Sistemes de gestió empresarial  
UD 08. (Presencial) Activitats avaluables 01

short line

Autor: Sergi García Barea

Actualitzat Gener 2025

Llicència

**Reconeixement - No comercial - CompartirIgual** (BY-NC-SA): No es permet un ús comercial de l'obra original ni de les possibles obres derivades, la distribució de les quals s'ha de fer amb una llicència igual a la que regula l'obra original.

Nomenclatura

Al llarg d'aquest tema s'utilitzaran diferents símbols per distingir elements importants dins del contingut. Aquests símbols són:

📖 **Important**

❕ **Atenció**

💬 **Interessant**

**Índex de contingut**

[**1. Data d’entrega 2**](#_dbh0n1vac4c8)

[**2. Observacions prèvies a la realització de la tasca avaluables 3**](#_9maybllx2a09)

[**3. Citació demostració d’autoria dels exercicis i castic per còpia 3**](#_2itjvswydgw7)

[**4. Activitats 3**](#_42r7h17vh8ep)

[**4.1 Activitat 01 3**](#_ahjbpqqme8e0)

UD08. Activitats avaluables 01 (Presencial)

# Data d’entrega

**Data límit d'entrega: Dilluns 27 de gener a les 23:55.**

L’activitat serà avaluada quan haja passat la data límit d’entrega.

❕ **Atenció:** la data d’entrega no és prorrogable. Si no entregues en temps, la qualificació serà 0.

# Observacions prèvies a la realització de la tasca avaluables

* Per a lliurar les imatges dels contenidors, has d’utilitzar el repositori de “Docker Hub”.
  + Les imatges dels contenidors han de ser privades.
* Has d’utilitzar el repositori Github creat per lliurar treballs del mòdul. Recordeu que el repositori de Github:
  + És un lloc de treball. Es valorarà si s’ha utilitzat correctament (pujant versions i no actuant únicament com un lloc on lliurar la tasca).
  + És molt important que el repositori siga privat, per tal d’evitar una hipotètica còpia d’altres alumnes.
  + El repositori ha d'estar organitzat en carpetes i fitxers, amb noms descriptius tant en fitxers com de carpetes, de forma que siga fàcil navegar, no a soles per mi, sinó per un hipotètic contractador que veja el teu repositori com un portfolio.
  + El repositori és un portfolio i no "un lloc on entregar la pràctica". Faciliteu la lectura pujant el document en PDF mínim (a més, podeu pujar en ODT, DOCX, etc.). No fiqueu el document en un ".zip" o ".rar".
* Quan s’entreguen documents, aquests han de tindre una bona presentació. Encara que siga xicotet, ha de tindre portada, índex, capçalera, peu de pàgina (amb nombre de pàgines), a més de ser coherent en estil.
* Quan s’entregue fitxers amb codi han d’estar correctament formatats i abundantment comentats.
  + **Nota: podeu fer els comentaris dels programes a la llengua que vulgueu (Castellà, Valencià o Anglés).**
* Les parts de redactat de l’activitat han de fer-se en valencià. No serem molt estrictes en gramàtica i ortografia, però almenys heu d’intentar fer-ho bé.

❕ **Atenció:** no complir aquestes consideracions pot reduir la nota fins a 3 punts.

# Citació demostració d’autoria dels exercicis i castic per còpia

Per a considerar un exercici realitzat, no basta únicament amb lliurar el codi amb comentaris. L’alumnat ha de SER CAPAÇ d’entendre i defendre el seu exercici a petició del professor i SER

CAPAÇ de realitzar modificacions relacionades amb el mateix, amb el fi de demostrar l’adquisició de coneixement i evitar qualsevol sospita de còpia.

**Es ficara una nota provisional, però posteriorment tot l’alumnat serà citat per a defendre en persona o videoconferència l’autoria completa d’aquest avaluable.**

Si l’alumnat no pot fer aquesta defensa i aquestes modificacions, es considerarà que ha copiat l’exercici. ***La còpia es castiga amb el suspens del mòdul complet.***

# Activitats

# Activitat 01

Per aquesta activitat, ens basarem en exercicis del website <http://www.aprendemachinelearning.com/>. Utilitzarem el seu material disponible al repositori de GitHub <https://github.com/jbagnato/machine-learning> (Fork del repositori també disponible en <https://github.com/sergarb1/machine-learning>).

L’activitat consisteix en:

* Descarrega localment el repositori.
* Instal·la (si cal) les biblioteques de Jupyter (“pip3 install jupyter”) els plugins de Jupyter Notebooks per a Visual Studio Code
  + Documentació Jupyter Notebooks
    - <https://jupyter-notebook.readthedocs.io/en/latest/>
  + Plugin Jupyter Notebooks:
    - <https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=ms-toolsai.jupyter>
  + Tutorial bàsic Jupyter Notebooks:
    - <https://code.visualstudio.com/docs/datascience/jupyter-notebooks>
    - <https://code.visualstudio.com/learn/educators/notebooks>
* Explora, posa en marxa i compren en profunditat els següents “Jupyter Notebooks” del repositori:
  + Obligatoris:
    - “Manipulacion\_datos\_pandas.ipynb”
    - “Ejercicio\_Regresion\_Lineal.ipynb”.
  + A elegir 2 de:
    - “Ejercicio\_k-NearestNeighbor.ipynb”.
    - “Ejercicio\_K\_Means.ipynb”
    - “Ejercicio\_Arbol\_de\_Decision.ipynb”
    - “Ejercicio\_Object\_Detection.ipynb”
* Presenta 4 vídeos (o si no pot ser, concerta cita per fer-ho en directe) on expliques en detall els 4 “Jupyter Notebooks”. Pots afegir comentaris al codi. Hauràs d’explicar:
  + Línies de codi.
  + Funció.
  + Resultats (quan hi haja).
* **Important**: els vídeos seran privats per a mi amb l’únic fi de fe la correcció. Als vídeos només s’usaran com a forma d’avaluar el que sabeu. No avaluaré la qualitat del vídeo (no cal que feu una edició perfecta, ni que el vídeo estiga perfecte, poden haver-hi talls o moments de silenci, pot fer-se en castellà, etc.).