



Universitat Oberta
de Catalunya

www.uoc.edu

ADMINISTRACIÓ DE XARXES I SISTEMES OPERATIUS

Semestre Setembre – Febrer 2015/16

Guia de l'estudiant

ADMINISTRACIÓ DE XARXES I SISTEMES OPERATIUS

- Introducció i objectius
- Activitats a realitzar
- Temporització
- Forma d'entrega
- Lliuraments
- Avaluació

Introducció i objectius

El present document pretén ser una guia de suport a l'estudiant per poder realitzar de forma correcta i adequada cada una de les diferents activitats que componen l'assignatura.

Tal com s'indica en el pla docent de l'assignatura, el mètode d'avaluació es realitza mitjançant la **Carpeta de l'Estudiant** (e-Portfoli): no hi ha Prova de Validació ni Examen Final. La qualificació s'obté a través de l'entrega final de la Carpeta de l'Estudiant. És per això que el treball que es realitza durant el curs pren més rellevància i, per tant, cal fer més èmfasi en la seva realització.

En aquest document trobareu quines son les activitats a realitzar, amb quina temporització s'han d'entregar i la forma de presentar-les.

Activitats a realitzar

El contingut de l'assignatura està compost per vuit mòduls didàctics. Per a cada mòdul didàctic s'ha definit una activitat obligatòria a realitzar i, en alguns casos, una activitat opcional o complementària addicional.

Les activitats complementàries són optatives, destinades per a aquelles persones que vulguin millorar la qualificació. En cap cas restarà puntuació no lliurar-les: només serviran per, per exemple, millorar una mala nota obtinguda en els lliuraments obligatoris.

Les activitats s'han d'entregar en els períodes que marca el mòdul associat. Les indicacions per realitzar cada activitat les podreu trobar a l'annex d'aquest mateix document.

Aquesta és la pauta del que s'ha de realitzar:

Activitats obligatòries.

Mòdul 1	Mòdul 2	Mòdul 3	Mòdul 4	Mòdul 5	Mòdul 6	Mòdul 7	Mòdul 8
	Activitat de PRESENTACIÓ	Activitat de RESUM	Activitat de RECERCA	Activitat de PRESENTACIÓ	Activitat de LECTURA	Activitat de RECERCA	
Activitat de APROFUNDIMENT							

Activitats complementàries.

Mòdul 1	Mòdul 2	Mòdul 3	Mòdul 4	Mòdul 5	Mòdul 6	Mòdul 7	Mòdul 8
	Activitat de RECERCA		Activitat de RESUM			Activitat de PRESENTACIÓ	
Activitat d'AMPLIACIÓ							

Temporització

Les activitats s'entregaran en quatre terminis, definits per les tres PACs i per l'entrega final. Per a la correcta realització de les activitats s'haurà d'haver finalitzat l'estudi del mòdul corresponent.

En la següent taula es resumeix cada una de les entregues a realitzar durant el quadrimestre:

	PAC1	PAC2	PAC3	Final
Dates entrega	del 12 al 15 d'octubre	del 16 al 19 de novembre	del 14 al 17 de desembre	28 de desembre
Activitats Obligatòries	M2: Activitat de Presentació	M3: Activitat de Resum M4: Activitat de Recerca M5: Activitat de Presentació	M6: Activitat de Lectura M7: Activitat de Recerca	Activitat d'Aprofundiment
Activitats Complementàries	M2: Activitat de Recerca	M4: Activitat de Resum	M7: Activitat de Presentació	Activitat d'Ampliació

Forma d'entrega

Les activitats s'aniran guardant de forma conjunta a la **Carpeta de l'Estudiant**. La Carpeta de l'estudiant és una estructura de directoris que cal crear en el vostre ordinador.

Així doncs, la Carpeta tindrà la següent estructura:

- El nom del directori arrel tindrà la següent forma: "COGNOM1_COGNOM2_NOM-AXSO".
- El directori arrel contindrà un document anomenat *Portfoli*.{doc,rtf,odt,pdf} que haureu d'anar complimentant segons avanci el curs. Podreu trobar un model d'aquest document penjat al calendari al dia d'inici del curs.
- Dins del directori arrel, hi haurà un subdirector per a cada mòdul que contindrà les activitats obligatòries i complementàries que dugueu a terme. Els subdirectoris els anomenareu "Modul_1", "Modul_2", etc (és recomanable no posar ni accents ni espais per evitar problemes de compatibilitat).

Exemple: (per a un usuari anomenat Joan Serrat i Bosch i activitats de dos mòduls)

```

\ SERRAT_BOSCH_JOAN-AXSO
  Portfoli.rtf
  \Modul_2
    Recerca.pdf
    Article.pdf
  \Modul_3
    Presentació.pdf
    Guió_orador.pdf
  ...
  ...
  \Aprofundiment
    Informe.pdf
    Presentació.pdf

```

A l'hora de realitzar l'entrega de la Carpeta caldrà fer un arxiu comprimit (ZIP, RAR, etc) que contingui tant l'estructura de directoris com els documents que hi hagi continguts. Hi ha

aplicacions gratuïtes al mercat per fer-ho (per exemple, 7-zip per a Windows o tar/gzip per a GNU/Linux).

Lliuraments

Les PACs les haureu de lliurar dipositant-les a l'espai de l'aula anomenat '**Lliurament i registre d'AC**', a l'apartat corresponent a cada PAC: "PAC1", "PAC2" o "PAC3", segons sigui el cas. El nom del fitxer comprimit haurà de ser: "COGNOM1_COGNOM2_NOM-PAC{1,2,3}". Per exemple, un estudiant anomenat Guillem Fruitós Sert, que hagi de lliurar la PAC2, enviarà la Carpeta a l'apartat "PAC2" amb el nom "FRUITOS_SERT_GUILLEM-PAC2.rar".

L'entrega final de la Carpeta es farà a l'espai de l'aula anomenat '**Lliurament i registre d'AC**', a l'apartat de "Pràctica". El nom del fitxer comprimit haurà de ser: "COGNOM1_COGNOM2_NOM-FINAL". Per exemple, el mateix estudiant d'abans enviaria la Carpeta completa a l'apartat de "Pràctica", amb un arxiu anomenat "FRUITOS_SERT_GUILLEM-FINAL.rar".

NOTA MOLT IMPORTANT: Un cop heu fet el lliurament, comproveu que no s'hagi produït cap error en el procés. Assegureu-vos que l'arxiu s'ha pujat correctament, que s'obre sense problemes i que el seu contingut és el que efectivament voleu entregar.

Avaluació

Les activitats s'han de realitzar dins dels terminis pautats i s'ha de guardar tota la informació dins de la Carpeta de l'Estudiant.

S'avalua de la següent manera:

- Totes les activitats tenen el mateix pes (fins a un total del 80%) a l'avaluació.
- L'activitat obligatòria d'aprofundiment té valor de pràctica i representa un 20% de l'avaluació.
- La realització de les activitats complementàries avalua fins a un 10% adicional.
- La realització de l'activitat d'aprofundiment complementària avalua un 10% adicional.

Per poder ser avaluat s'han d'entregar com a mínim el 90% de les activitats obligatòries demanades dins de termini. Al final de curs s'ha d'entregar la Carpeta completa al consultor, que la qualificarà com a nota de l'assignatura.

Activitat de RESUM

Activitat a realitzar:

Fer un resum del mòdul.

OBJECTIUS:

- Millorar la capacitat de síntesi en textos tècnics.
- Agrupar conceptes sota una mateixa categoria.
- Millorar l'expressió per a futures exposicions orals, amb frases curtes i ben construïdes.
- Aconseguir un discurs de poc temps sobre un tema complex. Capacitat de síntesi.

HABILITATS:

- Expressió oral
- Expressió escrita

METODOLOGIA:

S'ha de suposar que el resum es podria utilitzar com a material de suport per donar una explicació d'aproximadament 10 minuts sobre els continguts del mòdul davant d'un auditori.

FORMATS:

El resum no excedirà les 2500 paraules.

Es pot presentar en qualsevol format de text (rtf, pdf, odt, doc, etc) o en qualsevol format multimèdia (avi, mp3, etc), sempre pensant que s'ha de poder reproduir en un altre ordinador.

Si el resum és en format multimèdia, el temps de reproducció no excedirà els 5 minuts.

Activitat de RECERCA

Activitat a realitzar:

Cercar un article i comentar-lo.

OBJECTIUS :

- Millorar la capacitat de relació d'un tema amb la informació de l'entorn.
- Capacitat de crítica.
- Millorar la capacitat d'expressió.
- Promoure la reflexió.

HABILITATS:

- Expressió oral
- Expressió escrita
- Comprensió escrita

METODOLOGIA:

Cercar un article de premsa d'actualitat relacionat amb el tema que tracti el mòdul. S'accepten periòdics i revistes en paper o digitals, tot i que es prefereixen els de paper. Preferiblement la data de l'article no serà més antiga de 6 mesos.

FORMATS:

El comentari haurà de tenir aproximadament 1000 paraules.

Si l'article és digital, cal incloure'n una còpia en fitxer, no només l'enllaç. Si l'article és en format paper, caldrà digitalitzar-lo per poder incorporar-lo amb la Carpeta.

Si el resum és en format multimèdia, el temps de reproducció no excedirà els 3 minuts.

COMENTARIS:

No oblideu exposar els motius per haver triar l'article i quina relació té amb el mòdul que esteu tractant. Tingueu en compte que l'objectiu d'aquesta activitat no és que feu un simple resum de l'article, sinó que en realitzeu una anàlisi crítica i establiu les vostres conclusions.

Activitat de LECTURA

Activitat a realitzar:

Comentar articles.

OBJECTIUS:

- Millorar la capacitat de relació d'un tema amb la informació de l'entorn.
- Capacitat de crítica.
- Millorar la capacitat de relació de diferents conceptes.
- Conscienciar a l'alumne del caràcter global dels conceptes tractats.
- Promoure la reflexió.

HABILITATS:

- Expressió escrita
- Comprensió escrita
- Producció escrita

METODOLOGIA:

A través dels articles proporcionats relacionats amb el tema que tracti el mòdul, se n'ha de fer un comentari. Els articles es proporcionaran en la data d'inici del mòdul, i es dipositaran al calendari de l'aula en aquesta data.

FORMATS:

El comentari haurà de tenir aproximadament 1000 paraules.

Si el resum és en format multimèdia, el temps de reproducció no excedirà els 3 minuts.

COMENTARIS:

Tingueu en compte que l'objectiu d'aquesta activitat no és que feu un simple resum de l'article, sinó que en realitzeu una anàlisi crítica i establiu les vostres conclusions.

Activitat de PRESENTACIÓ

Activitat a realitzar:

Preparar una presentació.

OBJECTIUS:

- Millorar la capacitat de relació d'un tema amb la informació de l'entorn.
- Capacitat de crítica.
- Millorar la capacitat de relació de diferents conceptes.
- Conscienciar a l'alumne del caràcter global dels conceptes tractats.
- Promoure la interacció oral.

HABILITATS:

- Expressió escrita
- Comprensió escrita
- Producció escrita

METODOLOGIA:

S'ha de fer una presentació del tema que es tracta al mòdul. El temps per a l'exposició serà de 10 minuts. El número de diapositives haurà d'estar entre 10 i 15.

FORMATS:

Es pot fer servir qualsevol programa de presentacions. El text de l'orador s'inclourà en un document apart a on anirà el número de diapositiva amb el text explicatiu.

Activitat d'APROFUNDIMENT (PRÀCTICA)

Activitat a realitzar:

Aprofundir en un tema.

(RECORDEU QUE TÉ VALOR DE PRÀCTICA!)

OBJECTIUS:

- Millorar la capacitat de discriminar informació.
- Capacitat de síntesi.
- Millorar la capacitat de relacionar diferents conceptes.
- Creació d'informes.
- Ordenació de conceptes en un fil argumental coherent.

HABILITATS:

- Expressió escrita
- Producció escrita

METODOLOGIA:

S'ha d'elaborar un treball que desenvolupi un dels següents dos temes proposats i també una presentació que sintetitzi els conceptes que apareixen el document que s'ha realitzat.

- **Puppet: Gestió de configuracions de sistemes (*)**
- **Big Data (**)**

Fases per desenvolupar un tema:

- **Recerca de material:** A través d'Internet, revistes, diaris, la biblioteca digital, llibres, o qualsevol altre mitjà, es fa la recerca i documentació sobre el tema.
- **Estructuració:** Una vegada s'ha fet la recerca i recopilació de la informació, es pot fer una estructuració i preparar l'índex del treball.
- **Esctipura:** En tenir la informació i els coneixements -heu llegit i us heu informat- sabeu què dir i com ho voleu dir. Ara es pot escriure el document i acabar d'organitzar la informació per crear el Treball (pràctica).

Important: Si és necessari copiar alguna part d'alguna pàgina d'Internet, cal especificar-ho al treball (citar la font), per a que consti com un 'adjunt' i no com a material desenvolupat per l'estudiant. En cap cas no feu còpies de documents sencers, ni tampoc de fragments sense la deguda justificació i referència a la font. Es valorarà especialment l'originalitat del treball.

CONTINGUTS

Ambdòs temes proposats son de caire diferent però es poden tractar de forma semblant enquant a filosofia de treball. Puppet és un tema més concret i tècnic del qual requerirà certs coneixements en l'àmbit de la gestió de sistemes mentre que Big Data és un tema més genèric i de filosofia que abarca diferents àmbits en la gestió dels Sistemes d'Informació. Per realitzar un treball prou compert podeu enfocar-ho de forma que es reflexi aspectes com: de que tracta la temàtica, quin és l'origen o les causes que van fer necessària la seva aparició, aspectes teòrics del seu funcionament, alternatives de mercat, etc i

finalment unes conclusions. En el cas de Puppet, estaria bé afegir també un cas concret d'exemple, inclouent descripció de l'àmbit concret d'aplicació, funcionament i justificació del sistema creat i codi d'execució emprat.

En el cas de big data, enumerar i explicar els diferents sistemes de big data, tecnologies, diferents tipus d'anàlisi de dades, etc.

Podeu trobar informació genèrica de les temàtiques a:

(*) [https://es.wikipedia.org/wiki/Puppet_\(software\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Puppet_(software))

(**) https://ca.wikipedia.org/wiki/Dades_massives

S'ha de presentar:

1- Un document complet (tipus informe)

2- Un document de síntesi on s'exposa a grans trets el treball realitzat (tipus presentació)

FORMATS :

DOCUMENT ESCRIT (INFORME):

El document haurà de tenir aproximadament 4500 paraules.

Es pot presentar en qualsevol format de text (rtf, pdf, odt, doc, etc), o multimèdia (avi, mp3, etc), sempre pensant que s'ha de poder reproduir en un altre ordinador.

Si s'utilitza material en format multimèdia, el temps de reproducció no excedirà els 15 minuts.

DOCUMENT DE SÍNTESI (PRESENTACIÓ):

S'ha de fer una presentació que sintetitzi la tasca realitzada. El temps per a l'exposició serà de 10 minuts. El número de diapositives estarà entre 10 i 15.

Es pot fer servir qualsevol programa de presentacions.

Si s'utilitza material en format multimèdia, el temps de reproducció no excedirà els 5 minuts.

Activitat d'AMPLIACIÓ (Complementària)

Activitat a realitzar:

Aprofundir en un tema.

OBJECTIUS:

- Millorar la capacitat de discriminar informació.
- Capacitat de síntesi.
- Millorar la capacitat de relació de diferents conceptes.

HABILITATS:

- Expressió escrita
- Producció escrita

METODOLOGIA:

S'ha de desenvolupar un treball resumit sobre algun dels següents dos temes proposats:

- **Puppet: Gestió de configuracions de sistemes**
- **Big Data**

Important: Com que l'activitat d'Aprofundiment és obligatòria, en aquesta l'estudiant treballarà el **tema que no hagi desenvolupat en l'altra activitat** o podrà acordar-ne un de diferent amb el Consultor.

S'ha de presentar:

- 1- Un document complet (tipus informe)
- 2- Un document de síntesi on s'exposa a grans trets el treball realitzat (tipus presentació)

FORMATS:

DOCUMENT ESCRIT (INFORME):

El document haurà de tenir aproximadament 4000 paraules.

Si el resum és en format multimèdia, el temps de reproducció no excedirà els 10 minuts.

DOCUMENT DE SÍNTESI (PRESENTACIÓ):

S'ha de fer una presentació que sintetitzi la tasca realitzada. El temps per a l'exposició serà de 5 minuts. El número de diapositives estarà entre 7 i 10.

Es pot fer servir qualsevol programa de presentacions.

Si l'exposició és en format multimèdia, el temps de reproducció no excedirà els 3 minuts.