



Máster de FP en Inteligencia Artificial y Big Data

Proyecto completo de Machine Learning

Realiza un proyecto completo de machine learning que incluya los siguientes apartados:

1. Obtención de datos

Se debe especificar la fuente de los datos. Si es posible, se indicará por qué medios se han obtenido (encuestas, sensores, etc.)

Los datos se deben cargar en una estructura que permita su posterior manipulación y uso para entrenar el modelo.

2. Descripción de los datos

Se debe dar una descripción completa de los datos indicando qué significa cada uno de los atributos.

3. Exploración y visualización de los datos

Se realizará un estudio de los datos buscando correlaciones, mostrando gráficas de diferente tipología, observando si hay valores nulos, etc.

4. Exposición del objetivo

En función del trabajo realizado en el apartado anterior, se debe exponer el objetivo del proyecto de machine learning.

5. Preparación de los datos para los algoritmos de Machine Learning

Se deben tratar los datos (limpiando, escalando, separando y todo lo que sea necesario) de tal forma que queden listos para entrenar el modelo.

6. Entrenamiento del modelo y comprobación del rendimiento

Se entrenarán uno o varios modelos, comprobando en cada caso el rendimiento que ofrecen mediante las apropiadas medidas de error y/o acierto.

7. Conclusiones

Se expondrán las conclusiones que se han obtenido en la realización del proyecto de machine learning.

INSTRUCCIONES

- El proyecto debe estar contenido en un cuaderno jupyter.
- El fichero del cuaderno se debe subir a la plataforma Moodle. Además, en la entrega de la tarea, se debe poner el enlace al cuaderno compartido en Google Colab.
- Todas las imágenes y contenido embebido en el cuaderno debe ser accesible por cualquier usuario en modo lectura.
- Se debe grabar un vídeo explicativo, conciso y claro, de no más de 10 minutos, en el que se explique el proyecto. El vídeo debe estar subido a Youtube y debe estar enlazado desde el cuaderno.
- Para aprobar el proyecto, es imprescindible entregarlo en el plazo indicado.
- La temática del proyecto es libre.
- No puede haber dos alumnos/as que utilicen el mismo dataset. A ser posible, también se deberá evitar la coincidencia en la temática.
- Se valorará la originalidad del trabajo y, por tanto, se penalizará el parecido sospechoso a tutoriales o proyectos ya existentes.