Modelització i Visualització (MiV)

Pràctica 1, curs 2023-24

Objectiu

L'objectiu d'aquesta pràctica és que els estudiants puguin aplicar els coneixements adquirits en la matèria de modelització i visualització de dades.

Descripció

Els estudiants hauran de triar qualsevol dada pública de datos.gob.es: https://datos.gob.es/ i fer com a mínim una gràfica interessant, sense cometre cap dels error comentats a classe.

Criteris d'avaluació

- Relevància de les dades: La dada seleccionada ha de ser rellevant per a la pràctica.
- Interès de la gràfica: La gràfica ha de ser interessant i informativa.
- Qualitat de la gràfica: La gràfica ha d'estar ben presentada i ha de complir amb els criteris d'una bona visualització de dades.

Recomanacions

- Trieu una dada que us interessi o que us resulti útil.
- Penseu en el que voleu mostrar amb la gràfica.
- Utilitzeu les eines adequades per a la visualització de dades.
- No cometgueu els errors comentats a classe.

Exemples

A continuació, es mostren alguns exemples de gràfiques que es podrien fer amb les dades de datos.gob.es: https://datos.gob.es/:

- Gràfica de la evolució del PIB d'Espanya.
- Gràfica de la distribució de la població per edat.
- Gràfica de la taxa d'atur per província.
- Gràfica de les exportacions espanyoles per país.
- Gràfica de la contaminació atmosfèrica a Espanya.

Llenguatge de programació

Els estudiants poden triar el llenguatge de programació que vulguin. No cal que programin res, poden utilitzar llibreries externes que creïn la gràfica.

La seva feina és triar i processar les dades i mostrar-les adequadament.

Els estudiants hauran de triar les dades que volen visualitzar i processar-les per tal que siguin adequades per a la gràfica. També hauran de mostrar les dades de manera adequada, utilitzant les eines i tècniques adequades.

Entrega

La pràctica es lliurarà en un document pdf que inclourà la següent informació:

- Un resum de la pràctica.
- Una descripció de les dades utilitzades.
- Una explicació de la gràfica.
- El codi o les llibreries utilitzades per crear la gràfica.

Nota:

La nota de la pràctica es basarà en els criteris d'avaluació esmentats anteriorment.