

Llista de Continguts de l'Examen de Digitalització - 4rt d'ESO (Nivell Avançat)

1. Dispositius digitals i sistemes operatius:

- Components bàsics d'un ordinador (maquinari i programari).
- Funcions del processador, memòria RAM, disc dur i sistema operatiu.
- Configuració i gestió de sistemes operatius.

2. Xarxes de comunicació:

- Diferències entre xarxes LAN i WAN.
- Configuració i gestió de xarxes domèstiques.
- Dispositius de xarxa i el seu funcionament.

3. Internet of Things (IoT):

- Concepte i exemples d'IoT (com ara neveres intel·ligents).
- Configuració i connexió de dispositius IoT.

4. Estalvi energètic i sostenibilitat:

- Estratègies per a l'estalvi energètic en dispositius electrònics.
- Reutilització de dispositius digitals.

5. Seguretat digital:

- Mesures de seguretat per protegir les dades personals (autenticació en dos factors, contrasenyes segures).
- Amenaces digitals com el ransomware, phishing i grooming.
- Protecció de la identitat digital i la privadesa en línia.

6. Ciutadania digital crítica:

- Concepte de ciutadania digital crítica.
- Participació responsable i ètica en espais virtuals.
- Gestió d'identitats virtuals i reputació en línia.

7. Gestions administratives en línia:

- Tràmits en línia com la sol·licitud de certificats digitals.
- Comerç electrònic i formes de pagament segures.

8. Tecnologies emergents:

- Intel·ligència artificial (IA).
- Realitat virtual, augmentada i mixta.
- Blockchain i criptomonedes.

9. Creació de continguts digitals:

- Eines per a la creació de continguts digitals (edició de vídeo, imatge i àudio).
- Sistemes de gestió de continguts (CMS) com WordPress.
- Desenvolupament d'aplicacions senzilles per a dispositius mòbils i web.

10. Pensament computacional i de disseny:

- Resolució de problemes mitjançant algorismes i descomposició.

- Aplicació del pensament de disseny en la creació de solucions innovadores.

11. Educació mediàtica i comunicació:

- Ús crític de la xarxa i detecció de notícies falses.
- Estratègies comunicatives en línia (blogs, periodisme digital).

12. Propietat intel·lectual i llicències:

- Drets d'autoria i llicències com el copyleft.
- Respects a la propietat intel·lectual en la creació i compartició de continguts.

13. Benestar digital:

- Riscos associats a l'ús excessiu de les tecnologies (dependència tecnològica, ciberassetjament).
- Mesures per protegir la salut física i mental en l'ús de les tecnologies.

14. Impacte social i econòmic de les tecnologies digitals:

- Anàlisi de l'impacte de les tecnologies digitals en la societat.
- Objectius de desenvolupament sostenible (ODS) relacionats amb la digitalització.

15. Sobirania tecnològica:

- Concepte de sobirania tecnològica i la importància de controlar les pròpies tecnologies.