

ELE050-B: Aprendizaje de Máquina

Tarea 3: Mini-proyecto

Daniel San Martín

1. Objetivo

Emplear todos los contenidos revisados en la asignatura *Aprendizaje de Máquina*.

2. Tarea

Aplicar las técnicas de *aprendizaje automático*, incluyendo supervisado y no supervisado, sobre algún conjunto de datos que sea de su interés o abordar algún problema compatible con el uso de estos métodos. Se espera que se implemente completamente el flujo de trabajo de un proyecto de aprendizaje automático desde la descripción y procesamiento de datos, aplicación de métodos y modelos, selección de hiperparámetros, y evaluación de la capacidad de generalización de su solución.

2.1. Fuente de datos

Se sugiere buscar problemas y datos de los siguientes sitios:

- Kaggle: <https://www.kaggle.com/datasets>
- UC Irvine Machine Learning Repository: <https://archive.ics.uci.edu/datasets>
- Paper with code: <https://paperswithcode.com/datasets>

3. Instrucciones

- El trabajo debe ser desarrollado y presentado por los equipos definidos en Aula.
- La fecha de presentación es el día **30 de junio del 2025** en el horario de clases.
- La tarea debe ser desarrollada usando *Jupyter Notebook*. Los archivos deben estar debidamente organizados y ser **autocontenidos**, considerando las explicaciones, código, etc.
- Todo el código debe ser almacenado y gestionado en un repositorio como *GitHub*, *GitLab* o alguna alternativa similar. El repositorio debe ser privado hasta el día de la presentación y liberado antes de presentar. Se revisará el aporte de cada integrante al repositorio.
- Puede usar contenidos del curso *Ciencia de Datos y Aprendizaje de Máquina*. Si utiliza cualquier otro modelo o técnica, debe documentarla y explicarla en el cuadernillo.
- Se habilitará un buzón en Aula para que ingresen el enlace al repositorio.

4. Rúbrica

Los criterios a evaluar son los siguientes:

- Novedad y relevancia del problema y/o conjunto de datos seleccionado: **30 puntos**.
- Presentación de resultados en el repositorio: **20 puntos**.
- Claridad en la presentación y defensa de los resultados: **40 puntos**.
- Evidencia de trabajo en equipo tanto en el repositorio como en la presentación: **10 puntos**.

Más detalles en la rúbrica del buzón de Aula.