UF1. Introducció a les xarxes

NF1. Conceptes bàsics de xarxes i configuració inicial de dispositius

NF1.1. Les xarxes actuals

A1. Representació de la xarxa

Nom:	Cognoms:	
Índex de la pràc	tica	
EntregaIntroducció		2
Tasques a realitzar		2

Entrega

- Format PDF amb el nom del fitxer: UF1_NF1.1_A1_Cognom_Nom.pdf
- Es valorarà positivament que l'activitat sigui ordenada, estructurada i ben documentada, amb captures de pantalla quan sigui el cas.
- Es valorarà positivament que documentis els inconvenients que trobis i la solució que hagis donat.
- Es valorarà negativament aquelles activitats que es presenten incompletes.



Introducció

El model de xarxa d'aquesta activitat inclou moltes de les tecnologíes que anirem veient al llarg del curs i representa una versió simplificada de la forma com es podria veures una xarxa d'una empresa de mida petita o mitjana. Podeu explorar vosaltres mateixos la xarxa i anar descobrint els elements que la formen. Quan hagis investigat respon a les següents preguntes.

Nota: No és important que entenguis tot el que vegis al diagrama. Explora lliurement tot allò que creguis de la xarxa. Per contra si vols fer-ho de forma més sistemàtica, ves seguint els següents passos i respon les preguntes.

Tasques a realitzar

APARTAT 1. Identifica els components comuns d'una xarxa segons es veuen representats al Packet Tracer.

La barra d'eines d'icones a la cantonada inferior esquerra té diferents categories de components de xarxa. S'hauria de poder veure totes les categories que corresponen als dispositius intermediaris, els terminals i els medis. La categoria "Connexions" (la seva icona és un llamp) representa els medis de xarxa que admet Packet Tracer. També hi ha una categoria anomenada "Terminals" i dos categories específiques de Packet Tracer: "Dispositius personalitzats" i "Connexió multiusuari".

- 1. Enumera les categories dels dispositius intermediaris.
- 2. Sense entrar al núvol d'Internet o d'intranet, Quantes icones de la topologia representen dispositius de terminals (ajuda: només una connexió arriba a ells)?
- 3. Sense comptabilitzar els dos núvols, Quantes icones de la topologia representen dispositius intermediaris (ajuda: diverses connexions arriben a ells)?
- 4. Quants terminals no són PC d'escriptori?
- 5. Quants tipus diferents de connexions de medis s'utilitzen en aquesta topologia de xarxa?

APARTAT 2. Finalitat dels Dispositius.

- 1. A Packet Tracer, només el dispositiu Server-PT pot funcionar com a servidor. Els PC d'escriptori o portàtils no poden funcionar com a servidors. Segons el que s'ha explicat a classe i amb les teves paraules explica el model client-servidor.
- 2. Nombra, almenys, dos funcions dels dispositius intermediaris.
- 3. Nombra, almenys, dos criteris per a escollir un tipus de medi de xarxa.



APARTAT 3. Xarxes LAN vs. WAN

- 1. Explica la diferència entre una LAN i una WAN, i dona exemples de cadascuna.
- 2. Quantes WAN pots veure a la xarxa del Packet Tracer?
- 3. Quantes LAN es poden veure?
- 4. En aquesta xarxa de Packet Tracer, Internet està simplificat en gran mesura, i no representa ni l'estructura ni la forma que té realment. Descriu Internet breument.
- 5. Quines són algunes de les formes més comuns que utilitza un usuari domèstic per a connectarse a Internet?
- 6. Quins són alguns dels mètodes més comuns que utilitzen les empreses per a connectar-se a Internet dins la seva àrea?

APARTAT 4. Opcional

- 1. Afegeix un dispositiu final a la topologia i connecta'l a una de las LAN amb una connexió de medis. Quina altra cosa necessita aquest dispositiu per a enviar dades a altres usuaris finals? Pot proporcionar la informació? Existeix alguna manera de verificar que el dispositiu ha connectat correctament?
- 2. Afegeix un nou dispositiu intermediari a una de les xarxes i connecta'l a una de les LAN o WAN amb una connexió de medis. Quina altra cosa necessita aquest dispositiu per a funcionar com intermediari d'altres dispositius de la xarxa?
- 3. Obre una nova finestra de Packet Tracer. Crea una nova xarxa amb, almenys, dos xarxes LAN connectades mitjançant una WAN. Connecta tots els dispositius. Investiga l'activitat de la xarxa Packet Tracer anterior per a veure què més necessites fer per a que la nova xarxa estigui en condicions de funcionament. Guarda l'arxiu de Packet Tracer, potser vols tornar a accedir a la xarxa quan dominis algunes habilitats més.