

21 - TCP/IP

Model TCP/IP = capes

1 Host - xarxa

2 Internet → comunicació
T garantia

Version v4 v6
TTL ← regressiva
DiffServ ← QoS
ontge / destí

3 Cap transport

↳ orientat a connexió
↳ No " " " "

missatges
UDP → ports → socket
TCP i SCTP
→ segments

TCP → garantia

↳ control fluxe i congestió → slow start.

↳ 3 vies

4) Cap aplicació → Alt nivell → http, RTP

XARXES I SUBXARXES

↳ ppi classes A B C ~~D~~ E reservada
↳ xarxes privades 192.168.10.
127.0.0.1 172 } ← veure

↳ distingir host/xarxa → mascara (no ipv6)

↳ subdividir xarxes → classless → subnet-zero

↳ Producte binari

↳ xarxa més menuda 30bits / 32 rutes host.

↳ Assignació IP sense criteri ⇒

↳ ~~etc~~ CIDR → geogràfic i unir xarxes.

Xarxes Virtuals

Dirins LAN \rightarrow VLAN

Conectar-se a LAN \rightarrow VPN

VLAN \equiv partir commutador \rightarrow \downarrow broadcast.

\hookrightarrow Cada VLAN \rightarrow dhcp i sub~~mar~~ca (UV)

\hookrightarrow Establir enllaços \equiv Trunk = 802.1dQ VTP

\hookrightarrow Dinamiques \leftarrow commutadors detecten.

VPN \rightarrow Conectar-se a LAN (A i C)

\hookrightarrow Accés remot \rightarrow accedir a LAN

\hookrightarrow ^{Inter}Conexió xarxes \rightarrow segurar \rightarrow modern vpn UV

\hookrightarrow Augmentar seguretat Lan \rightarrow WIFI

VPN \rightarrow Tunnel \rightarrow encapsular \rightarrow oblidarnos topologies

Protocols niv 2 L2TP (no xipre) $\left\{ \begin{array}{l} + IETF \\ + IETF \end{array} \right.$

niv 3 ipsec ~~se~~ standard IPv6

niv 7 \rightarrow aplicacions https, o ssh.

\hookrightarrow openvpn