



Administració de sistemes operatius

CFGS.ASX.M06/0.12

CFGS - Administració de Sistemes Informàtics en Xarxa



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

M^a Del Mar Sánchez-Colomer Ruiz

Redacció de continguts

Joan Muñoz Pastor

Oriol Pérez Lozano

Andrés Pérez Payeras

M^a Del Mar Sánchez-Colomer Ruiz

Miquel Tarazona Belenguer

Adaptació de continguts

Raúl Velaz May

Imatge de coberta

Chris 73 / Wikimedia Commons

Primera edició: setembre 2012

© Departament d'Ensenyament

Material realitzat per Eureka Media, SL

Dipòsit legal: DL B 28670-2015



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

L'administració de sistemes operatius engloba una gran quantitat de tasques que tenen com a finalitat principal instal·lar, configurar i mantenir sistemes operatius, garantint la funcionalitat i la integritat dels recursos i serveis del sistema, així com la qualitat exigida.

Avui dia hi ha una gran varietat de sistemes operatius i, fins i tot en un mateix sistema, no hi sol haver una única eina per a cada tasca ni una sola manera de fer les coses. Malgrat tot, l'assoliment correcte dels conceptes associats a la realització de les tasques ens ha de permetre poder afrontar l'administració de qualsevol sistema operatiu. En aquest mòdul s'estudien algunes de les tasques típiques d'administració de sistemes operatius i s'intenta donar un enfocament pràctic als continguts per tal d'apropar-los a situacions reals, però cal remarcar que l'administració és una disciplina que s'aprèn dia a dia, amb la feina diària i el reciclatge constant.

En la unitat "Administració de processos. Administració remota. Administració de serveis d'impressió" s'explica el funcionament i la gestió dels processos del sistema, els mètodes d'accés per poder realitzar l'administració del sistema de forma remota i la gestió dels serveis d'impressió.

La unitat "Integració de sistemes operatius en xarxa lliures i propietaris" centra els seus continguts a explicar com integrar sistemes operatius de diferents famílies, el que anomenem sistemes heterogenis.

En la unitat "Administració del servei de directori" es tracten els conceptes i procediments requerits per poder administrar correctament un servei de directori i s'explica com es pot utilitzar el directori per emmagatzemar la informació dels usuaris d'una xarxa i permetre l'autenticació centralitzada dels sistemes i les diferents aplicacions utilitzades.

La unitat "Llenguatges de guions i automatització de tasques" cobreix els continguts requerits per aprendre a programar amb llenguatges de guions de *shell* per tal de poder realitzar guions que permetin automatitzar les tasques d'administració del sistema operatiu.

Aquest mòdul té un alt component pràctic, i per aprendre els conceptes que apareixen en cada unitat i aplicar amb agilitat els procediments explicats, és imprescindible implementar els exemples il·lustratius, dur a terme totes les activitats proposades i realitzar els exercicis d'autoavaluació per tal de comprovar que s'han assolit els coneixements.

Resultats d'aprenentatge

En acabar aquest mòdul l'alumne/a:

Unitat 1: Administració de processos. Administració remota. Administració de serveis d'impressió

1. Administració de processos del sistema descrivint i aplicant criteris de seguretat i eficiència.
2. Administració remota del sistema operatiu en xarxa valorant la seva importància i aplicant criteris de seguretat.
3. Administració servidors d'impressió descrivint les seves funcions i integrant-los en una xarxa.

Unitat 2: Integració de sistemes operatius en xarxa lliures i propietaris

1. Integra sistemes operatius lliures i propietaris, justificant i garantint la seva interoperabilitat.

Unitat 3: Administració del servei de directori

1. Administra el servei de directori interpretant especificacions i integrant-lo en una xarxa.

Unitat 4: Llenguatges de guions i automatització de tasques

1. Utilitza llenguatges de guions en sistemes operatius, descrivint la seva aplicació i administrant serveis del sistema operatiu.
2. Gestiona l'automatització de tasques del sistema, aplicant criteris d'eficiència i utilitzant ordres i eines gràfiques.

Continguts

Administració avançada de sistemes operatius

Unitat 1

Administració de processos. Administració remota. Administració de serveis d'impressió

1. Administració de processos del sistema
2. Serveis d'accés i administració remota
3. Administració de servidors d'impressió

Unitat 2

Integració de sistemes operatius en xarxa lliures i propietaris

1. Xarxes heterogènies
2. Configuració i utilització de xarxes heterogènies

Unitat 3

Administració del servei de directori

1. El servei de directori
2. Instal·lació, configuració i manteniment del servei de directori
3. Integració del servei de directori

Automatització de tasques i llenguatges de guions

Unitat 4

Llenguatges de guions i automatització de tasques

1. Llenguatges de guions de shell
2. Programació de shell Bash
3. Planificació i automatització de tasques