Logo, company name

Description automatically generated

Aprendizaje Automático

Fase II

Ruben Alejandro Deambrossi

3012348

Campus Reforma.

Rolando Evelio Pérez Versón.

30 de Julio del 2022.

**Introducción**:

El siguiente reporte corresponde a la fase 2 de Aprendizaje automático.

**Desarrollo**:

1. Algoritmos de aprendizaje supervisado involucrados en el proyecto.

Se puede utilizar un algoritmo de clasificación supervisado, en este caso debido a que el numero de protocolos a determinar son solo 2, se puede usar un modelo de clasificación binario como el de regresión logística.

El modelo leerá las características del producto y determinará si el producto pertenece al protocolo 1 o 2, de esta manera pude saber a qué área de manufactura debe entregar dicho producto.

1. Generación del Dataset y construcción del modelo de clasificación.
2. Generador del Dataset.

Notebook Link: [Fase-2.4.a\_dataset\_generator.ipynb](https://github.com/Robbende/tecm-ai-master/blob/main/Aprendizaje_Automatico/Fase-2/Fase-2.4.a_dataset_generator.ipynb)

1. Construcción del Modelo.

Notebook Link: [Fase-2.4.b\_LogisticRegression.ipynb](https://github.com/Robbende/tecm-ai-master/blob/main/Aprendizaje_Automatico/Fase-2/Fase-2.4.b_LogisticRegression.ipynb)

1. Determinación de la ruta optima de entrega de productos y ejecución del vehículo

Notebook Link: [Fase-2.5.ipynb](https://github.com/Robbende/tecm-ai-master/blob/main/Aprendizaje_Automatico/Fase-2/Fase-2.5.ipynb)

1. Conclusiones:

Considero que el ejercicio de esta fase es muy completo, en el cual intervienen diferentes aspectos como la construcción del dataset, el cual presento un reto al momento de generar los datos apropiados para el modelo. Otro aspecto que remarcar fue la elaboración del algoritmo para la determinación de la ruta optima, así como también, la lógica para unir dichos elementos en la ejecución del vehículo.