

Crèdit Inicial

Mòdul professional 7: Serveis de Xarxa

1. Introducció

Avui en dia, quan es pensa en un sistema informàtic rarament es pensa en un equip aïllat; ja sembla inherent a qualsevol sistema informàtic que estigui format per un conjunt d'equips connectats en xarxa. Qualsevol d'aquests equips necessita recursos als quals podrà accedir per mitjà de la xarxa i probablement compartirà el resultat de la seva activitat amb altres equips.

Una de les conseqüències d'aquest treball en xarxa és la necessitat de mantenir i administrar adequadament aquests sistemes i els seus serveis. Aquest mòdul aporta la base de coneixements que necessita qualsevol tècnic en sistemes microinformàtics i xarxes per desenvolupar amb èxit la seva tasca.

En els cicles de grau mitjà d'Informàtica, l'estudi dels serveis de xarxes complementa els coneixements bàsics de xarxes i és una eina important per administrar integralment un sistema informàtic.

En la unitat formativa 1: Configuració de la xarxa (DNS i DHCP), es mostra com l'administrador de xarxa pot establir serveis que permeten configurar automàticament les dades de connexió dels equips i el domini al qual pertanyen. D'aquesta manera permet que els equips de la xarxa es puguin adreçar els uns als altres i a Internet. També s'explicarà com l'administrador pot posar en funcionament i mantenir actualitzats servidors que proporcionin diferents serveis (com el servei de transferència de fitxers, continguts web,

correu, impressió, etc.), i com es configura un equip per actuar de client i fer ús d'aquests serveis.

En la unitat formativa 2: **Correu electrònic i transmissió d'arxius**, es mostra com l'administrador pot posar en funcionament i mantenir actualitzats servidors que proporcionin diferents serveis (com el servei de transferència de fitxers i els serveis de correu), i com es configura un equip per actuar de client i fer ús d'aquests serveis.

En la unitat formativa 3: **Servidors web i intermediaris**, es mostra com l'administrador pot posar en funcionament i mantenir actualitzats, d'una banda, servidors web i servidors **proxy** per publicar continguts a Internet, i de l'altra, servidors **proxy** per optimitzar l'accés a xarxes públiques.

En la unitat formativa 4: **Accés a sistemes remots**, es mostra com es gestionen mètodes d'accés remot i instal·len els serveis corresponents, i se'n descriuen les característiques.

Els coneixements que adquirirà en aquestes unitats formatives són **coneixements genèrics**, per això cal fer totes les activitats que us aniran proposant al llarg del curs els professors, amb les quals adquirir les estratègies pràctiques que us trobareu en el món real. Els coneixements teòrics són importants per poder comprendre les pràctiques que fareu: **no vulgueu anar directament a les pràctiques, seguiu l'ordre que us marqui el professor.**

2. Objectiu

En finalitzar aquest mòdul l'alumne/a haurà après a:

- Instal·lar serveis de configuració dinàmica, descrivint-ne les característiques i aplicacions.
- Instal·lar serveis de resolució de noms, descrivint-ne les característiques i aplicacions.

3. Relació d'Unitats

A continuació es detallen les hores dedicades a cada unitat formativa:

Unitat Formativa	Durada
UF01: Configuració de la xarxa (DNS i DHCP)	36 h.
UF02: Correu electrònic i transmissió d'arxius	32 h.
UF03: Servidor web i servidor intermediari (proxy)	32 h.
UF04: Accés a sistemes remots	32 h.
Hores de lliure disposició	33 h.
TOTAL	165 h.

4. Qualificació Ordinària dels Mòduls

Totes les unitats s'avaluaran seguint els següents percentatges:

Activitats i pràctiques en grup:	30 %
Proves avaluatives individuals:	70 %

Donat que es tracta d'un mòdul en el qual les activitats i pràctiques tenen un pes molt important de la nota final, es requereix un **mínim d'assistència al 80%** a les classes. La no superació d'aquest percentatge d'assistència suposa no poder superar aquest mòdul.

Es valora **negativament** les **faltes d'ortografia** en el desenvolupament dels **exàmens** i de les **pràctiques**.

5. L'avaluació del Mòdul

Per superar el mòdul professional cal superar independentment les **4 unitats formatives**. La qualificació del mòdul Professional s'obté segons la següent ponderació:

Unitat Formativa	Pes
UF01: Configuració de la xarxa (DNS i DHCP)	28 %
UF02: Correu electrònic i transmissió d'arxius	24 %
UF03: Servidor web i servidor intermediari (proxy)	24 %
UF04: Accés a sistemes remots	24 %
TOTAL	100 %

Per superar amb èxit aquest mòdul és imprescindible:

- S'haurà d'escoltar i prendre consciència de la resolució de tots i cadascun dels laboratoris que s'expliquin a classe així com les passes a seguir. Després, l'alumne haurà de reproduir el mateix laboratori per resoldre dubtes i aclarir els conceptes que s'hi treballen.
- Per tal d'aprovar la unitat formativa, la nota mitjana haurà de ser igual o superior a 5 sempre que TOTES les proves avaluatives estiguin per sobre de 4. En el cas que alguna prova no superi el 4, la unitat formativa quedarà suspesa automàticament. En la convocatòria extraordinària, l'alumne només haurà de recuperar les proves que estiguin per sota de 4.

- Per avaluar les activitats o les pràctiques es durà a terme mitjançant aquesta rúbrica.
- En la convocatòria extraordinària la nota màxima serà un 6.

6. Recuperacions Extraordinàries

En cas de **suspendre** alguna de les unitats formatives del mòdul, l'alumne podrà recuperar-la en l'**avaluació extraordinària** del mes de **juny**.

7. Professors i horari del Mòdul

Els professors que imparteixen aquest mòdul professional són en **Joan Pardo** (3 hores a la setmana) i l'**Iván Nieto** (2 hores a la setmana).

Dia setmana	Professor	Horari
dilluns	Joan Pardo	11:30 a 13:30
dimarts	Iván Nieto	10:00 a 11:00
dijous	Iván Nieto	11:30 a 12:30
divendres	Joan Pardo	11:30 a 12:30

8. Ordre en què s'Impartiran les Unitats Formatives

Unitat Formativa
UF01: Configuració de la xarxa (DNS i DHCP)
UF02: Correu electrònic i transmissió d'arxius
UF03: Serv. web i servidor intermediari (proxy)
UF04: Accés a sistemes remots

9. Resultats d'aprenentatge

UF01: Configuració de la xarxa (DNS i DHCP)

- Instal·la serveis de configuració dinàmica, descrivint les seves característiques i aplicacions.
- Reconeix el funcionament dels mecanismes automatitzats de configuració dels paràmetres de xarxa.
- Identifica els avantatges que proporcionen.
- Instal·la serveis de resolució de noms, descrivint les seves característiques i aplicacions.

UF02: Correu electrònic i transmissió d'arxius

- Instal·la serveis de transferència de fitxers, descrivint les seves característiques i aplicacions.
- Gestiona servidors de correu electrònic identificant requisits d'utilització i aplicant criteris de configuració.

UF03: Servidor web i proxy

- Gestiona servidors web identificant requisits d'utilització i aplicant criteris de configuració.
- Estableix l'accés de xarxes locals a xarxes públiques identificant possibles escenaris i aplicant programari específic.

UF04: Accés a sistemes remots

- Gestiona mètodes d'accés remot descrivint les seves característiques i instal·lant els serveis corresponents.

UF05: Serveis d'Internet

- Coneix i utilitza com a usuari avançat les eines que ofereix Internet. Aplica les eines adequades en les diferents situacions.

10. Metodologia de treball

- El professor farà l'explicació dels continguts emprant presentacions i exemples.
- El professor facilitarà documentació addicional sobre el tema i es realitzarà una lectura conjunta a classe.
- Les activitats i les pràctiques, estan pensades per fer-les a classe. Tanmateix, si a causa de l'extensió d'algunes pràctiques o activitats, no s'acaben a classe, caldrà acabar-les, fora de l'aula, amb treball addicional.
- Es valorarà el treball realitzat a l'aula, tenint en compte els lliuraments realitzats i les participacions de l'alumne a l'aula.
- L'actitud dels alumnes s'avaluarà en funció del seu grau d'interès per l'assignatura, la seva participació en l'aula i el seu esforç a l'hora de dur a terme les activitats i pràctiques. Es farà mitjançant aquesta rúbrica https://docs.google.com/document/d/1dRnkGGWqYy7eCOC4MIEJvPIHHGB-DaHNuSTskKV7vTE/edit?usp=drive_link