



FEINES D'ESTIU

2017-2018

Assignatura: Informàtica

Professors: Ivan Nuñez / Andrea Pomar

Curs: 4t d'ESO

Pautes de presentació

Els treballs realitzats amb l'ordinador els has d'enviar per correu electrònic a l'adreça del professor/a o portar-los en una memòria USB i entregar-los directament al professor/a. La data límit per presentar els treballs és el dia de l'examen. S'ha de presentar amb una portada on hi consti el nom de l'alumne/a, l'assignatura i el curs. És important cuidar la presentació. Es valorarà el correcte ús del processador de text.

Realitza un document amb un processador de text (LibreOffice Writer o Word) i contesta les següents preguntes.

COMPONENTS D'UN ORDINADORS

1. Què és la informàtica?
2. Què és un ordinador?
3. Explica els conceptes de hardware i software
4. Quins dos tipus de memòries internes té un ordinador? Explica per a què s'utilitzen i quines són les seves principals característiques
5. Defineix què és la CPU i quines funcions té.
6. Defineix els següents conceptes:
 - a. Placa mare:
 - b. Sistema operatiu:
7. Què són els perifèrics? Quins tipus existeixen? Posa 2 exemples de cada tipus.
8. Indica, del següent llistat, si és un element de hardware o de software i de quin tipus d'element es tracta (perifèric d'entrada i/o de sortida, sistema operatiu, programa d'aplicació, llenguatge de programació)
 - a. Linux:
 - b. Ratolí:
 - c. Impressora:
 - d. Pantalla tàctil:
 - e. Microsoft Excel:

- f. Java:
- g. Escàner:
- h. Monitor:
- i. Windows Vista:
- j. Altaveus:

SISTEMES OPERATIUS I D'EMMAGATZEMATGE

- 9. Cerca d'informació dels sistemes operatius Windows, Linux i Mac. Cerca també els diferents SO que han sorgit per a dispositius mòbils i explica'ls breument.
- 10. Explica les diferències entre directori i arxiu
- 11. Què és un bit? Quins valors compren
- 12. Expressa les següents quantitats en les unitats d'emmagatzematge indicades, indicant les operacions que realitzes per fer els canvis d'unitats:
 - a. 256 KBytes→bytes
 - b. 15 bytes→bits
 - c. 0,5 GBytes→MBytes→KBytes→Bytes→bits
 - d. 1234567890 bits→Bytes→MBytes→GBytes→TBytes→PBytes
- 13. Respon:
 - a. Què és un antivirus ?
 - b. Per a què serveix el Firewall?

XARXES LOCALS

- 14. Què és i per a que serveix una xarxa informàtica?
- 15. Explica les diferències entre un concentrador i un commutador. Quin creus que és més eficaç? Per què?
- 16. Explica què són els protocols de xarxa.

17. Volem transferir una cançó en format mp3 d'un mòbil a un altre per Bluetooth. Si la cançó ocupa 0'4 GB i la velocitat de transmissió del Bluetooth és de 24 Mb/s, quant tardarà en transferir-se?
18. Explica què és l'adreça MAC i qui assigna l'adreça.
19. Què és l'adreça IP? Explica les principals característiques de les adreces IP estàtiques i dinàmiques, i també de les públiques i les privades.
20. Explica els avantatges i inconvenients entre les xarxes igualitàries i les xarxes client-servidor.

XARXES SOCIALS I CONTINGUTS A INTERNET

21. Què és Internet?
22. Defineix que són les xarxes social.
23. Que entenem per l'evolució de la web 2.0
24. Enumera 10 possibles riscos de la xarxa.
25. Defineix els drets d'autor morals i d'explotació.

RETOC D'IMATGE

Hauràs de presentar una fotografia retocada amb el programari lliure GIMP utilitzat a classe, que inclogui, almenys, 5 variacions respecte de l'original (canvis de colors, de grandària, afegir alguna imatge damunt...). Hauràs de lliurar tant la imatge original com la retocada, a més d'un document explicatiu indicant els canvis i explicant el procediment seguit per realitzar-los (s'han d'incloure captures de pantalla del procés). Al tema 4 del llibre, corresponent a retoc d'imatges, tens les indicacions necessàries per poder instal·lar i utilitzar el programari GIMP.

LA CORRECTA PRESENTACIÓ DE LES FEINES D'ESTIU ÉS INDISPENSABLE PER PODER APROVAR L'ASSIGNATURA D'INFORMÀTICA.

EXAMEN

A més de la presentació de les feines d'estiu, a la prova de setembre es realitzarà un **examen de conceptes** el contingut del qual s'extraurà de les qüestions plantejades en aquest document, referents als **components bàsics d'un ordinador, sistemes operatius i d'emmagatzematge i xarxes locals**.