

## **PROGRAMACIONS CICLES FORMATIUS**

**Departament: Informàtica**

**Codi Curs: SIS**

**Crèdit: C1**



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## ÍNDEX:

---

<b>0. GESTIÓ DE LA PROGRAMACIÓ .....</b>	<b>3</b>
<b>1.PROFESSOR/A QUE L'IMPARTIRÀ .....</b>	<b>4</b>
<b>2.LLIBRE I/O MATERIAL UTILITZAT .....</b>	<b>4</b>
<b>3.ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES APLICADES EN EL DESENVOLUPAMENT DEL CRÈDIT .....</b>	<b>4</b>
<b>4.CRITERIS I INSTRUMENTS D'AVAUACIÓ DEL CRÈDIT .....</b>	<b>5</b>
<b>5.RELACIÓ D'UNITATS DIDÀCTIQUES SEQÜENCIADES I TEMPORITZADES .....</b>	<b>6</b>
<b>6.UNITATS DIDÀCTIQUES .....</b>	<b>7</b>
<b>UD NÚM: 1, TÍTOL : La informació i els sistemes informàtics .....</b>	<b>7</b>
<b>UD NÚM: 2, TÍTOL: El maquinari.....</b>	<b>10</b>
<b>UD NÚM: 3, TÍTOL : El sistema operatiu.....</b>	<b>13</b>
<b>UD NÚM: 4, TÍTOL : Sistemes operatius monousuari: ms-dos .....</b>	<b>16</b>
<b>UD NÚM: 5, TÍTOL: Sistemes operatius multiusuari microsoft windows.....</b>	<b>19</b>
<b>UD NÚM: 6, TÍTOL : Administració de servidors .....</b>	<b>23</b>

	<b>IMPRÉS-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 2 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 04</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	

## 0. GESTIÓ DE LA PROGRAMACIÓ

	<b>Realitzat per:</b>	<b>Revisat per:</b>	<b>Aprovat per:</b>
<b>Nom i cognom</b>	David Villote	M <sup>a</sup> Carmen Brito	Antoni Morales
<b>Càrrec</b>	Professor	Cap de Departament	Direcció
<b>Data</b>	24/09/2008	24/09/2008	24/09/2008
<b>Signatura</b>			

<b>Llistat de les modificacions</b>		
<b>Núm. Revisió</b>	<b>Data</b>	<b>Descripció de la modificació</b>
00	30/09/02	Creació del document
01	14/11/03	Inclusió de avaluació i capacitats claus.
02	30/09/04	Exclusió de LINUX i inclusió de WINDOWS com a sistema operatiu multiusuari. Temporització dels Nuclis d'Activitat.
03	21/09/05	Modificació de la distribució d'hores i criteris d'avaluació.
04	20/09/06	Reestructuració de les UD per fer millor cohesió amb el crèdit 2. Modificació d'alguns NA i reubicació de continguts.
05	20/09/07	Actualització de continguts i inclusió de les activitats.
06	24/09/2008	Criteris d'avaluació. Temporització de les Unitats Didàctiques



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## 1. PROFESSOR/A QUE L'IMPARTIRÀ

David Villote  
Javier Monterroso

## 2. LLIBRE I/O MATERIAL UTILITZAT

Presentacions amb projector.  
Llibre multimedia de Sistemes Operatius de la ed. Domenech.  
Manuals de Windows 2000 Part I y II.  
Software apropiat per desenvolupar les pràctiques: partitionmagic, ghost, PCDoctor, Everest, Antivirus, etc.  
Llibre multimedia "Montar su Pc".  
Pcs per fer instal·lacions i destrosses de Sistemes Operatius.  
Laboratori de maquinari: eines i maquinari..  
Apunts de hardware del professor.  
Apunts de classe elaborats per el professor/a.  
Fotocòpies o arxius descarregables amb informació tècnica sobre diversos temes del curs.  
Fotocòpies amb exercicis i pràctiques.

## 3. ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES APLICADES EN EL DESENVOLUPAMENT DEL CRÈDIT

Explicació prèvia als alumnes en iniciar cada unitat didàctica sobre:

- Objectius
- Organització de les classes i feina a fer a classe
- Feina a realitzar a casa

Organització del grup segons el tipus d'activitat:

1. Explicació de conceptes nous:
  - Grup classe
2. Treball a l'aula:
  - En grups homogenis i/o heterogenis
  - Per parelles
  - Individual

	<b>IMPRÉS-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 4 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

#### 4. CRITERIS I INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ DEL CRÈDIT

Els instruments d'avaluació del crèdit son el següents:

Proves de fets i conceptes durant o en acabar cada Unitat Didàctica, per avaluar conceptes propis de la Unitat Didàctica. Cada Unitat Didàctica pot tenir una o més proves de fets i conceptes.

Proves d'assaig, dossiers i treballs (individuals o per grups) per avaluar els procediments de la Unitat Didàctica . Cada prova pot reportar una o més notes d'una o més unitats didàctiques.

Observació sistemàtica de l'actitud. S'avalua mensualment el progrés de l'alumne i els continguts actitudinals propis de la Unitat Didàctica que s'estigui tractant.

##### Críteris

Ponderació cada trimestre:

Fets i conceptes : 40 %

Procediments : 40 %

Actitud : 20 %

La nota de cada avaluació és calcula mitjançant la mitja de les Unitats Didàctiques acabades a la mateixa avaluació. Per poder aprovar una Unitat Didàctica, la nota mínima de cada prova i criteri (Fets i conceptes, Procediments i Actitud) ha de ser igual o superior a 3.

La nota final s'obté amb la mitjana de les tres avaluacions, sempre que la nota de cada avaluació sigui igual o superior a un 4. Si no és el cas, l'avaluació suspesa amb menys d'un quatre es recuperarà a la convocatòria extraordinària.

S'avaluarà l'assoliment de la capacitat clau assignada a aquest crèdit. Aquesta capacitat clau és l'Autonomia: consistirà en desenvolupar la capacitat per realitzar una tasca de forma independent, per tal d'executar-la sense necessitat de rebre ajut o suport. Durant les activitats a l'aula el professor farà una observació sistemàtica del grau de desenvolupament de les capacitats de resoldre problemes i d'autonomia de cada alumne/a.

	<b>IMPRÉS-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 5 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## 5. RELACIÓ D'UNITATS DIDÀCTIQUES SEQÜENCIADES I TEMPORITZADES

UD	TÍTOL	DURADA		
		PREVISTA	REAL	REVISIÓ I/O CANVIS PROPER CURS
1	La informació i els sistemes informàtics	21		
2	El maquinari	60		
3	El Sistema Operatiu	24		
4	Sistemes Operatius monousuari: MS-DOS	24		
5	Sistemes Operatius multiusuari Microsoft Windows	126		
6	Administració de servidors	60		
	TOTAL	315		



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## 6. UNITATS DIDÀCTIQUES

### UD NÚM: 1, TÍTOL : LA INFORMACIÓ I ELS SISTEMES INFORMÀTICS

#### CONTINGUTS CONCEPTUALS

##### 1. La informació i els sistemes informàtics:

La informació i tipus de dades.

El tractament de la informació: fases i tipus.

Classificació dels ordinadors, evolució i tendències.

Els components físics dels sistemes informàtics: unitat central de procés, memòria, dispositius d'entrada o sortida, suports i perifèrics.

Els components lògics dels sistemes informàtics: sistemes de numeració, codificació de la informació, programa.

La normativa legal vigent.

#### CONTINGUTS PROCEDIMENTALS

Sessions de treball i resolució de problemes en sistemes i numeració lògica.

#### CONTINGUTS ACTITUDINALS

##### 8. Interès per les relacions humanes:

Tolerància amb els usuaris a l'hora d'administrar els recursos del sistema informàtic.

Cordialitat amb les persones que comparteixen els recursos.

##### 11. Adaptació a noves situacions:

Resposta a noves situacions en el sistema informàtic i en l'organització de l'empresa.

##### 5. Compromís amb les obligacions associades al treball:

Realització de les operacions sempre segons les normatives i reglamentacions vigents per a cada tipus d'equip.

Seguiment de les normes de funcionament de l'aula i de l'equipament que fixi el propi centre educatiu.

##### 12. Respecte per la salut, el medi ambient i la seguretat laboral:

Observació de les normes de seguretat per prevenir les situacions anormals que puguin afectar la salut pròpia i dels altres.

	<b>IMPRES-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 7 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

### **OBJECTIUS TERMINALS**

Identificar les parts i els dispositius físics i lògics d'un sistema informàtic a partir dels manuals i de les pròpies instruccions del sistema.

Seleccionar els procediments i les utilitats adequades per obtenir diferents mesures de l'explotació dels recursos del sistema.

### **NUCLIS D'ACTIVITATS I ACTIVITATS**

NA1. Introducció al sistemes informàtics (3 h)

- A1. La informació i els tipus de dades
- A2. El tractament de la informació: fases i tipus

NA2. Els components lògics dels sistemes informàtics (5 h)

- A1. Repàs d'aritmètica binària
- A2. La conversió entre bases. L'aritmètica binària. La codificació de la informació
- A3. La representació de la informació

NA3. La màquina senzilla (13 h)

- A1: Estructura bàsica d'un computador
- A2: Descripció del nivell de llenguatge màquina

### **RECURSOS NECESSARIS**

Llibre multimedia de Sistemes Operatius de la ed. Domenech  
Apunts i simulador de la màquina senzilla

	<b>IMPRÉS-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 8 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## **UD NÚM: 2, TÍTOL: EL MAQUINARI**

### **CONTINGUTS CONCEPTUALS**

#### 2. El maquinari:

Els equips: prestacions, informació tècnica.

Instal·lació: requeriments físics, requeriments d'utilització, configuració.

Mesures de seguretat davant canvis de maquinari.

### **CONTINGUTS PROCEDIMENTALS**

#### 1. Instal·lació de maquinari:

Identificació de les característiques de l'indret on s'instal·la.

Obtenció d'informació sobre els equips i els processos d'instal·lació.

Comprovació dels equips.

Operativa segons els processos d'instal·lació.

Comprovació del funcionament de la instal·lació.



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## CONTINGUTS ACTITUDINALS

### 2. Execució sistemàtica de la comprovació dels resultats:

Correcció sistemàtica dels errors a l'hora d'efectuar la instal·lació, configuració, posada a punt i manteniment del maquinari i programari de base.

### 4. Ordre i mètode de treball:

Seqüència ordenada de les accions que constitueixen la instal·lació, configuració i prova del maquinari i programari de base.

### 7. Intercanvi d'idees, opinions i experiències:

Buscar consens entre diferents punts de vista a l'hora d'efectuar consultes i ser assistit per experts amb relació al maquinari i programari base.

Reconeixement de les opinions de l'altre en l'execució de la instal·lació i manteniment de maquinari i programari base.

### 5. Compromís amb les obligacions associades al treball:

Realització de les operacions sempre segons les normatives i reglamentacions vigents per a cada tipus d'equip.

Seguiment de les normes de funcionament de l'aula i de l'equipament que fixi el propi centre educatiu.

### 12. Respecte per la salut, el medi ambient i la seguretat laboral:

Observació de les normes de seguretat per prevenir les situacions anormals que puguin afectar la salut pròpia i dels altres

	<b>IMPRES-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 10 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

### **OBJECTIUS TERMINALS**

Determinar les accions i els paràmetres requerits per a la instal·lació i l'operativa del maquinari i programari en entorns monousuari i multiusuari, segons les instruccions dels manuals.

Comprovar i verificar el pla d'instal·lació i configuració del maquinari, els diagrames de connexió, segons les característiques de funcionament dels equips, les necessitats d'usuari i el pla de requeriments establert.

Instal·lar el maquinari i el programari base en un entorn monousuari i multiusuari, segons el pla establert.

Especificar els elements i els components del sistema que s'han d'afegir o modificar per adaptar la configuració del sistema als requeriments establerts, segons la documentació tècnica disponible.

Establir els procediments i els mitjans que garanteixin la seguretat del sistema i de la informació, en la configuració del maquinari i instal·lació del programari base.

### **NUCLIS D'ACTIVITATS I ACTIVITATS**

NA1. Els components físics dels sistemes informàtics (40 h)

- A1. La placa base i components
- A2. Unitats d'emmagatzament
- A3. Perifèrics
- A5. Portàtils i altres arquitectures de PC

NA2. Manteniment i reparació del maquinari (20 h)

- A1. Procediments per dur a terme el manteniment i la reparació
- A2. Cas pràctic de reparació de maquinari

### **RECURSOS NECESSARIS**

Software apropiat per desenvolupar les pràctiques: pqmagic, ghost, PCDoctor, Antivirus, Everest, etc. Llibre multimedia "Montar su Pc". Laboratori de maquinari: eines i maquinari. Llibre "Hardware de Pc"

	<b>IMPRÉS-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 11 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monusuari i multiusuari</b>		

## **UD NÚM: 3, TÍTOL : EL SISTEMA OPERATIU**

### **CONTINGUTS CONCEPTUALS**

#### 3. El sistema operatiu:

Funcions i característiques.

Sistemes d'explotació: monusuari, multiusuari, monotasca, multitasca, multiprogramació, temps compartit, temps diferit, temps real, multiprocés.

Programes de control: gestió del maquinari, gestió de dades i arxius, gestió de treballs.

Programes de procés: programes d'utilitat i programes de servei.

### **CONTINGUTS PROCEDIMENTALS**

#### 6. Resolució de problemes en el sistema:

Identificació dels punts o components del sistema que fallen.

Interpretació de la documentació tècnica.

Selecció del procediment, mitjans i les condicions del sistema per a la diagnosi.

Establiment de mecanismes de seguretat de la informació i del sistema que opera.

Detecció dels errors o fallades.

Valoració de la transcendència del problema.

Proposta de les solucions per restaurar el funcionament del sistema.

Proposta de mesures preventives.

	<b>IMPRÉS-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 12 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## CONTINGUTS ACTITUDINALS

### 1. Execució sistemàtica del procés de resolució de problemes:

Presca de decisions en la instal·lació, configuració i posada a punt del maquinari i programari de base i en la utilització inadequada, per part dels usuaris, dels recursos compartits.

### 3. Optimització del treball:

Eficàcia a l'hora d'utilitzar els recursos del sistema informàtic per part de l'organització de manera que s'asseguri la integritat, disponibilitat i seguretat de la informació.

### 5. Compromís amb les obligacions associades al treball:

Realització de les operacions sempre segons les normatives i reglamentacions vigents per a cada tipus d'equip.

Seguiment de les normes de funcionament de l'aula i de l'equipament que fixi el propi centre educatiu.

### 12. Respecte per la salut, el medi ambient i la seguretat laboral:

Observació de les normes de seguretat per prevenir les situacions anormals que puguin afectar la salut pròpia i dels altres.

## OBJECTIUS TERMINALS

Relacionar els valors de variables del sistema que afecten la memòria, el processador i els perifèrics amb els requeriments per als processos de programació o de verificació de programes. Definir l'espai d'emmagatzematge, l'esquema de seguretat i confidencialitat de la informació, adequada als usuaris i a la informació que cal guardar.

Organitzar les formes d'arxiu del sistema, segons la disponibilitat d'informació requerida per l'usuari i d'acord amb el sistema de codificació i catalogació d'arxius.

Definir i assignar valors a variables d'usuari i del sistema, d'acord amb l'entorn de treball i amb els requeriments de l'explotació del sistema.

Diferenciar les causes i les formes de resolució de les incidències aparegudes en la instal·lació i administració dels equips i sistemes operatius, segons la informació dels manuals i els missatges d'equips i sistemes.

	<b>IMPRES-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 13 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monusuari i multiusuari</b>		

#### **NUCLIS D'ACTIVITATS**

NA1. Els sistemes operatius. (21h)

- A1. Tipus de sistemes operatius
- A2. Sistemes d'arxius
- A3. Administració de la memòria
- A4. Processos
- A5. Entrades i sortides
- A6. Treball resum de sistemes operatius

NA2. La normativa legal vigent (3h)

- A1. Tipus de llicències per al programari
- A2. Legislació actual aplicada als delictes informàtics

#### **RECURSOS NECESSARIS**

Llibre multimedia de Sistemes Operatius de la ed. Domenech  
Software apropiat per desenvolupar les pràctiques: pqmagic, ghost, PCDoctor, Antivirus, etc.

	<b>IMPRÉS-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 14 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## **UD NÚM: 4, TÍTOL : SISTEMES OPERATIUS MONOUSUARI: MS-DOS**

### **CONTINGUTS CONCEPTUALS**

4. Utilització de sistemes operatius monousuaris i multiusuaris específics:

Comandaments: tipus, sintaxi, comodins.

Seguretat: accés i gestió d'usuari.

Directoris: estructura en arbre, camins absolut i relatiu, operacions de funcionament.

Arxius: sintaxi, permisos, operacions d'usuari.

Editors: creació i manipulació d'arxius de text.

Exploració del sistema: ordres bàsiques d'usuari.

Comunicació entre usuaris: ordres bàsiques.

Dispositius: consola, ports sèrie i paral·lels, dispositius "null".

Redireccionament.

Filtres.

Shell: tipus.

Guions en els diferents shells: característiques, ordres específics, pas de paràmetres, símbols, variables d'àmbit, creació de menús i procediments automàtics bàsics d'usuari.

Impressores del sistema: ordres bàsiques d'usuari, processos de treball.



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

#### **CONTINGUTS PROCEDIMENTALS**

##### 4. Sessions de treball en sistemes operatius monousuari i multiusuari:

Identificació del tipus d'operació o tasques que cal desenvolupar.

Anàlisi dels elements del maquinari involucrats en l'operació.

Consulta i interpretació del manual d'usuari.

Comprovació que el sistema operatiu està en funcionament.

Selecció de les ordres del sistema.

Determinació de les ordres de sortida o abandonament del programa emulador.

#### **CONTINGUTS ACTITUDINALS**

##### 13. Progrés i promoció dins de la professió:

Constància i esforç per aprendre i actualitzar-se en l'administració del sistema.

##### 5. Compromís amb les obligacions associades al treball:

Realització de les operacions sempre segons les normatives i reglamentacions vigents per a cada tipus d'equip.

Seguiment de les normes de funcionament de l'aula i de l'equipament que fixi el propi centre educatiu.

##### 12. Respecte per la salut, el medi ambient i la seguretat laboral:

Observació de les normes de seguretat per prevenir les situacions anormals que puguin afectar la salut pròpia i dels altres.

	<b>IMPRÉS-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 16 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

### OBJECTIUS TERMINALS

Establir el procés d'instal·lació i generació del programari base, segons els requeriments proposats i la composició actual del sistema.

Operar, sobre un sistema operatiu monousuari, les funcions d'usuari referents a connexió i desconnexió, gestió de l'espai d'emmagatzematge, gestió de processos, utilització de perifèrics i comunicació amb altres usuaris, amb precisió i destresa.

Dissenyar procediments d'usuari per automatitzar les funcions bàsiques al sistema informàtic i minimitzar el temps de realització.

Organitzar les formes d'arxiu del sistema, segons la disponibilitat d'informació requerida per l'usuari i d'acord amb el sistema de codificació i catalogació d'arxius.

Verificar sistemàticament amb l'ús del programari de diagnosi, el funcionament correcte del sistema i aplicar els procediments que restableixin l'operativitat.

Verificar sistemàticament amb l'ús del programari de diagnosi, el funcionament correcte del sistema i aplicar els procediments que restableixin l'operativitat.

### NUCLIS D'ACTIVITATS

NA1: MS-DOS (9 h)

A1: L'aparició i l'evolució d'MS-DOS

A2: L'arrencada del sistema: els fitxers d'arrencada, les fases

A3: El sistema de fitxers de l'MS-DOS

A4: Les ordres simples o elementals. Els indicadors del sistema i la personalització

A5: La gestió de discos

A6: La gestió de fitxers

A7: La gestió de directoris

A8: Els readreçaments i els filtres

NA2. La creació de procediments per lots (*batch*) (15 h)

A1. Ordres específiques

A2. Els paràmetres

A3. Les variables

### RECURSOS NECESSARIS

Llibre multimedia de Sistemes Operatius de la ed. Domenech

Pcs per fer els exercicis





<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## **UD NÚM: 5, TÍTOL: SISTEMES OPERATIUS MULTIUSUARI MICROSOFT WINDOWS**

### **CONTINGUTS CONCEPTUALS**

#### 5. Administrador de sistemes operatius:

- Funcions de l'administrador de sistema.
- Comptes d'usuari: administració.
- Sistema d'impressió: administració.
- Sistema d'arxius: organització i administració.
- Seguretat de la informació: còpies, recuperació.
- Sistema de comunicacions: administració.
- Utilitats d'administració de sistema.
- Requeriments de funcionament del sistema.



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## CONTINGUTS PROCEDIMENTALS

### 2. Instal·lació de sistemes operatius monousuari i multiusuari:

- Identificació de les característiques de l'ordinador on s'instal·la.
- Detecció de la configuració del sistema existent, si fa al cas.
- Determinació de les còpies de seguretat que cal realitzar segons la informació existent.
- Obtenció d'informació sobre el procés d'instal·lació.
- Operativa segons les demandes del sistema i les necessitats de la instal·lació.
- Comprovació del funcionament de la instal·lació.

### 3. Desinstal·lació de sistemes operatius monousuari i multiusuari:

- Obtenció d'informació del procés de desinstal·lació.
- Determinació de la partició on hi ha el sistema que cal desinstal·lar.
- Selecció de les còpies de seguretat de la informació que interessa.
- Operativa segons les demandes del sistema i les necessitats de la desinstal·lació.
- Comprovació de la correcta desinstal·lació.

	<b>IMPRÉS-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 19 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## CONTINGUTS ACTITUDINALS

### 6. Execució independent del treball:

Autosuficiència en la utilització del sistema informàtic i en el control i execució de la instal·lació, configuració i prova del maquinari i programari de base.

Rigor en organitzar, controlar els serveis del sistema informàtic i en establir els procediments de seguretat i protecció del sistema i de la informació.

### 9. Comunicació empàtica:

Argumentació d'opinions amb els usuaris a l'hora d'administrar els recursos del sistema informàtic.

### 5. Compromís amb les obligacions associades al treball:

Realització de les operacions sempre segons les normatives i reglamentacions vigents per a cada tipus d'equip.

Seguiment de les normes de funcionament de l'aula i de l'equipament que fixi el propi centre educatiu.

### 12. Respecte per la salut, el medi ambient i la seguretat laboral:

Observació de les normes de seguretat per prevenir les situacions anormals que puguin afectar la salut pròpia i dels altres.

## OBJECTIUS TERMINALS

Operar, sobre un sistema operatiu multiusuari, les funcions d'usuari referents a connexió i desconexió, gestió de l'espai d'emmagatzematge, gestió de processos, utilització de perifèrics i comunicació amb altres usuaris, amb precisió i destresa.

Dissenyar procediments d'usuari per automatitzar les funcions bàsiques al sistema informàtic i minimitzar el temps de realització.

Relacionar els valors de variables del sistema que afecten la memòria, el processador i els perifèrics amb els requeriments per als processos de programació o de verificació de programes.

Definir i assignar valors a variables d'usuari i del sistema, d'acord amb l'entorn de treball i amb els requeriments de l'explotació del sistema.





<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## NUCLIS D'ACTIVITATS

### NA1: Windows 2000/XP (50h)

- A1. Administració bàsica de Windows 2000/XP
- A2. Instal·lació de Windows 2000/XP professional
- A3. Configuració de Windows 2000/XP professional
- A4. Creació i administració d'usuaris
- A5. Creació i administració de grups
- A6. Permisos NTFS
- A7. Carpetes compartides
- A8. Instal·lació i configuració d'impressores

### NA2: Windows Vista (30h)

- A1. Administració bàsica de Windows Vista
- A2. Instal·lació de Windows Vista
- A3. Configuració de Windows Vista
- A4. Creació i administració d'usuaris
- A5. Creació i administració de grups
- A6. Seguretat
- A7. Connectivitat / xarxes
- A8. Emulació de versions anteriors de Windows

### NA3: Eines per la instal·lació i manteniment de Sistemes Operatius(46h)

- A1. Creació de documentació amb GadwinPrintScreen
- A2. Gestió de particions: Partition Magic, Gparted
- A3. Creació d'imatges: Norton Ghost, PartImage
- A4. Preparació del sistema: Sysprep, Nlite
- A5. Anàlisi del sistema: Everest, TuneUP, regcleaner, ccleaner, Windriver
- A6. Hiren's Boot CD
- A7. ERD Commanders WinInternals
- A8. Recuperació de fitxers
- A9. Eines de gravació
- A10. Compressors: 7zip, winrar, hacha
- A11. Creació de Instal·ladors: NSIS

	<b>IMPRES-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 21 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

### RECURSOS NECESSARIS

Tutorials multimedia de Microsoft  
Pcs per fer instal·lacions de Sistemes Operatius  
Programari específic: Partition Magic, Norton Ghost, Everest, Deep Freeze, WinDriver, WinRar.

## UD NÚM: 6, TÍTOL : ADMINISTRACIÓ DE SERVIDORS

### CONTINGUTS CONCEPTUALS

6. Administració de sistemes operatius monousuaris i multiusuaris específics:

Instal·lació del maquinari: fases.

Instal·lació del programari base: fases, gestió de particions.

Arrencada del sistema: fases.

Gestió d'usuaris: comandaments de sistema, utilitats del sistema.

Gestió d'impressió: comandaments de sistema, utilitats del sistema.

Gestió del maquinari: comandaments de sistema, utilitats del sistema.

Gestió de comunicacions amb altres sistemes: comandaments de sistema, utilitats del sistema.

Gestió de còpies de seguretat i recuperació: comandaments de sistema, utilitats del sistema.

Sistemes de fitxers: muntatge i desmuntatge.

Utilitats.

	<b>IMPRES-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 22 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## CONTINGUTS PROCEDIMENTALS

### 5. Administració de sistemes monousuaris i multiusuaris específics:

Determinació dels requeriments d'accés, manipulació i obtenció d'informació.

Organització dels comptes d'usuari, dels sistemes d'impressió, dels sistemes d'arxius i dels sistemes de comunicacions.

Determinació de les còpies de seguretat que cal realitzar periòdicament.

Recuperació de la informació salvaguardada, si fa al cas.

Automatització de les tasques rutinàries.

Control de processos d'execució.

Obtenció de les mesures d'explotació dels recursos del sistema.

Valoració de l'operativitat del sistema.

Proposta de millores en la gestió del sistema.

Resolució de problemes en el sistema.



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monousuari i multiusuari</b>		

## CONTINGUTS ACTITUDINALS

### 10. Creativitat:

Suscitació de recursos per administrar el sistema informàtic i per establir procediments que assegurin la integritat, disponibilitat i seguretat del sistema i la informació.

### 14. Qualitat del treball:

Diligència en l'administració del sistema.

### 5. Compromís amb les obligacions associades al treball:

Realització de les operacions sempre segons les normatives i reglamentacions vigents per a cada tipus d'equip.

Seguiment de les normes de funcionament de l'aula i de l'equipament que fixi el propi centre educatiu.

### 12. Respecte per la salut, el medi ambient i la seguretat laboral:

Observació de les normes de seguretat per prevenir les situacions anormals que puguin afectar la salut pròpia i dels altres.

## OBJECTIUS TERMINALS

Definir l'espai d'emmagatzematge, l'esquema de seguretat i confidencialitat de la informació, adequada als usuaris i a la informació que cal guardar.

Establir els procediments d'arrencada i parada del servidor i els drets d'accés i utilització dels recursos del sistema per a cada usuari, segons les normes establertes per l'organització.

Planificar la distribució de càrrega del sistema i dels recursos en funció de les necessitats d'utilització.

	<b>IMPRÉS-Q-751-T-01-FP</b>	<b>24/09/2008</b>	<b>Programació curs</b>	<b>Pàgina 24 de 25</b>
	<b>IMPLANTAT</b>	<b>Revisió 06</b>	<b>7.5.1 Control de la prestació del servei</b>	



<b>Departament: Informàtica</b>	<b>Curs: SIS</b>	<b>Crèdit: C1</b>
<b>Títol Cicle Formatiu CFGS Administració de sistemes informàtics</b>		
<b>Títol del Crèdit: Sistemes informàtics monusuari i multiusuari</b>		

### NUCLIS D'ACTIVITATS

NA1. Servidors Windows (60 hores)

A1. Instal·lació de Windows 2003 Server

A2. Back-up en Windows 2003

A3. RAID amb Window 2003

A4. Quotes de disc. Compressió de dades. Xifrat

A5. Generació i administració de un domini

A6. Introducció al servei de directori Active Directory

A7. Creació i administració de comptes d'usuari, grups i equips amb GPO i WMI

A8. Gestió dels serveis bàsics

A9. Creació de arrels DFS

A10. Monitorització del rendiment del servidors i altres equips de la LAN

### RECURSOS NECESSARIS

Tutorial multimèdia Microsoft

Pcs per fer instal·lacions de Sistemes Operatius

