



**Títol del curs:** Vols aprendre les eines bàsiques per al processament de dades amb MATLAB?

**Professorat del curs:** Josep Lluís Lèrida Monsó

**Dates de realització del curs:** 2a setmana, del 3 al 7 de juliol

**Nivells als quals s'adreça:** 3r i 4t d'ESO, Batxillerat i CFGS

**Objectius:**

- Aprendre a utilitzar eficientment una eina per al càlcul, el processament i la representació gràfica de les dades.
- Aprendre a importar dades de full de càlcul, arxius de text, imatges...
- Aprendre a manipular de forma eficient vectors i matrius de dades i les estructures algorítmiques bàsiques per automatitzar el processament de les dades.

**Àmbit temàtic:** Tecnologia/ Enginyeries

**Metodologia:**

1. Primera sessió
  - a. Primers passos amb MATLAB I. Entorn, eines bàsiques, representació de les dades.
  - b. Estructures bàsiques de programació.
2. Segona sessió
  - a. Primers passos amb MATLAB II. Nombres aleatoris, Representació gràfica, Scripts.
  - b. Resolució guiada d'exercicis bàsics de càlcul i programació.
3. Tercera sessió



- a. Manipulació de dades amb MATLAB
  - b. Resolució guiada d'exercicis de maneig de dades.
4. Quarta sessió
- a. Projecte. Estudi d'un cas real i disseny algorítmic de la solució.
  - b. Projecte. Manipulació de dades.
5. Cinquena sessió
- a. Projecte. Implementació de la solució.
  - b. Projecte. Exploració dels resultats i aplicacions.

Les classes estan orientades de forma absolutament pràctica i l'alumnat està constantment practicant el que el professor explica a classe. A més es proposa resoldre un projecte real de forma guiada.

**Observacions:**

El curs es realitzarà al Campus de Cappont.