

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació IES Nicolau Copèrnic	FITXA D'ACTIVITAT CRÈDIT 1		<i>CODI ESLC1</i>
			<i>REVISIÓ 0</i>
	EXPLOTACIÓ DE SISTEMES INFORMÀTICS		<i>DATA 02/02/2007</i>

FITXA D'ACTIVITAT: UD5NA4.A1 i UD5NA4.A2	Duració: 5 hores
---	-------------------------

NOM ACTIVITAT: Certificació de xarxes d'àrea local.
--

Descripció: Explicació del procés de certificació d'una xarxa d'àrea local i realització d'un supòsit pràctic de verificació d'una xarxa d'àrea local.
--

Objectius didàctics: <ul style="list-style-type: none"> Validar una xarxa d'àrea local seguint el procés de certificació indicat per les normatives de certificació i utilitzant les eines de certificació necessàries. Interpretar i contrastar les dades obtingudes amb la màquina certificadora i generar un informe de certificació.
--

Organitzadors previs: <ul style="list-style-type: none"> UD5.NA1. Elaboració dels apunts al dossier virtual.

Continguts de procediments	Fets, conceptes i SC	Actituds, valors i normes
3. Execució de processos de certificació d'una instal·lació de cablatge estructurat: 3b. Execució de la certificació, referendat i emmagatzemant les mesures preses. 3c. Connexió de l'aparell certificador. 3d. Connexió de l'aparell certificador a un ordinador i realització del buidat de dades. 3e. Documentació de les activitats realitzades.	4. Certificació de xarxes d'àrea local: 4a. Instruments certificadors. 4b. Normatives de certificació. 4c. Paràmetres característics d'un mitjà de transmissió.	3. Ordre i mètode de treball: 3b. Seqüenciació i ordenació de les accions en les operacions de certificació i auditoria de la xarxa. 4. Compromís amb les operacions associades al treball: 4b. Observació de les normes de seguretat establertes en la utilització de la xarxa. 4c. Realització de les diverses operacions segons les normatives i reglamentació vigents per a cada tipus d'instal·lació. 4d. Cura en els procediments per a l'obtenció de les dades en les certificacions i auditoria.

Seqüència d'activitats	Durada	Metodologia	Recursos	Lloc	Formes d'organització
NA4.A1. Procés de certificació d'una xarxa d'àrea local. <ul style="list-style-type: none"> Procés de certificació d'una xarxa local. Normatives. Dades i paràmetres a mesurar i emmagatzemar. Connexió de l'aparell certificador, ús i volcatge de dades a l'ordinador Documentació. Informes de certificació 	30 min. 45 min. 20 min. 25 min.	Les explicacions es fan mitjançant unes transparències digitals creades amb OpenOffice. Aquestes transparències es penguen a Moodle per tal que els alumnes les puguin consultar.	- Màquina certificadora (Wavetek Acterna LT 8155T)). - Dossier Virtual (Mediawiki). - Navegador web Firefox amb corrector ortogràfic.	Tall. Tall.	Explicacions del professorat (P)

NA4.A2. Supòsit pràctic. Verificació d'una xarxa d'àrea local. Configuració i calibratge del certificador. Proves de cablatge. Abocament de dades de certificació a l'ordinador i generació d'un informe de certificació de xarxa.					
- Explicació per part del professor del procediment per tal de fer la pràctica.	30 min.	Els alumnes segueixen les instruccions del professor per tal de certificar una xarxa LAN.		Tall.	Explicació professor (P)
- Organització per part dels alumnes de la pràctica.	15 min.				Tot el grup de classe (G)
- Elaboració de la certificació de la xarxa.	90 m.				L'elaboració d'exemples i pràctiques per part dels estudiants en petits grups (g)
- Volcatge de dades i generació de l'informe de certificació.	45 m.				

AVALUACIÓ

Objectius didàctics

- Validar una xarxa d'àrea local seguint el procés de certificació indicat per les normatives de certificació i utilitzant les eines de certificació necessàries. Interpretar i contrastar les dades obtingudes amb la màquina certificadora i generar un informe de certificació.

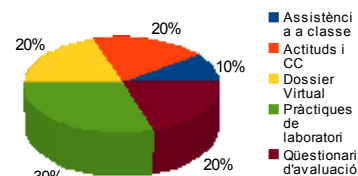
Criteris d'avaluació:

Què avaluar?	Com avaluar?	Quan avaluar?
<ul style="list-style-type: none"> - La documentació de les explicacions del professor al Dossier Virtual. - La responsabilitat a l'hora d'entregar la tasca a Moodle acuradament i a temps. - L'organització del treball, la cura en la documentació, l'ortografia i l'aportació de continguts propis per part de l'estudiant. 	Mitjançant l'observació de la pràctica i seguint els criteris de correcció de la pràctica.	Durant la realització de la pràctica i al final de la pràctica.

Avaluació UD 5

Pes específic d'aquesta activitat

Les pràctiques (NA2, NA3 i NA4) tenen un pes d'un **30%** de la nota final de la unitat didàctica 5. Concretament aquesta pràctica compta un **15%** com a **continguts de procediments** tot i que diferents aspectes poden tenir repercussió sobre la nota final d'actitud.



Bibliografia i enllaços d'interès:

- [Pàgina web de wavetek \(willtek\)](#)

***Llegenda:**

- **P:** Activitats centrades en el professorat
- **G:** Activitats centrades en el grup-classe
- **g:** Activitats en petit grup
- **I:** Activitats individuals
- **AO:** Aula ordinària (amb un ordinador per alumne, connexió a Internet i un projector digital)
- **Lab:** Laboratori de xarxes
- **Tall:** Aula taller