



Defensa de la programació

Crèdit 2: “Gestió de Xarxes d'àrea local”

Administració de Sistemes Informàtics Cicle Formatiu de Grau Superior



Índex

♦ Introducció

- ♦ Presentació. Context Normatiu
- ♦ Perfil professional i currículum

♦ Programació

- ♦ Unitats didàctiques
- ♦ Estratègies metodològiques
- ♦ Ús de les TIC
- ♦ Criteris generals d'avaluació
- ♦ Tractament de la diversitat
- ♦ Contextualització
- ♦ Activitats formatives FCT



Ents reguladors dels Cicles Formatius



BOE

“Real decreto 1675/1994 por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior en Administración de Sistemas Informáticos



Generalitat de Catalunya

DOGC

Decret 175/1997, pel qual s'estableix el currículum del cicle formatiu de grau superior d'Administració de Sistemes Informàtics

Centre docent

RRI i PCC

El centre docent es regeix per les normes que dicta el Règim de Reglament Intern del centre i en qüestions curriculars pel que determina el seu Projecte Curricular de Centre



Defensa de la programació

Decret

- ◆ Identificació del títol
- ◆ **Perfil professional**
- ◆ **Currículum**
- ◆ Professorat
- ◆ Convalidacions

PCC

- ◆ Calendari docent del centre (trimestres, avaluacions)

...

RRI

- ◆ % màxim d'absència a classe.

...

Programació

- ◆ Seqüenciació, organització i temporalització de les **Unitats Didàctiques**
- ◆ Estratègies Metodològiques
- ◆ Ús de les **TIC**
- ◆ Criteris generals d'**avaluació**
- ◆ Contextualització
- ◆ Tractament de la **diversitat**
- ◆ Activitats formatives del **FCT**



Perfil professional

COMPETÈNCIA GENERAL

Implantar, explotar i mantenir en requeriments de nivell baix i mitjà dels sistemes informàtics en què es basa la gestió i administració de l'empresa, prestant suport directe o de primera línia als usuaris finals i aplicant i portant a terme els requisits legals vigents en el sector.

UNITATS DE COMPETÈNCIES

Competència 1: Implantar i administrar sistemes informàtics en entorns monousuari i multiusuari.

Competència 2: Implantar i administrar xarxes locals i gestionar la connexió del sistema informàtic a xarxes extenses.

Competència 3: Implantar i facilitar la utilització de paquets informàtics de propòsit general i aplicacions específiques.

Competència 4: Proposar i coordinar canvis per a la millora de l'explotació del sistema i les aplicacions.

CAMP PROFESSIONAL

ÀMBIT PROFESSIONAL I DE TREBALL

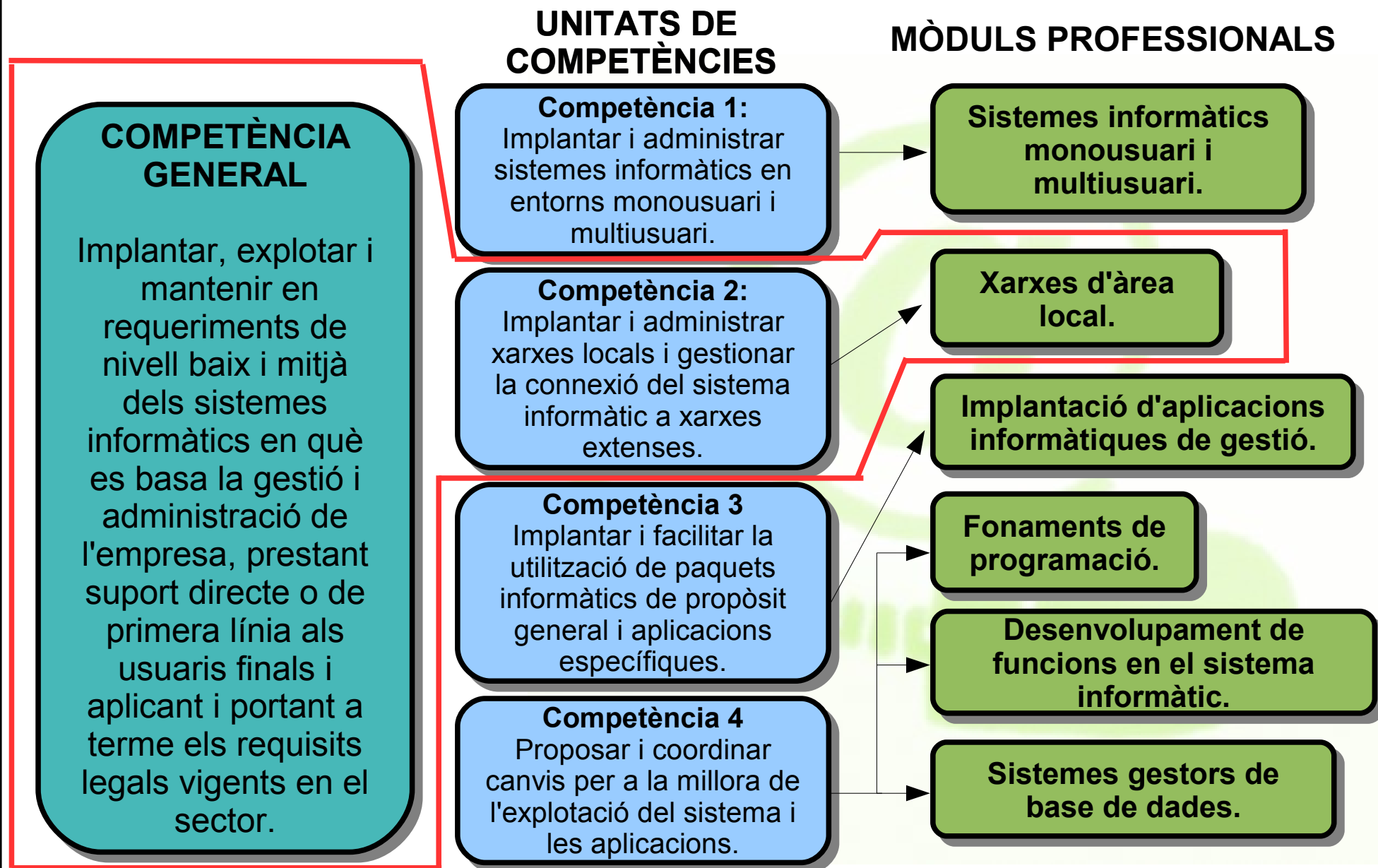
- Empreses de diversos sectors d'activitat econòmica, dintre del departament d'informàtica o de procés de dades, departament tècnic.
- Empreses de serveis informàtics, en el sector de serveis a les empreses.

PRINCIPALS OCUPACIONS

- Tècnic en manteniment de sistemes informàtics en entorns monousuari i multiusuari.
- Cap d'explotació de sistemes informàtics en PYMES.
- **Administrador de xarxa local.**
- Tècnic en informació i assessorament en sistemes i aplicacions informàtiques.



Disseny Curricular del MEC





Ubicació del crèdit dins del CF

- ♦ **L'article 3 del RD 1675/19994** pel qual s'estableix el disseny curricular de base, determina la següent disposició dels mòduls professionals per cursos:

PRIMER CURS

C1. Sistemes informàtics monousuari i multiusuari
C2. Xarxes d'àrea local
C4. Fonaments de programació
C8. Formació i orientació laboral
C7. Relacions en l'entorn de treball

SEGON CURS

C3. Implantació d'aplicacions informàtiques de gestió
C5. Desenvolupament de funcions en el sistema informàtic
C6. Sistemes gestors de base de dades
C9. Formació en centres de treball

- ♦ L'equip de professors i els corresponents departaments didàctics del crèdit faran una proposta concreta de temporalització, la qual serà incorporada al PCC del centre, prèvia validació del director.



Ubicació del crèdit dins del CF

♦ La graella del crèdit 2 és:

Característiques del primer curs								
Cicle: Administració de sistemes informàtics.								
Curs: 1r.								
Hores/setmana: 30.								
Setmanes: 30.								
Durada del curs: 900 hores.								
PROF. COS/ESP.: PS 507 Informàtica.			CURS SENSE DOBLAR			CURS DOBLAT		
CRÈDIT		HORES MÍNIMES	HORES	H/S	SETMANES	HORES	H/S	SETMANES
2	Gestió de xarxes d'àrea local.	240	240	8	30	360	12	30

- ♦ 50% d'hores desdoblades
- ♦ Sense hores de lliure disposició
- ♦ 30 setmanes
- ♦ 8 h/setm: 2 sessions de 3 hores i 1 sessió de 2 hores.

Crèdit 2: Gestió de xarxes d'àrea local



Autor: Sergi Tur Badenas



Unitats didàctiques

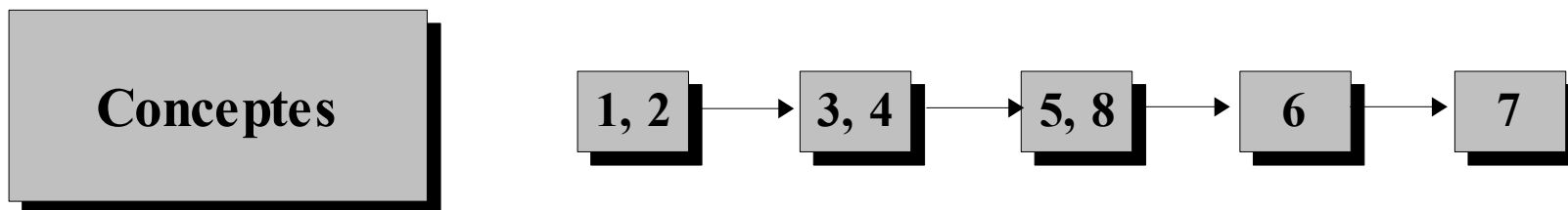
- ♦ **Metodologia proposada per la guia didàctica i el document d'orientacions del cicle ASI:**
 - ♦ Agrupar i seqüenciar els CFCS.
 - ♦ Agrupar i seqüenciar els CP.
 - ♦ Interrelacionar les agrupacions de CFCS i CP.
 - ♦ Identificar conjunts temàtics i avaluar la conveniència de fragmentar-los o unir-los.
 - ♦ Assignar Objectius Finals i CA als conjunts establerts i assignar títol a les unitats didàctiques.



Unitats didàctiques

Conceptes

1. Telemàtica
2. Arquitectura de xarxes d'àrea local
3. Sistema operatiu de xarxa d'àrea local
4. Utilització de sistemes operatius de xarxa específics
5. Administrador de sistemes operatius de xarxa d'àrea local
6. Interconnexió de xarxes
7. Serveis de transport de dades
8. Administració de sistemes operatius de xarxes específiques



Dibuix 1: Esquema de la seqüència dels continguts conceptuals del crèdit



Unitats didàctiques

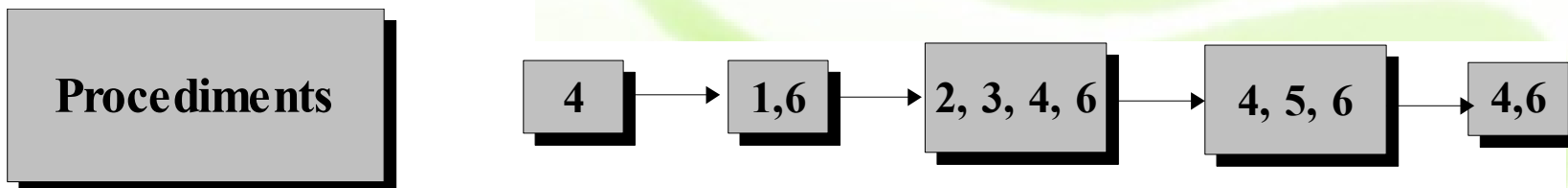
- ♦ **Metodologia proposada per la guia didàctica i el document d'orientacions del cicle ASI:**
 - ♦ Agrupar i seqüenciar els CFCS.
 - ♦ **Agrupar i seqüenciar els CP.**
 - ♦ Interrelacionar les agrupacions de CFCS i CP.
 - ♦ Identificar conjunts temàtics i avaluar la conveniència de fragmentar-los o unir-los.
 - ♦ Assignar Objectius Finals i CA als conjunts establerts i assignar títol a les unitats didàctiques.



Unitats didàctiques

Procediments

1. Instal·lació física de la xarxa
2. Instal·lació i configuració de sistemes operatius de xarxa
3. Desinstal·lació dels sistemes operatius de xarxa
4. Sessions de treball en sistemes operatius monusuari i multiusuari
5. Administració d'un sistema en xarxa
6. Resolució de problemes en un sistema en xarxa



Dibuix 2: Esquema de la seqüència dels continguts procedimentals del crèdit

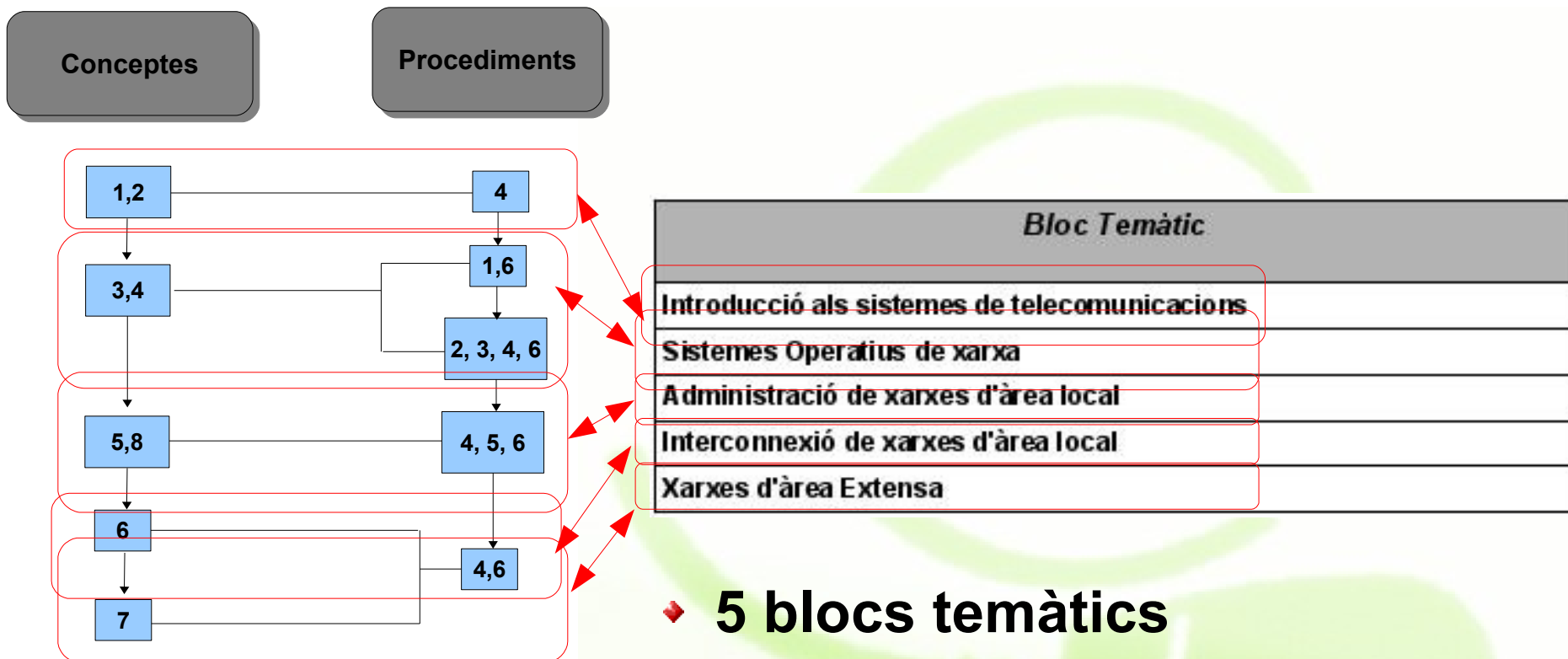


Unitats didàctiques

- ♦ **Metodologia proposada per la guia didàctica i el document d'orientacions del cicle ASI:**
 - ♦ Agrupar i seqüenciar els CFCS.
 - ♦ Agrupar i seqüenciar els CP.
 - ♦ **Interrelacionar les agrupacions de CFCS i CP.**
 - ♦ Identificar conjunts temàtics i avaluar la conveniència de fragmentar-los o unir-los.
 - ♦ Assignar Objectius Finals i CA als conjunts establerts i assignar títol a les unitats didàctiques.



Unitats didàctiques



5 blocs temàtics

- 1er bloc d'introducció
- 3 blocs de Xarxes Àrea Local
- 5è bloc sobre Xarxes Àrea Extensa.



Unitats didàctiques

- ♦ **Metodologia proposada per la guia didàctica i el document d'orientacions del cicle ASI:**
 - ♦ Agrupar i seqüenciar els CFCS.
 - ♦ Agrupar i seqüenciar els CP.
 - ♦ Interrelacionar les agrupacions de CFCS i CP.
 - ♦ **Identificar conjunts temàtics i avaluar la conveniència de fragmentar-los o unir-los.**
 - ♦ Assignar Objectius Finals i CA als conjunts establerts i assignar títol a les unitats didàctiques.



Unitats didàctiques

B1. Introducció als sistemes de telecomunicacions

UD1. Introducció als sistemes de telecomunicació. Telemàtica.

UD2. Protocols i arquitectures de xarxes de comunicacions. Estàndards. Associacions.

B2. Sistemes operatius de xarxa

UD3. Xarxes d'àrea local. Sistemes operatius. **Implantació.**

B3. Administració de xarxes d'àrea local

UD4. **Administració** i utilització d'un sistema operatiu de xarxa local.

UD5. Avaluació de les prestacions d'una xarxa local. Monitorització de recursos. Gestió de la seguretat.

SUPERBLOC XARXES LAN

B4. Interconnexió de xarxes d'àrea local

UD6. Interconnexió de xarxes locals.

B5. Xarxes d'àrea extensa

UD7. **Xarxes d'àrea extensa.** Internet.



Unitats didàctiques

- ♦ **Metodologia proposada per la guia didàctica i el document d'orientacions del cicle ASI:**
 - ♦ Agrupar i seqüenciar els CFCS.
 - ♦ Agrupar i seqüenciar els CP.
 - ♦ Interrelacionar les agrupacions de CFCS i CP.
 - ♦ Identificar conjunts temàtics i avaluar la conveniència de fragmentar-los o unir-los.
 - ♦ **Assignar Objectius Finals i CA als conjunts establerts i assignar títol a les unitats didàctiques.**



Unitats didàctiques

Crèdit 2: Gestió de xarxes d'àrea local. Durada 240h					
Unitats didàctiques	Objectius terminals	Fets, conceptes i sistemes conceptuals	Procediments	Actituds	Durada/ Sessions
UD1. Introducció als sistemes de telecomunicació. Telemàtica.	1, 2, 5, 7	1	4	4, 7, 11, 13	25h /9-10
UD2. Protocols i arquitectures de xarxes de comunicacions. Estàndards. Associacions	5, 18	2	4	4, 7, 11, 13	30/12-13
UD3. Xarxes d'àrea local. Sistemes operatius. Implantació.	1,2,3,6,7,8,10,12	2,3,4,8	1, 4, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 13	45/18
UD4. Administració i utilització d'un sistema operatius de xarxa local	4, 9, 10, 12, 14, 15, 16	3, 4, 5, 8	2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8	50/20
UD5. Avaluació de les prestacions d'una xarxa local. <u>Monitorització</u> de recursos. Gestió de la seguretat.	11, 13, 17, 20, 21	8	4, 5, 6	1,2,3,5,6,12	30/12-13
UD6. Interconnexió de xarxes locals.	1, 19	6	4, 5, 6	1, 2, 3, 5, 6, 9	30/12-13
UD7. Xarxes d'àrea extensa. Internet	18	7	4, 5, 6	1, 2, 3, 5, 6, 9	30/12-13
Total d'hores de continguts del crèdit:					240

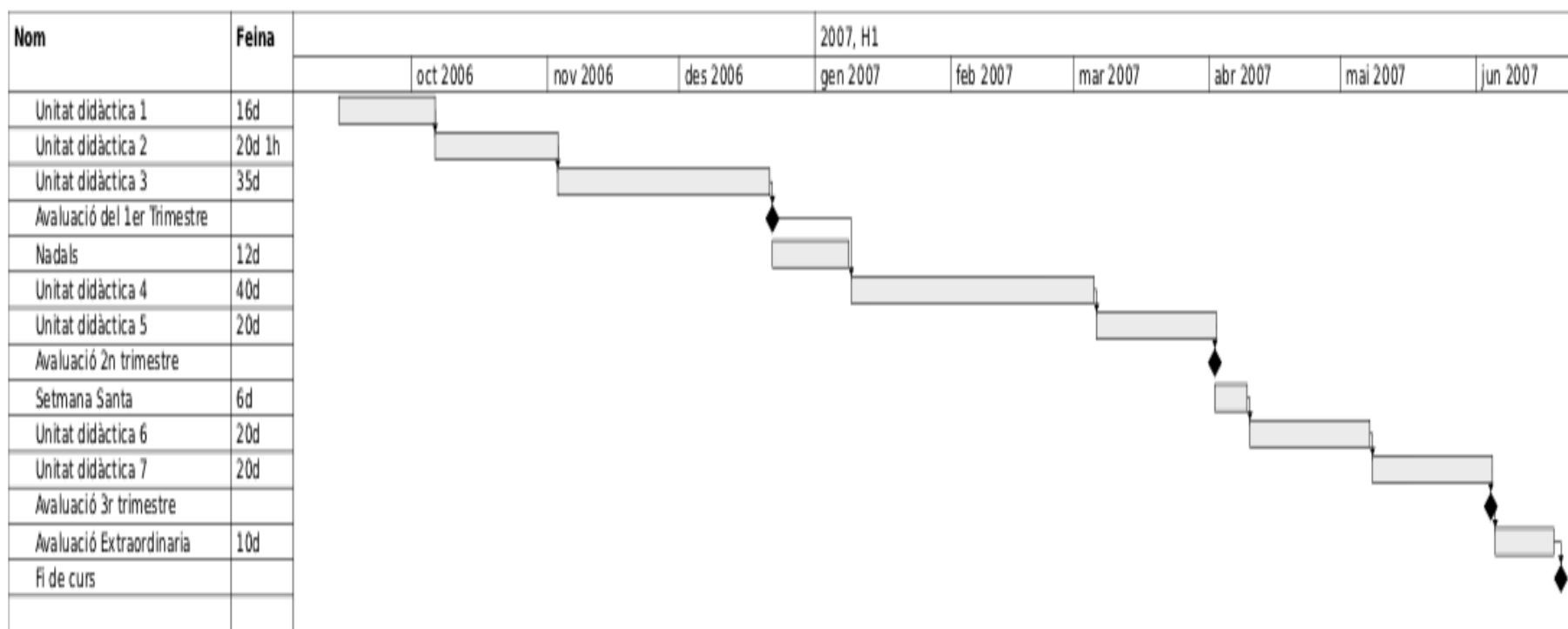
Crèdit 2: Gestió de xarxes d'àrea local





Calendari

- ♦ **1er Trimestre: UD1, UD2 i UD3**
- ♦ **2on Trimestre: UD4 i UD5**
- ♦ **3er Trimestre: UD6 i UD7**



- ♦ **Enllaç al calendari Moodle**



Estratègies metodològiques

OBJECTIU

Definir **com** i **quan** ensenyar mitjançant un conjunt d'accions i decisions que ens ajudin a assolir els objectius d'ensenyament establerts

♦ Fonts:

- ♦ **Guia didàctica** de les etapes del procés programador, estratègies i avaluació dels cicles formatius.
- ♦ **Document d'orientacions** del Servei d'Ordenació Curricular per establir la programació del cicle formatiu d'ASI.
- ♦ **Constructivisme social.**



Constructivisme

Classe Tradicional

Ensenyament Down to Top.
Dels detalls als conceptes.

Estricta seqüència del currículum.

Ma

res

Apren

titció.

Els

co

de

ors

disseminen la informació.

Avaluació a base de proves
(respostes correctes).

Estudi individualitzat.



Classe Constructivista

Model Top to Down. Es comença pel
"global" per arribar als detalls.

El currículum s'adapta als estudiants i

Mate

s de les

Interac

curs.
eixement a
sap.

Els p

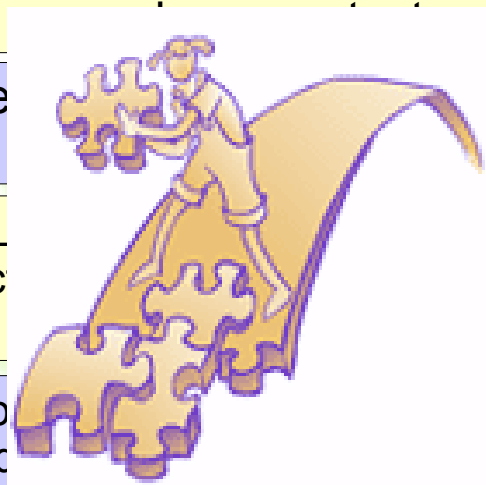
estud

amb els
uir per si

mateixos el seu coneixement.

Avaluació continuada del treball de
l'alumne, observació i proves. El procés és
tan important com el producte.

S'estimula la participació i el treball en
grup.





Estratègies metodològiques

♦ Principis del constructivisme en l'ensenyament

- ♦ **Activitat.** Els alumnes són els protagonistes.
- ♦ Aprenentatge significatiu.
- ♦ Funcionalitat dels continguts. Aplicabilitat real i futura.
- ♦ Aprendre a aprendre.

♦ Metodologia general

- ♦ Dinàmica, oberta i flexible. Adaptable al context.
- ♦ Continguts normatius del currículum → Objectiu Mínim Essencial.



Estratègies metodològiques

♦ Com aplicar la teoria?

- ♦ Incorporant aquesta metodologia de forma sistemàtica en la meva programació a través de la fitxa de les unitats didàctiques:

FITXA TRADICIONAL

Nuclis d'activitat	Temps
NA 1. Història dels sistemes de telecomunicacions. Telemàtica	X hores
NA 2. Els sistemes de comunicacions. Emissor, Canal i Receptor. Soroll.	X hores
NA 3. La informació i el senyal.	X hores
NA 4. Medis físics de transmissió (cables, fibra òptica, sense fils, microones...).	X hores
NA 5. Tipus de transmissió (analògic-digital; simplex, semidúplex, full dúplex; sèrie-paralel; síncrona-asíncrona).	X hores
NA6. L'ample de banda. Limitacions.	X hores
Total d'hores:	Xh

FITXA DE LA MEVA PROGRAMACIÓ

Sessió	Activitats d'ensenyament-aprenentatge	Temps
X	NA 1. Activitats de presentació-motivació	X min.
X	NA 2. Activitats de coneixements previs	X min.
X	NA 3. Activitats de desenvolupament de continguts	X min./ sessió
X	NA4. Mitjançant la tècnica de <u>brainstorming</u> /dinàmica de grups	X min./ sessió
X	Per parelles/grup/individual realitzaran les següents activitats: • NA 5.1	X min./ sessió
X	NA 6. Activitats de consolidació de coneixements	X min./ sessió
X	NA 7. Activitats de reforç	X min./ sessió
X	Activitats d'avaluació	X min./ sessió
Total d'hores:		Xh

- ♦ El desenvolupament de les unitats didàctiques es centra en la metodologia i no pas en els continguts.
- ♦ L'ordre deixa de ser “perfectament” cronològic.



Fases de les activitats d'ensenyament/aprenentatge

SITUACIÓ INICIAL

- Activitats de presentació-motivació
- Activitats de coneixements previs
- Avaluació inicial

SITUACIÓ INTERMÈDIA

- Activitats de desenvolupament de continguts
- Activitats d'avaluació continuada
- Dinàmiques de grup. Brainstorming
- Treballs d'investigació
- Resolució de casos pràctics

SITUACIÓ FINAL

- Activitats de reforç
- Activitats de consolidació de coneixements
- Activitats d'avaluació final

Sessió	Activitats d'ensenyament-aprenentatge	Temps
X	NA 1. <u>Activitats de presentació-motivació</u>	X min.
X	NA 2. <u>Activitats de coneixements previs</u>	X min.
X	NA 3. <u>Activitats de desenvolupament de continguts</u>	X min. / sessió
X	NA4. Mitjançant la tècnica de <u>brainstorming</u> /dinàmica de grups	X min. / sessió
X	Per parelles/grup/individual realitzaran les següents activitats: • NA 5.1	X min. / sessió
X	NA 6. <u>Activitats de consolidació de coneixements</u>	X min. / sessió
X	NA 7. <u>Activitats de reforç</u>	X min. / sessió
X	<u>Activitats d'avaluació</u>	X min. / sessió
Total d'hores:		Xh



Estratègies metodològiques

♦ Quins recursos metodològics utilitzaré?

- 1) Activitats de motivació/presentació.
- 2) Activitats de coneixements previs. Preguntes obertes a la classe.
- 3) Activitats de desenvolupament de continguts.
- 4) Explicació oral de continguts.
- 5) Activitats de dinàmica de grups com el “brainstorming”.
- 6) Activitats de demostració. Execució d'exemples durant les explicacions orals de continguts.
- 7) Realització de pràctiques. Qüestionaris previs.
- 8) Resolució de supòsits pràctics a partir de guions proporcionats pel professor.



Estratègies metodològiques

♦ Quins recursos metodològics utilitzaré?

- 9) Treballs d'investigació (ús de les TIC).
- 10) Jocs o gimcanes. Estimulació de la competència sana.
- 11) Realització d'esquemes conceptuals.
- 12) Activitats de consolidació de coneixements.
- 13) Activitats de reforç.
- 14) Activitats d'ampliació.
- 15) Proves objectives de preguntes curtes.
- 16) Resolució en grup de les activitats d'avaluació.



Estratègies metodològiques

RECURSOS

Materials:

- Aula d'informàtica
- Videoprojector
- Pissarra

Programari:

- Suite ofimàtica OpenOffice.
- Editor de diagrames DIA o TaskJuggler.
- Gestor de projectes Planner.

Programari específic:

- Vmware player
- Ethereal
- Nagios. Monitor de serveis
- Monitor de recursos Munin
- Nessus. Scanner de vulnerabilitats
- Altres utilitats/comandes de xarxa de sistemes Debian (**net-tools**, **ifconfig**, **route**, **netstat**, **traceroute**, **tcpdump**, **nmap**, **dns-utils**, **dnstracer**, ...)

LLIBRES



Administració avançada del sistema operatiu



GNU/Linux



Xarxes de computadors

Aspectes avançats de seguretat en xarxes
Redes área local. Editorial McGraw Hill

TIC

- Internet. Wikipedia
- Manuals de UNIX (man)
- Italc o ControlAula.
- Istanbul X11 Screen Recorder.

MULTIMEDIA


- Presentació amb flash XTEC Aulanet.
- Animacions en flash de CISCO.
- Video Warriors of the Net.
- Animacions Flash de Cisco Tech.



ÚS DE LES TIC

Recursos TIC

PROGRAMARI

-  **Moodle** com a eina de suport o Intranet.
- Programari més destacat:
 - Xarxa **SkoleLinux**. Altres distribucions específiques per a l'ensenyament com Linkat o Edubuntu també es poden utilitzar.
 - Distribució **Ubuntu** Linux a les estacions de treball dels alumnes.
 - **VMWare player** com a eina per fer proves amb el sistema.
 - Suite Ofimàtica **OpenOffice**
 - Altre programari útil de xarxa (Ethereal, Nagios, Munin).

TREBALL COL·LABORATIU

Moodle

Fòrums.

Wikis.

Xats.

Glossari.

MediaWiki.

Sistemes de control de versions **CVS/SVN**.

Llistes de correu. **Mailman**.

APOSTA PEL PROGRAMARI LLIURE

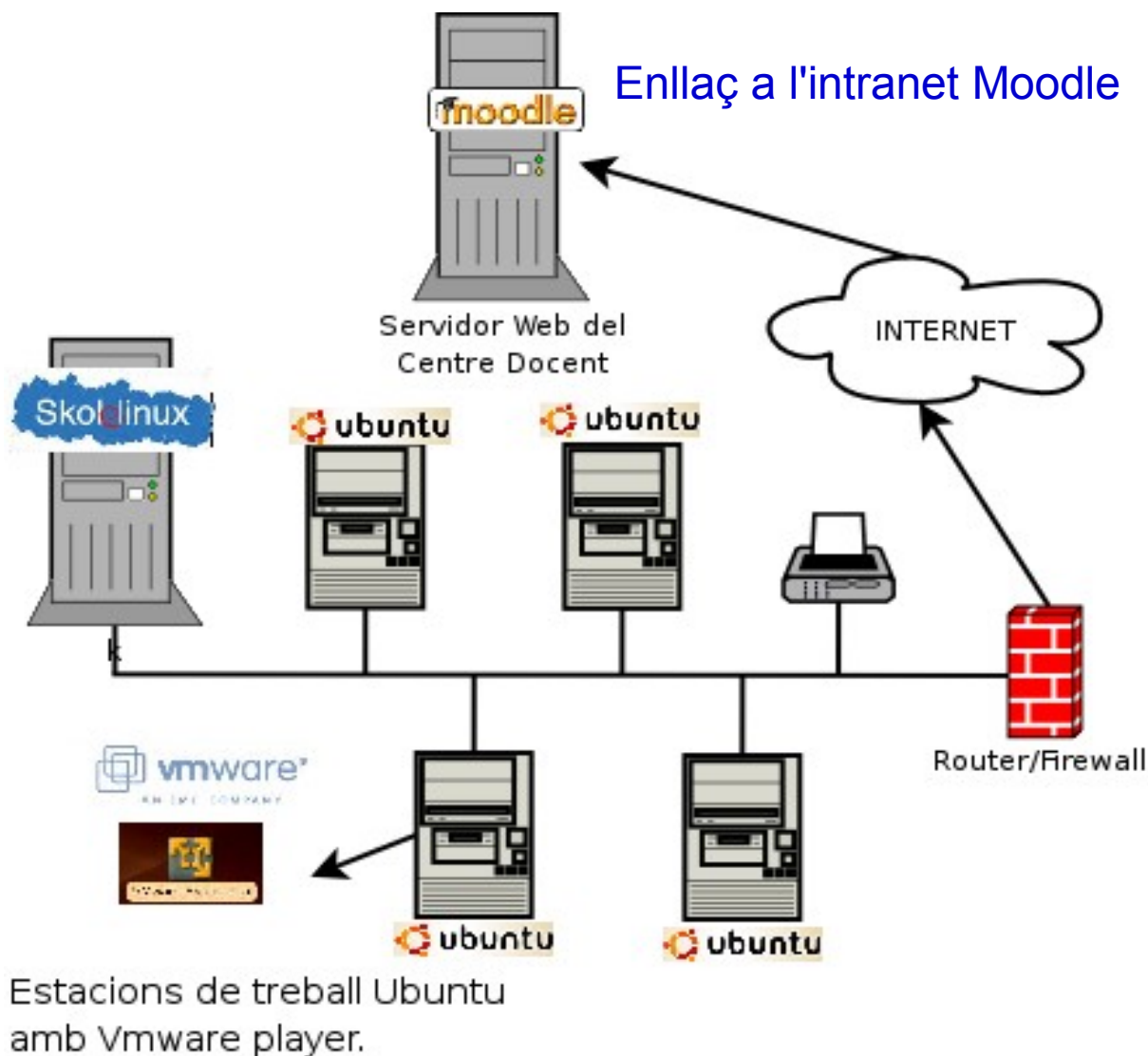




Arquitectura de l'aula d'informàtica

EINES TIC DE SUPORT A LA TASCA DOCENT

- Moodle.
- ControlAula o Italic
- Monitorització de les tasques que realitzen els estudiants mitjançant Syslog.
- Control remot de escriptoris amb VNC, FreeNX o eines RDC (Remote Desktop Controller).
- Totes aquelles eines Windows útils per als professors com (Camtasia, Packet Tracer, etc) es poden utilitzar mitjançant VMWare.
- Sistema de compartició de fitxers (basat en SAMBA, NFS i LDAP).





Criteris generals d'avaluació

Criteris d'avaluació (Què)

L'article 2 del DECRET 175/1997, que estableix el currículum del CF d'ASI:

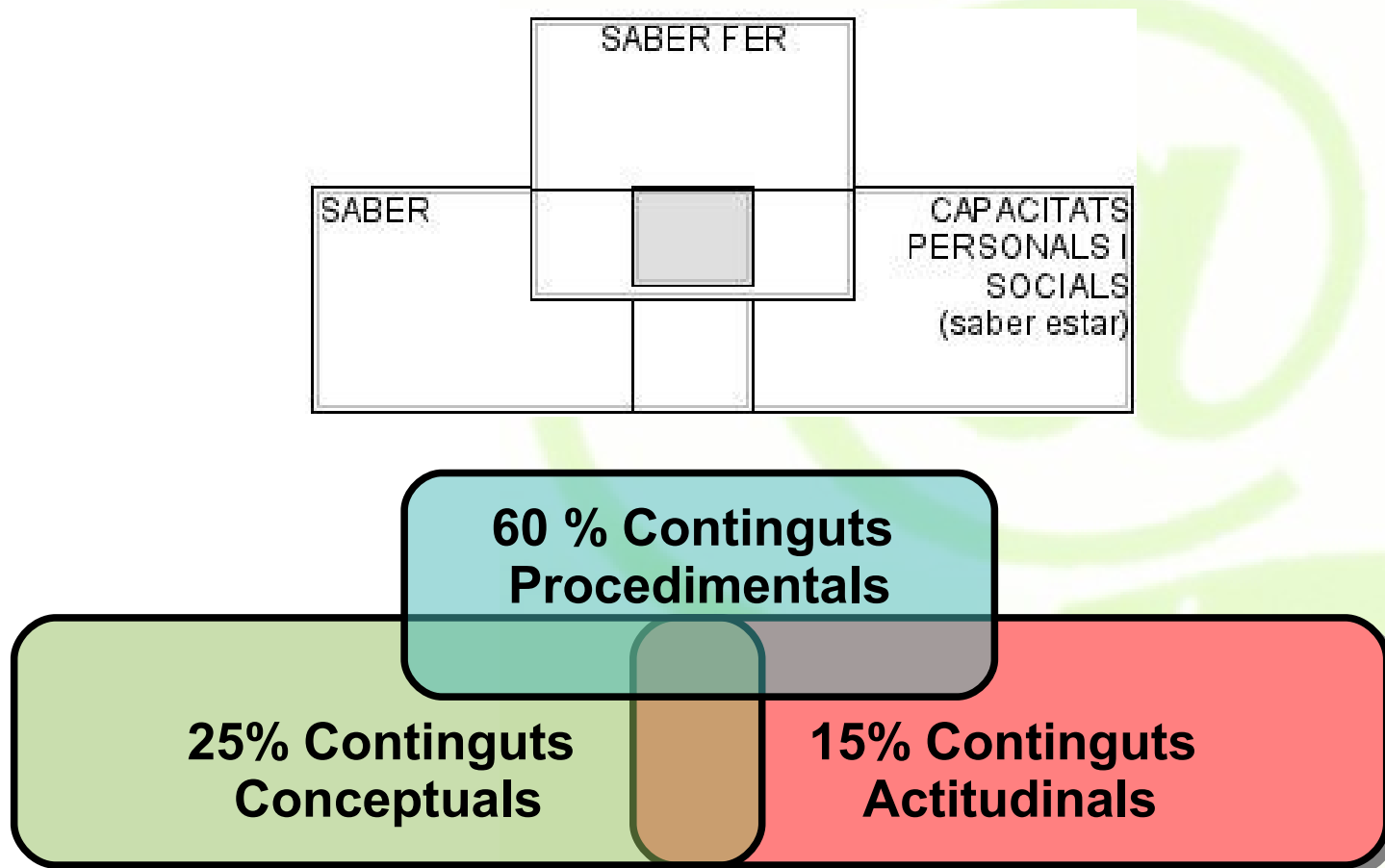
“Els objectius terminals són els criteris que serveixen de referència per a l'avaluació”

- ♦ Com a professors, doncs, només ens queda lligar els objectius terminals a les unitats didàctiques.
- ♦ Com els objectius terminals són “**massa generalistes**”, he confeccionat un quadre on detallo de forma més concreta “el què” s'avaluarà.



Criteris generals d'avaluació

Criteri de qualificació





Criteris generals d'avaluació

♦ Avaluació continuada

- ♦ Integrada en les activitats d'ensenyament aprenentatge.

♦ Publicació dels criteris d'avaluació

- ♦ A l'inici del curs. Mitjançant la Intranet (Moodle).

♦ Recursos per l'avaluació:

♦ Activitats i proves objectives

- Fitxa d'avaluació.

♦ Actitud

- Fitxa de registre. S'anoten totes les observacions referents als continguts Actitudinals

CRITERIS OBJECTIUS

Puntualitat/Assistència
Lliurament d'activitats

CRITERIS SUBJECTIUS

- Valoració de les capacitats clau



Criteris generals d'avaluació

♦ Recuperació i publicació dels criteris d'avaluació

♦ Recuperació

- Els alumnes han de tenir un mínim de **3 punts** de cadascuna de les unitats didàctiques per calcular la nota mitja trimestral.
- He decidit realitzar una **activitat continuada**, amb una entrega **puntual** (final de cada trimestre). Aquesta activitat pot pujar fins a **2 punts** la nota mitjana obtinguda per l'alumne:
 - **PROJECTE GLOBAL:** Consisteix en la creació d'un dossier on els alumnes anotaran totes les activitats que han realitzat durant el trimestre.

♦ Avaluacions extraordinàries:

- Aniran aquells alumnes **amb el crèdit suspès**. El calendari el defineix el PCC del centre però normalment es duen a terme al final del curs (Juny) o abans de l'inici del següent curs (Setembre).



Tractament de la diversitat

♦ Context

- ♦ Els requisits d'accés dels CFGS ens asseguren un nivell mínim. No hi ha nous ninguets amb problemes amb l'idioma.
- ♦ No és necessari un pla d'adaptació curricular individual.

♦ Diversitat a l'aula

- ♦ Adaptació als diferents ritmes d'aprenentatge
 - Alumnes per sota la mitja.
 - Alumnes per sobre la mitja.
 - Alumnes repetidors.

♦ Necessitats educatives especials

- ♦ Diferents nivells de discapacitats o deficiències.
- ♦ Successos extraordinaris: malaltia, accidents ,etc.



Tractament de la diversitat

- ♦ **Diversitat integrada en la metodologia de forma sistemàtica.**
- ♦ **Activitats enfocades al tractament de la diversitat:**
 - ♦ Adaptació de continguts i metodologia
 - Activitats de reforç
 - Activitats d'ampliació i/o complementàries
 - ♦ Agrupaments
 - ♦ Avaluació
 - Projecte global
 - ♦ Criteris mínims
 - Les activitats de reforç estan orientades a reforçar els mínims i a ajudar als alumnes a superar les proves, recuperacions i/o avaluacions extraordinàries.



Tractament de la diversitat

♦ Principis d'actuació amb les NEE

- ♦ No discriminació. Normalització educativa.
- ♦ Assessorament del departament d'orientació pedagògica.
- ♦ Adaptació curricular individual i significativa.

♦ Adaptacions no significatives problemes oïda

- ♦ Ubicar l'alumne aprop de la pissarra.
- ♦ Utilitzar transparències i apunts.
- ♦ Evitar donar l'esquena a l'alumne.

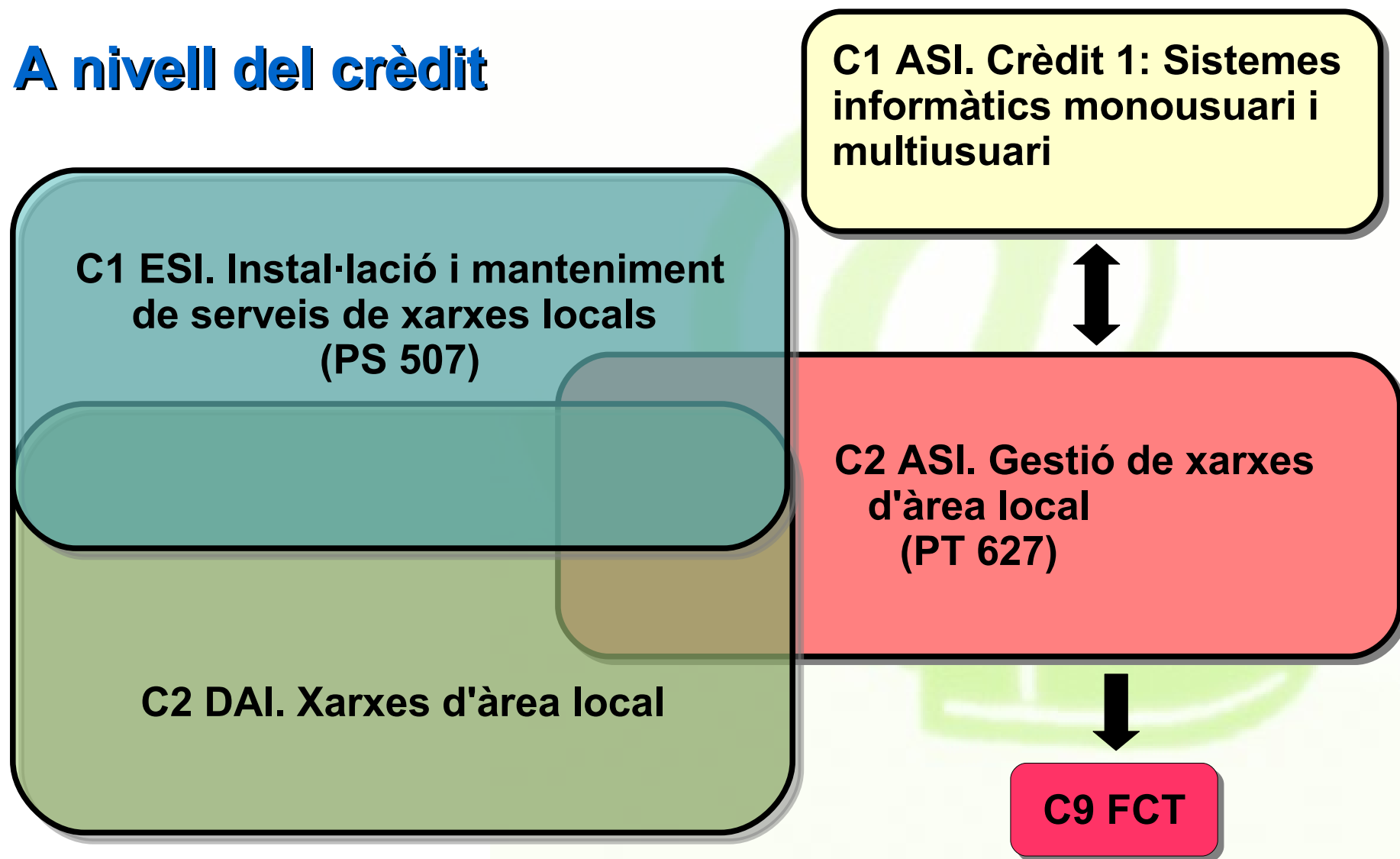
♦ Adaptacions no significatives problema “crosses”

- ♦ Ubicar l'alumne en un lloc còmode.
- ♦ Ubicar alumne aprop de la sortida.



Contextualització

♦ A nivell del crèdit



Crèdit 2: Gestió de xarxes d'àrea local



Autor: Sergi Tur Badenas



Contextualització

- ♦ **Entorn socio-econòmic del centre**
 - ♦ Entorn social urbà. Mida mitjana
- ♦ **Empreses de l'entorn**
 - ♦ PYMES de diferents sectors de serveis
 - Gestió de petites i/o mitjanes xarxes d'àrea local
 - ♦ Empreses mitjanes del sector productiu
 - Indústries comarcals
 - ♦ Entitats públiques
 - Ajuntaments, biblioteques



Activitats formatives de la FCT

Pla d'activitats pactat (PAP)

1. ANÀLISI DE LES NECESSITATS DE L'ORGANITZACIÓ

- Participació en les entrevistes amb els futurs usuaris del sistema per conèixer les necessitats i els recursos disponibles a l'organització.
- Cooperació en l'avaluació de la informació obtinguda i en la recerca de solucions i la seva redacció amb l'ús de la terminologia informàtica adaptada a l'organització.

3. INSTAL·LACIÓ I CONFIGURACIÓ DEL PROGRAMARI BASE EN ENTORN MONOUSUARI, MULTIUSUARI I XARXA

- Anàlisi del maquinari sobre el qual s'instal·larà i/o configurarà el programari base, el programari base existent, si fa al cas, i els manuals del programari base que cal instal·lar i/o configurar.
- Col·laboració en la instal·lació del programari base.
- Cooperació en la configuració del programari base instal·lat.
- Elaboració de la documentació de la instal·lació i/o configuració del programari base.

2. INSTAL·LACIÓ I CONFIGURACIÓ DEL MAQUINARI

- Participació en l'avaluació inicial del maquinari que cal instal·lar.
- Preparació de l'entorn de treball per a la instal·lació del maquinari.
- Anàlisi dels manuals d'instal·lació corresponents i interpretació dels processos de treball.
- Col·laboració en la instal·lació del maquinari.
- Cooperació en la configuració dels maquinaris instal·lats.
- Elaboració de la documentació de la instal·lació, incloent-hi els diagrames de connexió i la configuració dels diferents dispositius implicats



Activitats formatives de la FCT

6. AVALUACIÓ DE PROGRAMARI DE PROPÒSIT GENERAL I/O ESPECÍFIC EXISTENT EN EL MERCAT DE POSSIBLE UTILITZACIÓ PER L'EMPRESA

- Anàlisi dels processos de dades de l'organització susceptibles de tractament informàtic.
- Obtenció d'informació de les possibles aplicacions informàtiques existents en el mercat per als processos esmentats.
- Anàlisi i valoració dels aspectes tècnics i de qualitat d'una aplicació informàtica.

13. ELABORACIÓ DE LA GUIA DE L'ADMINISTRADOR

- Anàlisi de la informació generada en les diferents fases de desenvolupament de la utilitat.
- Comprovació del funcionament de la utilitat.
- Redacció de les característiques i les instruccions de funcionament de la utilitat.

7. ADMINISTRACIÓ DEL SISTEMA INFORMÀTIC

- Creació de procediments per mecanitzar o automatitzar l'execució de tasques rutinàries.
- Elaboració de l'informe sobre la programació.
- Execució dels procediments d'arrencada i aturada del sistema.
- Col·laboració en la creació de procediments que permetin la connexió d'usuaris al sistema en entorns de treball personalitzats.
- Participació en la gestió d'accés al sistema i recursos per part dels usuaris.
- Col·laboració en la gestió i supervisió de la connexió a serveis de comunicació de dades públics i privats que donin resposta a les necessitats de l'empresa.
- Participació en l'organització i el manteniment dels sistemes d'arxiu.
- Elaboració de guies d'explotació que continguin els elements necessaris per a la utilització del sistema per part dels usuaris.

- ♦ La informació ha estat extreta del pla d'activitats proposat per al cicle d'ASI a la web de la direcció general de FP.



<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/deed.ca>