www.uoc.edu

Semestre feb12-jul12

Estudis d'Informàtica, Multimèdia i Telecomunicació.

Prova d'avaluació continuada 2 - PAC2

### 1. Estructuració i jerarquització de la informació I (30%)

#### Descripció:

Imagineu que heu escrit un article com el Text 1 i ara n'heu de preparar una presentació en PowerPoint de dues diapositives. Elaboreu-la tenint en compte que les presentacions en PowerPoint han de ser esquemàtiques i han de recollir únicament les idees essencials, que serviran de guió per a la persona que en fa una exposició oral.

\* Responeu a l'espai reservat a la pàgina següent.

#### Text 1:

# **QCad**

Les aplicacions CAD produeixen dibuixos vectorials i, per tant, permeten representar qualsevol objecte que pugui descompondre's en figures geomètriques elementals. Una de les més conegudes és QCad, amb la qual es poden fer dibuixos tècnics bidimensionals. Va ser desenvolupada per l'empresa RibbonSoft, i se'n pot descarregar el programa, les llibreries i el codi, des de l'adreça http://www.ribbonsoft.com.

QCad és un programa molt aconsellable per a aprendre CAD per les característiques que té. Per començar, és senzill de manejar i pot utilitzar-se en diversos sistemes operatius diferents: Linux, Windows, Unix i Mac OS. A més, és compatible amb altres aplicacions, ja que genera arxius en format .dxf (Drawing eXchange Format). Es tracta d'un format estàndard usat per aplicacions CAD i, per tant, permet intercanviar dibuixos amb usuaris que usen altres aplicacions. Finalment, és gratuït (fins a la versió 1.5.1), atès que pertany a l'anomenat programari lliure i de codi obert. Qualsevol pot contribuir al seu desenvolupament si té suficients coneixements sobre programació. L'última versió de QCad, 2.1.0.0, no és gratuïta. En la pàgina de RibbonSoft hi ha més informació sobre les últimes versions disponibles.

DIVERSOS AUTORS (2007). Tecnologies. Picanya: Voramar (Adaptació)

Orientacions: Recordeu que l'esquema és una mena de resum del contingut d'un text i jerarquitza clarament les idees principals i les secundàries. La numeració i el sagnat ajuden a visualitzar la jerarquització dels continguts. En l'apartat 1.1 del mòdul 3 trobareu orientacions per a fer un esquema.

> feb12-jul12 1/7

# Presentació en PowerPoint Diapositiva 1

# 1. QCAD: definició

- Aplicació CAD.
- Utilitat: elaboració de dibuixos bidimensionals.
- Empresa: RibbonSoft (www.ribbonsoft.com).

# Diapositiva 2

# 2. QCAD: característiques

- 1. Senzillesa de maneig.
- 2. Funcionament en diversos sistemes operatius: Linux, Windows, Unix i Mac OS.
- 3. Compatibilitat amb altres aplicacions.
- 4. Gratuïtat (fins a la versió 1.5.1).

#### 2. Organització de la informació i jerarquització d'idees (20 %)

**Descripció:** Llegiu el text 2 i feu les activitats següents:

a) El text 2 es presenta sense cap distribució pertinent de la informació en unitats de contingut. Feu-ne la divisió corresponent en paràgrafs.

#### Text 2:

#### Compressió d'arxius digitals

Com que els arxius de mapes de punts solen tenir una grandària considerable, alguns formats porten associats sistemes de compressió. La compressió es fa imprescindible quan es tracta d'imatges i de gràfics que han de formar part de pàgines web, atès que per a circular per internet és necessari que pesen poc. També és molt interessant la compressió d'arxius gràfics per a l'ús d'una càmera fotogràfica digital i l'emmagatzematge de les imatges en una targeta de memòria.

Els sistemes de compressió són molt diversos, però bàsicament n'hi ha de dos tipus: sense pèrdua de qualitat i amb pèrdua de qualitat. Aquells que no comporten pèrdua de qualitat, com ara els arxius .gif, apliquen fórmules matemàtiques a les imatges per comprimir-les, amb la qual cosa no es perd qualitat en la reconstrucció. En canvi, quan hi ha pèrdua de qualitat, com és el cas dels arxius .jpg, és perquè s'aplica l'eliminació de línies de la imatge de manera progressiva, segons el percentatge que es triï. Òbviament, aquest sistema és "destructiu" i es perd qualitat, ja que en reconstruir la imatge no es poden refer les línies que se n'han llevat. No obstant això, és útil quan es vol reduir l'espai que ocupa una imatge.

Com a mostra de les imatges sense qualitat, presentem els exemples de la dreta, on s'observa una mateixa imatge gravada amb format .jpg i a diferents percentatges de compressió. A partir de l'exemple, es pot comprovar que, com més alt és el percentatge de compressió que s'hi aplica, pitjor és la qualitat de la imatge, però, per contra, l'arxiu ocupa molta menys memòria.

DIVERSOS AUTORS (2007). Tecnologies. Picanya: Voramar (Adaptació)

- b) Subratlleu al text 2 l'oració temàtica de cada paràgraf, és a dir, la que conté el sentit principal.
- c) Rellegiu el comentari sobre els paràgrafs del text dels Jocs Olímpics que es conté a l'apartat 1.3 del mòdul 3. Després, redacteu una anàlisi paral·lela, però prenent com a exemple el text 2 i la divisió de paràgrafs que heu fet.

#### [Escriviu aquí la resposta]

En cada paràgraf es desenvolupa un aspecte del tema. En el primer, es presenta el tema de la compressió i la finalitat principal. En el segon, es distingeixen els dos tipus bàsics d'arxiu de compressió. En el tercer i últim, es pretén posar en evidència la pèrdua de qualitat d'un arxiu comprimit a partir d'un exemple. Cal destacar també que cada paràgraf té una extensió semblant en què s'ha evitat paràgrafs d'una sola oració.

**Orientacions:** Per fer la divisió del text, cal que tingueu en compte el concepte de paràgraf que s'explica en l'apartat 1.3 del mòdul 3, com a unitat de contingut i visual.

feb12-jul12 3/7

#### 3. Estructuració i jerarquització de la informació II (20 %)

**Descripció:** Feu un mapa conceptual per planificar-vos la redacció d'un dels apartats que formaran part de l'article de la revista *Interessantissim* que vau encetar en la PAC1. Abans, llegiu atentament les instruccions del correu electrònic que us envia el director de la revista (Text 3).

\* Avís: Aquesta activitat està relacionada amb l'activitat 4.

#### Text 3:

#### Benvolguts socis,

Després de fer la introducció, la revista de divulgació científica *Interessantíssim* necessita un nou lliurament que confirmi que continueu treballant en l'article que us vam encarregar. Aquest cop caldrà presentar un apartat que formi part del cos central de l'article. Recordeu que heu de seguir amb el tema que havíeu triat, que havia de ser un d'aquests dos:

- Nous recursos digitals per a les aules: avantatges, inconvenients i problemes tècnics
- Els processadors de textos: la tria d'un expert

Des del punt de vista formal, l'apartat ha de tenir una extensió entre 250 i 300 paraules i s'hi farà servir la tipografia Times New Roman de cos 12 pt. Els títols o subtítols de l'apartat, que han d'acompanyar-se de la numeració corresponent, han de marcar-se amb la mateixa tipografia, però en negreta. El text ha de presentar alineació justificada i interlineat d'1,5.

En els pròxims lliuraments, s'anirà completant l'article de la manera que us direm.

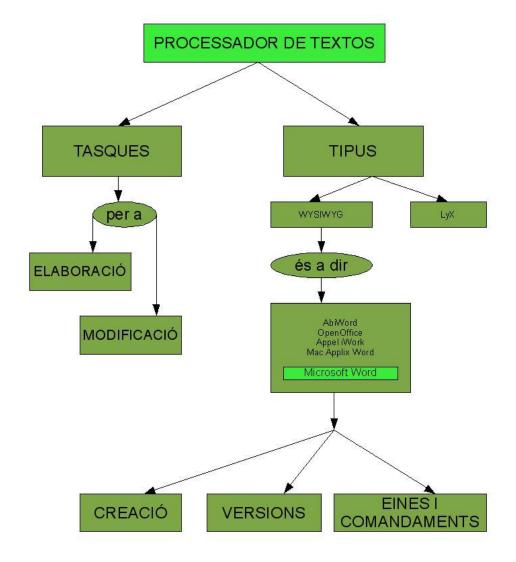
Agraïts de comptar amb la vostra col·laboració, us saludem atentament.

Jordi Cau

Director de la revista Interessantíssim

**Orientacions:** Per fer el mapa conceptual us serà molt útil la informació que es conté en l'apartat 1.1 del mòdul 3, on en trobareu un exemple.

feb12-jul12 4/7



feb12-jul12 5/7



## 4. La producció textual (30 %)

Descripció:

Redacteu l'apartat de l'article de la revista *Interessantíssim* tenint en compte el mapa conceptual que heu fet en l'activitat 3. Rellegiu les normes de la revista que us hem indicat al Text 3.

<u>Avís important</u>: Heu de tenir en compte que aquest text s'haurà d'incloure a la Pràctica final; per tant, cal que reprengueu el tema que vau triar per fer la introducció de la PAC1.

### 2. El processador de textos: definició i tipus

El processador de textos és un programa que serveix per a elaborar documents de diferents tipus (informes, memòries, cartes, treballs de classe...) i poder modificarlos en qualsevol moment. Disposa de diverses funcions tipogràfiques (cos, tipus...); idiomàtiques, per a poder activar corrector automàtic, i organitzatives (dissenyar la pàgina, afegir-hi imatges i gràfics...). El resultat pot guardar-se en forma d'arxiu o imprimir-se en forma de document.

La majoria de processadors de textos són del tipus WYSIWYG (*What you see is what you get*), és a dir, l'usuari treballa amb una representació del document en la pantalla que té la mateixa aparença que el que s'imprimirà. Les aplicacions més conegudes i utilitzades són Microsoft Word, AbiWord i OpenOffice, Apple iWork i Mac Applix Word. A continuació es descriurà cada un de manera detallada.

1 Cal distingir, per tant, els processadors de textos dels processadors de documents LyX, que obliguen l'usuari a treballar sobre l'estructura del document i no sobre la seva aparença (Villegas, 2004).

# 2.1. El processador Word

Va ser creat per Microsoft, tot i que inicialment, el 1983, va ser desenvolupat per Richard Brodie per als ordinadors IBM, amb sistema operatiu DOS.Un repàs cronològic breu de les versions mostra que en la dècada dels vuitanta als noranta, es van desenvolupar les que eren per a MS-DOS, que van fer-se fins al Word 6.0. A finals dels vuitanta, es comença amb les versions per a Microsoft Windows que arriben fins a l'actualitat. Entres aquestes cal destacar la de 1993 coneguda amb el nom de WordPerfect, el principal processador de text competidor de l'època; la del 2001, anomenat Word XP, i a continuació, les conegudes com a Microsoft Office Word del 2003 i del 2007, fins al Microsoft Word del 2010. A més, també hi ha les versions per a Apple Macintosh i per a UNIX.

El processador de textos Word forma part del paquet Office i actualment és, sens dubte, el que té més difusió. Formalment, presenta diverses barres (la d'estat, que ofereix informacions diverses sobre el document amb què es treballa, i la d'eines, on es troben els comandaments que ofereixen nombroses funcions: arxivar, editar, veure, donar format, triar la font, inserir imatges gràfics o graelles amb desplegables en forma de persiana molt intuïtius.