



# Sistemes operatius en xarxa

CFGM.SMX.M04/0.10

**CFGM - Sistemes microinformàtics i xarxes**



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Educació**

**ioc**  
institut obert  
de catalunya





Aquesta col·lecció ha estat dissenyada i coordinada des de l'Institut Obert de Catalunya.

*Coordinació de continguts*

Anna Castelló Gistau

*Redacció de continguts*

Jordi Cárdenas Guia

Juan José López Zamorano

*Agraïments*

Hem d'agrair la col·laboració d'en Sergi Tur Badenas, per l'aportació de les seves publicacions web i idees d'activitats.

Primera edició: setembre 2010

© Departament d'Ensenyament

Material realitzat per Eureka Media, SL

Dipòsit legal: DL B 13341-2017



Llicenciat Creative Commons BY-NC-SA. (Reconeixement-No comercial-Compartir amb la mateixa llicència 3.0 Espanya).

Podeu veure el text legal complet a

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/legalcode.ca>



## Introducció

En la societat del segle XXI no hi pot haver cap organització o empresa sense un sistema informàtic. El fet que funcioni correctament proporciona un gran valor estratègic a l'organització i implica una tria acurada de la figura del cap d'informàtica i de la planificació del sistema informàtic, tant en maquinari com en programari. Dins de l'àmbit nacional serveis com els bancaris, municipals, hisenda, xarxes socials, etc. han incrementat l'ús de les xarxes i per tant cal incrementar la seva seguretat.

Aquest mòdul vol proporcionar les bases teoricopràctiques sobre com dissenyar i mantenir un sistema informàtic en xarxa.

En la unitat “Sistemes operatius de propietat en xarxa” instal·lareu i configurareu sistemes operatius propietaris, configurant serveis de directori, i gestionant dominis.

En la unitat “Sistemes operatius lliures en xarxa”, s'instal·larà i monitoritzarà un sistema operatiu lliure, es configurarà gestionant dominis i emprant eines d'administració de dominis.

En la unitat “Compartició de recursos en xarxa i seguretat” compartirem recursos i configurarem la seguretat de la xarxa.

En la unitat “Integració de sistemes operatius”, veureu com integrar diversos sistemes operatius en la mateixa xarxa, instal·lant i configurant el programari específic necessari.

Per a treballar els continguts d'aquest mòdul, és convenient anar fent les activitats i els exercicis d'autoavaluació, i llegir els annexos.



## **Resultats d'aprenentatge**

En finalitzar aquest mòdul l'alumne/a:

### **Sistemes operatius de propietat en xarxa**

1. Instal·la i monitoritza sistemes operatius en xarxa propietaris, descrivint característiques, eines utilitzades. Fa tasques de gestió sobre dominis utilitzant eines d'administració de dominis i interpretant la documentació tècnica.

### **Sistemes operatius lliures en xarxa**

1. Instal·la i monitoritza sistemes operatius en xarxa lliures, descrivint característiques, eines utilitzades. Fa tasques de gestió sobre dominis utilitzant eines d'administració de dominis i interpretant la documentació tècnica.

### **Compartir recursos en xarxa i seguretat en sistemes lliures i de propietat**

1. Comparteix recursos en xarxa i gestiona la seguretat, instal·lant programari específic i interpretant la documentació tècnica.

### **Integració de sistemes operatius**

1. Fa tasques d'integració de sistemes operatius lliures i propietaris, instal·lant programari específic i interpretant la documentació tècnica.





## **Continguts**

### **Sistemes operatius propietaris en xarxa**

#### **Unitat 1**

Instal·lació i configuració de sistemes operatius propietaris

1. Instal·lació i administració de sistemes operatius de propietat
2. Supervisió de sistemes operatius de propietat
3. Directrius de grup en sistemes operatius de propietat
4. Active Directory

### **Sistemes operatius lliures en xarxa**

#### **Unitat 2**

Instal·lació i configuració de sistemes operatius lliures

1. Sistemes operatius lliures. Instal·lació de sistemes GNU/Linux
2. Configuració i monitoratge en sistemes GNU/Linux
3. Serveis de directori
4. Autenticació d'usuaris en xarxes GNU/Linux

### **Compartir recursos en xarxa i seguretat en sistemes lliures i de propietat**

#### **Unitat 3**

Compartir recursos en xarxa i seguretat en sistemes lliures i de propietat

1. Compartir recursos en xarxa i seguretat en sistemes de propietat
2. Compartir recursos en xarxa i seguretat en sistemes lliures

### **Integració de sistemes operatius**

#### **Unitat 4**

Integració de sistemes operatius

1. Sistemes heterogenis. Integració de sistemes amb Windows
2. Integració de sistemes amb GNU/Linux