

## Activitat 2

### 1.- Existeixen continguts de F, C i SC i continguts de procediments que es trobin en més d'un crèdit del cicle formatiu?

Sí. Per exemple entre el crèdit 1 (Instal·lació i manteniment de serveis de xarxes locals) i el crèdit 5 (Instal·lació i manteniment de serveis d'Internet)

Crèdit 1	Crèdit 5
c) Continguts de fets, conceptes i sistemes conceptuals	
Normativa legal vigent.	Normativa de seguretat en instal·lacions d'elements elèctrics/electrònics.
Elements d'una xarxa local.	Components físics de comunicacions
d) Continguts de procediments	
Instal·lació i configuració bàsica dels dispositius d'interconnexió de la xarxa	Instal·lació dels components físics estàndard d'adaptadors de comunicacions interns
Activació del programari de xarxa: <b>Instal·lació dels serveis específics.</b> Configuració dels diferents serveis. Comprovació del funcionament de servidors i clients. Documentació de les tasques i els resultats obtinguts.	Instal·lació i configuració dels serveis/clients d'accés a Internet: Documentació de les tasques i els resultats obtinguts.

Aquests continguts que es troben a diversos crèdits són continguts transversals, que segons el meu criteri donen resposta a l'objectiu terminal:

#### a) Instal·lar i mantenir serveis de xarxa

## 2.- Fer una graella de dues columnes que relacioni els OT del crèdit amb els OG del cicle formatiu.

### Objectius Terminals:

1. Identificar, en el plànol d'instal·lació, les preses ofimàtiques i les connexions de l'armari de comunicacions, a partir de la documentació de la instal·lació i saber informar de les modificacions realitzades.
2. Implantar els dispositius d'interconnexió de la xarxa partint de la documentació tècnica, utilitzant les eines adequades, muntant i connectant cables i equips, i configurant els routers.
3. Certificar una instal·lació, fent referència i emmagatzemant les mesures obtingudes amb l'aparell certificador, interpretant els plànols i informant de les modificacions realitzades.
4. Instal·lar el maquinari de xarxa en un ordinador, utilitzant les eines adequades, verificant la compatibilitat del material a instal·lar, seleccionant els manegadors de la targeta de xarxa i els protocols de xarxa, verificant la instal·lació amb les utilitats de diagnosi apropiades.
5. Configurar servidors i clients de xarxa amb els diferents serveis, verificant el funcionament i documentant les tasques realitzades i les incidències sorgides, d'acord amb les especificacions definides en els diversos projectes.
6. Detectar les incidències en l'explotació de la xarxa, identificant l'avaria segons la simptomatologia, formulant una hipòtesi per descriure un pla d'intervenció per tal de solucionar les incidències, a partir d'avaries simulades en una xarxa local.
7. Realitzar operacions de control de qualitat del servei de xarxa, generant informes de trànsit i rendiment del servei, mitjançant les eines d'auditoria.

Objectius Terminals del crèdit	Objectius generals del Cicle
1, 2, 3 i 4	<b>Realitzar la instal·lació, configuració i actualització</b> de sistemes informàtics, <b>xarxes locals</b> , <b>serveis d'Internet</b> i aplicacions ofimàtiques i operatives, <b>interpretant la documentació de la instal·lació i la configuració</b> , així com els resultats de les proves, aplicant el procediment establert i el programa de proves, <b>executant les diverses operacions de muntatge, configuració</b> , còpies de seguretat i <b>resolució d'incidències pròpies dels processos</b> , per tal de realitzar el procés d'implantació segons els requeriments de la persona usuària.
6	<b>Detectar les incidències més freqüents en l'explotació d'una xarxa local</b> , un sistema informàtic, <b>un servei d'Internet</b> , una aplicació ofimàtica o corporativa, aplicant el programari de diagnosi, <b>interpretant els símptomes i les indicacions de la persona usuària</b> , per tal de <b>determinar la diagnosi de l'avaria</b> .

6	<b>Diagnosticar les avaries més usals en l'explotació de xarxes locals, sistemes informàtics, serveis d'Internet, aplicació ofimàtica o corporativa, identificant la tipologia física de la xarxa, contrastant els missatges obtinguts en la diagnosi, relacionant les causes de les avaries amb les possibles intervencions a efectuar, per tal de mantenir operativa l'explotació del sistema, la xarxa, el servei d'Internet o l'aplicació ofimàtica o corporativa.</b>
7	<b>Aplicar les eines d'auditoria, diferenciant els paràmetres peculiars dels rendiment d'una xarxa i les característiques i el funcionament, emprant els manuals del maquinari i les eines d'auditoria, per tal de generar els informes de trànsit i rendiment de la xarxa.</b>
5	<b>Implantar línies internes i externes i el programari d'accés a Internet, interpretant la documentació dels dispositius de comunicacions i distingint el tipus de cablatge i connectors necessaris, explicant els condicionants de la configuració del direccionament IP, identificant el mitjà físic i lògic, respectant la documentació tècnica del projecte i mantenint les mesures de seguretat i qualitat adequades, per tal de proveir els diversos serveis d'Internet.</b>

**3.- Fer una graella que relacioni els continguts d'actituds del crèdit que aneu a programar amb les capacitats clau del cicle formatiu.**

**Capacitats clau:**

1. Capacitat de resolució de problemes
2. Capacitat d'organització del treball
3. Capacitat de responsabilitat en el treball
4. Capacitat de treball en equip
5. Capacitat d'autonomia
6. Capacitat de relació interpersonal
7. Capacitat d'iniciativa

Continguts d'actituds	Capacitats Clau
1. Execució sistemàtica en el procés de resolució de problemes	1
2. Optimització del treball i 3. Ordre i mètode de treball	2
4. Compromís amb les operacions associades al treball:	3
5. Comunicació empàtica i 6. Interès per les relacions humanes:	4 i 6
7. Execució independent del treball i 8. Confiança en si mateix/a:	7 i 5

#### **4.- Relacionar el crèdit amb les propostes del Centre.**

##### **Diversitat de l'alumnat**

A nivell de departament s'ha decidit que les programacions i les avaluacions s'han d'adaptar a les persones que treballen. El com fer aquesta adaptació es deixa a criteri de cada professor.

En el meu cas l'adaptació consisteix en:

- Al tractar-se d'un grau mitjà, l'assistència a classe és obligatòria en cas de ser menor d'edat. També cal tenir en compte que hi ha un màxim de faltes d'assistència a partir del qual es perd el dret a avaluació continuada
- Tot i així, en casos excepcionals i justificats, quan l'alumne treballa amb el consentiment dels seus pares (en el cas de ser menor d'edat) té la opció de superar el crèdit si:
  - Realitza correctament a casa totes aquelles activitats o treballs requerits pel professor que es poden realitzar a casa. Aquestes activitats s'entreguen mitjançant una plataforma virtual d'ensenyament anomenada Moodle que és accessible des de Internet.
  - Hi han algunes activitats que no es poden realitzar a casa i a les quals els alumnes hauran d'assistir obligatòriament.
  - Realitza i supera els exàmens obligatoris
- L'avaluació i els criteris d'avaluació són lleugerament adaptats per aquests alumnes. El que es fa és donar més pes a la part de conceptes en detriment d'aquelles actituds que són més difícils de valorar si l'alumne no ve a classe (com per exemple la participació a l'aula).

A nivell de departament no hi han uns procediments establerts per als alumnes nouvinguts

##### ***Activitats del propi Centre o Departament***

- **Coordinació amb altres crèdits:** En el cas de encavalcaments de continguts entre crèdits, a les programacions cal indicar-los i establir quin repartició d'aquest continguts es fa entre els crèdits implicats.
- **Coordinació dels espais i els equipaments:** Al principi de curs, es determinen les hores d'utilització dels recursos comuns (Laboratori de pràctiques).

##### ***L entorn laboral i econòmic del sector.***

- Al grau mitjà no es prepara als alumnes per tal d'aconseguir cap carnet professional o certificat. En grau superior els alumnes de xarxes es preparen per als certificats de Cisco CCNA 1 i 2.

## Hores assignades al crèdit

El crèdit es desenvolupa en les hores mínimes que especifica el decret (210 hores) distribuïdes en 6 hores setmanals que es durant a terme amb agrupacions de 2 hores/3 dies a la setmana durant tots els trimestres del primer any.

El crèdit 1 és un crèdit de coneixements bàsics necessari per al desenvolupament de crèdits posteriors com:

- **El crèdit 5:** Instal·lació i manteniment de serveis d'Internet
- **El crèdit 6:** Manteniment de portals d'informació

## Espais del centre

- **Aula ordinària:** En les aules ordinàries d'informàtica, els alumnes disposen d'un ordinador per alumne amb accés a la Intranet i accés limitat a Internet. L'aula disposa d'un ordinador per al professor amb un projector digital i equipament multimèdia.
- **Laboratori:** Al laboratori hi han uns quants ordinadors per accedir a la Intranet i Internet i que els alumnes puguin realitzar la documentació de les pràctiques. El laboratori es compartit amb altres crèdits i disposa de les eines adequades per a fer les pràctiques de xarxes. L'aula disposa d'un ordinador per al professors amb un projector digital i equipament multimèdia.

**5.-** Identificar quines, de les activitats formatives que es desenvoluparan en el crèdit de FCT, es corresponen amb el crèdit que es va a programar.

Activitats formatives de la FCT	Objectius terminals del crèdit a programar
<b>1. Instal·lació, configuració i actualització del maquinari</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificació de les connexions elèctriques dels diferents components del maquinari</li> <li>• Anàlisi dels manuals d'instal·lació</li> <li>• El·laboració de la documentació de la instal·lació, incloent-hi els diagrames de connexió i la configuració dels diferents dispositius implicats</li> </ul>	1 i 4
<b>3. Instal·lació, configuració i actualització de xarxes locals fixes i mòbils</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instal·lació, configuració i actualització d'una xarxa local fixa i mòbil segons els requeriments de l'usuari, l'espai i la ubicació</li> <li>• <b>Integració d'altres llocs de treball i serveis a la corporatives, interpretant l'entorn de treball, i xarxa fixa i mòbil, si s'escau.</b></li> </ul>	1, 2 i 3
<b>4. Instal·lació, configuració i actualització de serveis d'Internet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantació del programari d'accés a Internet, segons la configuració de la xarxa, els mitjans físics i lògics, i mantenint les mesures de seguretat i qualitat adequades segons els requeriments de l'usuari o usuària.</li> </ul>	5
<b>5. Explotació del sistema informàtic, de la xarxa local i de serveis d'Internet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilització d'eines d'auditoria, emprant els manuals del maquinari i les eines pròpies d'auditoria, per tal de generar informes de trànsit i rendiment de la xarxa</li> </ul>	7
<b>8. Detecció i diagnòstic de les incidències més freqüents en l'explotació d'un sistema informàtic, una xarxa local, un servei d'Internet i/o una aplicació ofimàtica o corporativa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilització del programari de diagnòstic per detectar les incidències oportunes</li> <li>• Diagnòstic de les avaries més usuals en l'explotació d'una xarxa local tenint en compte la topologia física de la xarxa.</li> </ul>	6 i 7
<b>9. Resolució de problemes del sistema informàtic, del servei d'Internet i/o aplicacions ofimàtiques i corporatives</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolució de problemes en l'explotació del sistema informàtic i/o del servei d'Internet, tenint en compte la demanda de l'usuari o usuària i les eines de diagnòstic, amb el nivell de qualitat esperat.</li> </ul>	6 i 7

