

Curso: Redes Neuronales y Aprendizaje Profundo (MIA-203)

Grupo #2:

Benitez Altamirano, Bernie Hans
Diaz Cabrera, Alexander Gabriel
Morales Ccasa, Geyson David
Ramirez Ucañay, Barbarita Paula Janeth
Siu Siu Ting, Aldo Daniel

Bitácora YOLO v7 - Local

- Se realizó la instalación local de Python 3.9.13 y la clonación del repositorio de YOLO v7 desde GitHub.
- Se descargó la versión 3 del dataset de placas peruanas para el entrenamiento del modelo.
- Se reemplazó el archivo YAML de COCO por uno adaptado específicamente a este modelo.
- El entrenamiento fue iniciado, pero, según los cálculos, cada epoch requeriría aproximadamente una hora de procesamiento, lo que hace inviable continuar con el entrenamiento en una máquina local.
- Se deja el log de la ejecución local como evidencia del entrenamiento.

Bitácora YOLO v11 - Colab

- Al inicio, se intentó migrar YOLO v7 a Google Colab; sin embargo, debido a incompatibilidades de versiones y bibliotecas desactualizadas, se optó por utilizar una versión más reciente de YOLO.
- Se utilizó la librería Ultralytics para facilitar la descarga y el entrenamiento del modelo.
- Se configuró el entorno para descargar el dataset directamente desde Roboflow.
- Se integró un repositorio propio en GitHub para cargar y gestionar nuestros conjuntos de pruebas.
- El entrenamiento se lleva a cabo en una GPU A100, lo que incrementa significativamente la velocidad de procesamiento.
- El código ahora puede ejecutarse de manera continua, sin interrupciones.
- Se deja el código en un archivo .ipynb.
- Se incluyen los tests: 5 fotos y 2 videos.