Trabajo final grupal 2023: Bank Subscription

Introducción: El Banco les pidió que los ayuden a predecir que clientes se subscribirán a una campaña de marketing. Para ellos se les presentará un dataset con una cartera de clientes de 45.211 personas con 17 variables que muestran algunas características de los clientes en el banco.

Partes prácticas del trabajo a desarrollar:

- 1. Desarrollar en python un EDA (un análisis exploratorio sobre de el dataset en cuestión)
- 2. Desarrollar en python un pipeline de Machine Learning para predecir la variable subscription. Aplicar también algún método de la reducción de la dimensionalidad visto en clase y volver a predecir el problema en cuestión.
- 3. Redactar reporte técnico describiendo el trabajo.

Entrega del trabajo: Cada estudiante deberá crear una cuenta de github. Allí deberá tener un repositorio llamado "data_science_utn_clusterai2023_apellido" con los siguientes archivos subidos:

- Un archivo jupyter notebook con el EDA ("clusterai_nombre_apellido_eda.ipynb")
- Un archivo jupyter notebook con la aplicación de modelos de machine learning ("clusterai_nombre_apellido_machine_learning.ipynb")
- Un archivo jupyter notebook con todas las manipulaciones que hicieron para la aplicación del modelo. Deben asegurarse que corra sin ningún inconveniente para que los profesores puedan correrlo desde sus computadoras.
- Un archivo .pdf con el informe del trabajo "clusterai_reporte_apellido.pdf" de 4 hojas +- 1 hoja con las siguientes secciones: Introducción y objetivos, descripción del dataset, análisis exploratorio de datos, materiales y métodos (algoritmos utilizados), experimentos y resultados, discusión y conclusiones, referencias (aunque sea 3 papers y/o libros). Importante: las figuras deben ser originales por parte de los autores, no pueden copiarlas de internet.

<u>Cada alumn@</u> deberá enviar los archivos adjuntos en el mail + el link al repositorio personal de github con los trabajos subidos al mail <u>clusteraigroup@gmail.com</u> con el Sujeto "entrega trabajo grupo XX" <u>hasta el martes 5 de Diciembre a las 23h59</u>. Todo trabajo que no cumpla con las características detalladas (entrega tardía o archivos incompletos) se considerará desaprobado.

Entrega del trabajo: Martes 5 de Diciembre a las 23h59.

En el TP se evaluarán los siguientes aspectos

- 1. Rigurosidad técnica, teórica y matemática en el desenlace del trabajo. (4 puntos)
- 2. Prolijidad, presentación y claridad en la comunicación de la idea/aplicación realizada. (2 punto)
- 3. Resultados y evaluación de los experimentos realizados (4 puntos).

Las notas del TP son:

- a. Desaprobado: Si la corrección resulta entre 0 y 6 puntos.
- b. Aprobado sin promoción: Si la corrección resulta entre 6 y 7 puntos inclusive.
- c. Aprobado apto para promoción: Si la corrección resulta entre 8 y 10 puntos inclusive.

Requisitos de promoción

- Trabajo práctico con nota "Aprobado apto para promoción" (8 o superior)
- Parcial con nota 8 o superior.

Nota Final:

- Combinación de Trabajos prácticos (20%), nota de parcial (50%) y nota de TP final (30%).
- El trabajo práctico no se puede recuperar y no levanta nota para promoción.