

TALLER-5-MLOPS

- Diego Morales
- Sara Echeverría
- Angel Castellanos
- Javier Azurdia

Enlace al repositorio: <https://github.com/Diego2250/TALLER-5-MLOPS>

Ejecución Docker Local

```
C:\Users\caste@drive\Documents\Universidad\semestre19\WLOPS\Taller-4-MLOPS> docker run --rm -v "C:\Users\caste@drive\Documents\Universidad\semestre19\WLOPS\Taller-4-MLOPS\data" /angul/cast2025/wlops-pipeline-8.1.6 python --pipeline.pipeline ./data/data.csv --target "Specify Popularity" --data.best.joblib
C:\Users\caste@drive\Documents\Universidad\semestre19\WLOPS\Taller-4-MLOPS\data>
Fitting 3 folds for each of 3 candidates, totalling 90 fits
/usr/local/lib/python3.10/site-packages/sklearn/model_selection.py:653: UserWarning: Skipping features without any observed values: ['TIDM.Popularity']. At least one non-missing value is needed for imputation with strategy='median'.
  warnings.warn(
/usr/local/lib/python3.10/site-packages/sklearn/model_selection.py:653: UserWarning: Skipping features without any observed values: ['TIDM.Popularity']. At least one non-missing value is needed for imputation with strategy='median'.
  warnings.warn(
X_train = np.split(X_train_scaled, n_splits = X_train_scaled.shape[0] // 3)
> Mejores parametros: {'model': RandomForestRegressor(n_jobs=-1, random_state=42), 'model_max_depth': 20, 'model_min_samples_leaf': 1, 'model_min_samples_split': 2, 'model_n_estimators': 400}
/usr/local/lib/python3.10/site-packages/sklearn/impute/_base.py:653: UserWarning: Skipping features without any observed values: ['TIDM.Popularity']. At least one non-missing value is needed for imputation with strategy='median'.
  warnings.warn(
/usr/local/lib/python3.10/site-packages/sklearn/impute/_base.py:653: UserWarning: Skipping features without any observed values: ['TIDM.Popularity']. At least one non-missing value is needed for imputation with strategy='median'.
  warnings.warn(
Train R2: 0.9691 MSE: 3.6959
Test R2: 0.3787 MSE: 7.7853
> Modelo guardado en data/best.joblib
PS C:\Users\caste@drive\Documents\Universidad\semestre19\WLOPS\Taller-4-MLOPS>
```

Link a Docker Hub de la imagen generada

<https://hub.docker.com/r/dmorales2250/mlops-pipeline>

Compartir Imagen de Docker

Se puede compartir una imagen sin usar Docker Hub guardándola en un archivo y cargándola después:

- `docker save`

`docker save -o image.tar my_image:tag`
- `docker load`

`docker load -i image.tar`

Para esta imagen

```
docker save -o pipeline.tar diego2250/taller-5-mlops:latest
docker load -i pipeline.tar
```

Reflexión

Los archivos de requisitos o entornos Conda facilitan la recreación de ambientes, aunque pueden fallar según el sistema. Los archivos pickle permiten mover únicamente el modelo sin garantizar todo el entorno. En cambio, Docker asegura portabilidad completa al incluir el código, las dependencias y el sistema operativo en una sola imagen.

This notebook was converted with convert.ploomber.io