



## **INFORMÀTICA 4t ESO FEBRER**

### **QUÈ CAL SABER?**

#### **UNITAT 1: SISTEMES OPERATIUS**

1. Què és un sistema operatiu?
2. Classificació dels sistemes operatius i distingir els diferents tipus posant exemples.
3. Funcions dels sistemes operatius.
4. Definicions de: kernel, arxiu, fitxer.
5. Reconèixer les principals extensions d'alguns arxius: .odt, .jpg, .pdf...
6. El disc dur, les seves característiques principals i les seves parts.
7. Els controladors dels discos.
8. Les particions d'un disc dur, què són i quantes hi ha i de qui tipus són.
9. Sistemes per millorar l'organització i administració dels fitxers.
10. Distingir còpies: totals, diferencials i incrementals.

#### **UNITAT 2: XARXES LOCALS**

11. Definició de xarxa.
12. Diferenciar una xarxa local LAN d'una estesa WAN.
13. Reconèixer els diferents components d'una xarxa: targeta de xarxa, encaminador, switch, hub i cablejat.
14. Què és un cable Ethernet i un connector RJ45.
15. Diferències entre un switch i un hub.
16. Què és la fibra òptica i quines són les seves avantatges en una xarxa.
17. Diferències entre una xarxa estrella i una xarxa en arbre.
18. Què és un protocol TCP/IP?
19. Què és la IP d'un ordinador?
20. Què és la DNS d'un ordinador?
21. Reconèixer els principals dominis: .cat, .es, .com...
22. Diferències entre una xarxa igualitària i una xarxa client-servidor.
23. Què és un recurs compartit?

### **UNITAT3: CONNEXIONS SENSE CABLES I DISPOSITIUS MÒBILS.**

1. El sistema binari. Canviar números naturals a binari i a l'inrevés.
2. Què és la llum infraroja?
3. Quins són els paràmetres d'una ona: freqüència, longitud d'ona, període...i quina relació s'estableix entre ells.
4. Com es transmeten les dades per ones.
5. Quines són les dues formes de tecnologia infraroja.
6. Què és el WIFI?
7. Com funciona el Wifi?
8. Com es crear una xarxa amb wifi?
9. Configuració del Wifi amb seguretat.
10. Elements per fer una xarxa domèstica sense cable.
11. Quins són els protocols del Wifi?
12. Què és el Bluetooth i quines característiques té?
13. Conèixer els principals protocols del Bluetooth
14. Què és una piconet?
15. Com funciona el Bluetooth?
16. Com es configura el Bluetooth?
17. Què és un dispositiu mòbil?
18. Com es gestiona la connexió dels dispositius mòbils?
19. El port USB com a connexió.

### **UNITAT 4 : XARXES SOCIALS I CONTINGUT A INTERNET**

1. Què és una xarxa social?
2. Com ha evolucionat Internet des de la web estàtica a la web 3.0 i les xarxes socials.
3. Conèixer tots els riscos que poden representar l'ús de les xarxes.
4. Què és la propietat intel·lectual.
5. Què és el programari lliure.
6. Quines llibertats ha de complir el programari lliure.
7. Quina diferència hi ha entre copyleft i copyright.
8. Conèixer les principals eines de col·laboració a la xarxa. Posar exemples.
9. Què és una comunitat virtual.
10. Què són les xarxes de igual a igual P2P i posa exemples.
11. Quins són els protocols de descàrrega directa a al xarxa. Posar exemples.