

Trabajo Encargado 2 - TE2

Face Classification

1. URL

<https://www.kaggle.com/datasets/ivarvb/faceclassification>

2. Descripción del trabajo

Desde el entorno de kaggle crear un notebook completando las siguientes tareas:

2.1. Descripción del problema. Acceder a la URL, leer la información y describir brevemente en que consiste el problema. Comente también sobre los valores del atributo etiqueta.

2.2. Reutilizando el código visto en clases, proponer una solución entrenando un modelos de ML para realizar la clasificación de imágenes.

2.3. Utilizando una o varias arquitecturas (Xception, MobileNet, ResNet, InceptionV3 ó DenseNet121) proponga un estrategia de *fine-tuning* fijando un número layers a ser reentrenados. Ejemplo: [1 último layer, 2 últimos layers, 3 últimos layers, 4 últimos layers]. Para la ejecución de los experimento evaluar aumentar el número de épocas entre 10 y 100. Considerar también modificar el tamaño de las imágenes.

2.4. En un documento, visualizar en una tabla comparando los resultados (conjunto test) de *accuracy* obtenidos para cada configuración de *fine-tuning*. Comentar brevemente los resultados.

2.5. Visualizar también las matrices de confusión.

3. Forma de entrega

Enviar al email del profesor (ivargasbelizario@gmail.com) el *notebook* o compartir la URL pública. Enviar tambien el documento incluyendo los items 2.4 y 2.5.

Asunto para el mensaje: [UNAP-DC302-2024I] TE2 - Nombres, Apellidos

Fecha de entrega: hasta el 31/05/2024