'ordinador cap a la xarxa **Nivell d'enllaç de dades** ocupa del redimensionament físic de la topologia de la xarxa **nivell de xarxa** capa que proporciona connectivitat i selecció de ruta entre dos sistemes de hosts que poden estar ubicats en xarxes geogràficament diferents **nivell de transport** es la part del protocol encarregada de garantir la transmissió de dades. **nivell de sessió** aquesta capa diverses funcions. control de la sessió control de concurrència mantenir punts de verificació checkpoints davant d'una interrupció de transmissió aquest es pugui reprendre de l'últim punt **nivell de presentació** responsable de lliurament i formatació abans d'arribar a la capa d'aplicació **capa d'aplicació** encarregada de fer d'interfície entre usuari i xarxa

**Internet** es una **xarxa informàtica mundial**, descentralitzada formada per la **connexió** directa entre computadores o **ordinadors** mitjançant un protocol especial de comunicació (**IP**) Una **xarxa informàtica** està constituïda per un **conjunt d'ordinadors** i altres dispositius, **connectats per mitjan físics o sense fil**, amb l'objectiu de **compartir** uns **recursos** determinats. Poden ser de maquinari **hardware** o de programari **software** **Topologia**: Bus , anell, estrella, malla, arbre **dimensions** de les xarxes. LAN àrea local WAN àrea estesa MAN metropolitanes PAN personal VPN virtual **relació entre ordinadors**: **Xarxes amb servidors**: un servidor per client **Xarxes igualitàries** tots servidors per clients **Dispositius** per connectar-nos en xarxa **targeta de xarxa** permet connectar el nostre equip **concentrador HUB commutador SWITCH** dispositiu electrònic que centralitza tot el cablejat d'una xarxa Encaminador router dispositiu destinat a interconnectar xarxes entre si. cablejat necessari per connectar ordinadors entre si. **protocols** d'una xarxa informàtica : **especificacions** que han de seguir els **dispositius** connectats en **xarxa** per poder **comunicar-se entre si** **1 nivell físic** **2 nivell d'enllaç de dades** **3 nivell de xarxa** **4 nivell de transport** **5 nivell de sessió** **6 nivell de presentació** **7 nivell d'aplicació**