



Fonaments de maquinari

CFGS.ASX.M05/0.11

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

Miguel Ángel Carpintero Rodríguez

Redacció de continguts

Joan Alfred Noll

Primera edició: Febrer 2012

© Departament d'Ensenyament

Material realitzat per Eureka Media, SL

Dipòsit legal: B.21532-2012



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'evolució tecnològica en les últimes dècades ens ha portat a una omnipresència de la tecnologia al nostre voltant. Els ordinadors, en els seus diversos tamanys i formats són una constant en les nostres vides, encara que de vegades potser no ens adonem fins a quin punt.

En el món dels ordinadors, la generalització d'un sol tipus de maquinari *compatible* ha fet que aparegués un actiu i populós mercat de fabricants de recanvis i actualitzacions que poden instal·lar-se en qualsevol d'aquests equips hereus del primer IBM PC, que s'ha acabat imposant més enllà del mercat domèstic, (per exemple al sector servidors) i fer desaparèixer altres plataformes.

En aquest mòdul, concretament a la unitat "Arquitectura de sistemes" estudiarem les unitats funcionals generals d'un sistema informàtic i serem capaços d'associar-les als components físics que les implementen. També veurem com podem adaptar un equip a diferents entorns operatius, modificant el seu maquinari i escollint el programari més adequat pel seu ús. Això ho veurem a la unitat "Instal·lació, configuració i recuperació de programari".

Per finalitzar, entrarem en un món més professional, estudiarem les característiques que tenen els anomenats centres de procés de dades (CPD) i que solen donar servei a petites i mitjanes empreses. A la unitat "Implantació i manteniment de CPD" veurem les seves particularitats, com es poden monitoritzar i no ens oblidarem de repassar els riscos professionals associats al seu manteniment.

Resultats d'aprenentatge

En finalitzar aquest mòdul l'alumne/a:

Arquitectura de sistemes

1. Configura equips microinformàtics, components i perifèrics, analitzant les seves característiques i relació amb el conjunt.

Instal·lació, configuració i recuperació de programari

1. Instal·la programari de propòsit general avaluant les seves característiques i entorns d'aplicació.
2. Executa procediments per recuperar el programari bàsic d'un equip, analitzant i utilitzant imatges emmagatzemades en memòria auxiliar.

Implantació i manteniment de CPD

1. Implanta maquinari específic de centres de procés de dades (CPD), analitzant les seves característiques i aplicacions.
2. Compleix les normes de prevenció de riscos laborals i de protecció ambiental, identificant els riscos associats, les mesures i equips per a prevenir-los.

Continguts

Arquitectura de sistemes

Unitat 1

Arquitectura de sistemes

1. Esquema funcional i estructura d'un ordinador
2. Components físics del sistemes informàtics
3. Configuració, diagnòstic i interconnexió d'equips

Instal·lació, configuració i recuperació de programari

Unitat 2

Instal·lació, configuració i recuperació de programari

1. Entorns operatius. Utilitats
2. Aplicacions de propòsit general
3. Clonació de sistemes

Implantació i manteniment de CPD

Unitat 3

Implantació i manteniment de CPD

1. Maquinari en centres de procés de dades (CPD)
2. Prevenció de riscos laborals