

Taller 3

Punto 1

Crear una red neuronal que prediga la columna 'target' usando el resto de covariables en df_bd.pkl

Punto 2

Usar transfer learning para clasificar las imágenes en la carpeta datasets. Comparen los resultados del modelo si se tiene en cuenta el mejor resultado o los mejores dos por predicción.

Para esto pueden seguir los siguientes pasos:

- Cargar un set de entrenamiento y validación usando la función `image_dataset_from_directory` de `tensorflow.keras.preprocessing` (asignar un tamaño a las imágenes).
- Escoger algún modelo de base en <https://keras.io/api/applications/>
- Usar capas de data augmentation como `RandomFlip`, `RandomRotation` de `tensorflow.keras.layers.experimental.preprocessing`
- Crear los inputs `keras.Input`
- Aplicarle el preprocesamiento del modelo de base a los datos.
- Usar el modelo de base con los datos preprocesados
- Añadir las nuevas capas
- Usar el método `compile` y el método `fit`

Aquí pueden encontrar más información:

https://keras.io/guides/transfer_learning/

Se espera un reporte con los resultados y explicando las arquitecturas escogidas al igual que el código que utilizaron.