



Materia: 75.06/95.58 - Organización de Datos

Cuatrimestre: 1° cuatrimestre 2023

Grupo: 27

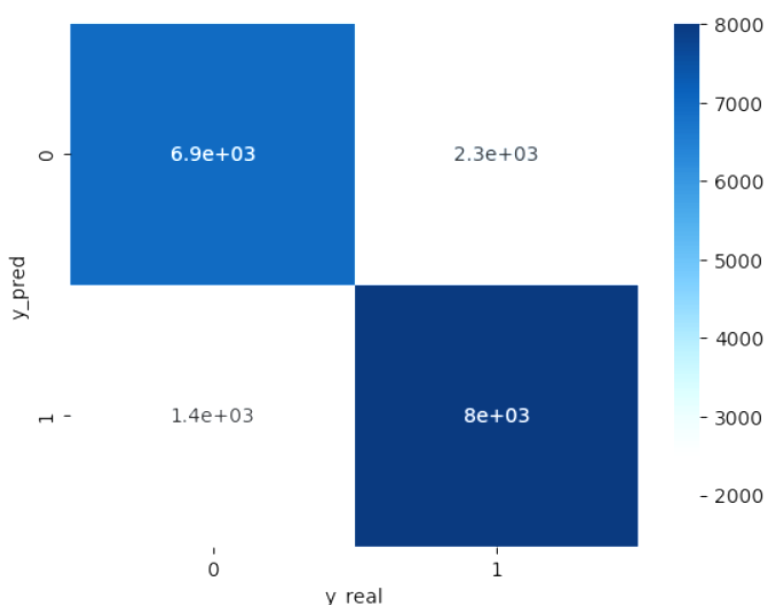
Padrón	Apellido y Nombre
94727	Jarmolinski, Arian
108405	Porro, Joaquín
97538	Bordón Villavicencio, Fernando Nahuel

El modelo de redes neuronales es más complejo que otros modelos como árboles de decisión, desconociendo cómo toma decisiones para predecir, además para entrenar el modelo requirió bastante tiempo por eso decidimos hacer más preprocesamiento y utilizar reducción de la dimensionalidad eligiendo las features importantes encontradas en el modelo de árboles como componentes principales

Mediante pruebas fuimos probando distintas arquitecturas para la red cambiando la cantidad de capas o sumando más neuronas a la red. Así como también elegimos un modelo que tiene más optimizaciones y converge más rápido como Adam

Luego hicimos cross validation con grid search para encontrar el número correcto de epochs y de batch size y nos dio que es `{'batch_size': 16, 'nb_epoch': 7}` con `0.797565` de best score.

La matriz de confusión queda:



Y las métricas quedaron:

Accuracy: 0.7838376224830408
Recall: 0.7970733806757048
Precision: 0.7767641816084723
f1 score: 0.7867877436142531