# Notas Reunión 11/05/2022

Presentes en la reunión: Prof. Benjamín Bustos, Prof. Iván Sipirán, Matías Vergara

# <u>Trabajo realizado entre 03/05/2022 y 11/05/2022</u>

- Medir evolución de los resultados en épocas tempranas.
- → Se toman modelos a partir de salidas parciales del entrenamiento de ResNet18 y ResNet50 para los casos 'base' y 'elastic x2', se generan conjuntos de descriptores y se llevan a cabo experimentos de multilabeling.
- → El resultado es común para ambos casos y redes: salidas parciales (con menor test accuracy) obtienen mejores resultados en multilabeling que aquellas de las épocas más tardías.
- → Lo anterior contribuye a confirmar la teoría del overfitting.

# - Combinar técnicas "ganadoras".

→ Se prueban nuevas combinaciones de técnicas de data augmentation. Hasta la reunión no se cuenta con la totalidad de los resultados debido a los largos tiempos de entrenamiento necesarios.

### - Experimento: entrenar con subcapítulos

- → Se lleva a cabo un experimento entrenando una ResNet50 sobre la tarea de predecir el subcapítulo correspondiente a cada patrón en el libro original, como un punto intermedio entre capítulos y etiquetas. El resultado no mejora con respecto al entrenamiento con capítulos.
- → Para este experimento no se utilizan datos sintéticos.

### - Exploración: enfoque jerárquico

→ Se realiza un análisis exploratorio de los datos para proponer un enfoque jerárquico de clasificación. En la reunión se discute que puede no ser una técnica apropiada para el caso.

# Trabajo a realizar entre 11/05/2022 y 18/05/2022

# - Propuesta de tesis y memoria: Estructura del documento

→ Comenzar a trabajar en la propuesta de tesis. Para la próxima reunión, se espera que el estudiante asista con la estructura armada. Se recomienda utilizar el template del DCC para memorias.

#### - Resultados pendientes

→ Ver punto "Combinar técnicas ganadoras" del trabajo realizado.

#### - Contactar a prof. Felipe Bravo

→ A fin de acceder a RELELA para entrenamiento de modelos en GPU.