



Discusión de proyectos



Discusión de proyectos

- Datos públicos para clasificación de imágenes
- Presentar el tema oficial a más tardar el lunes 9 de septiembre (mediante mediación virtual)
- Qué deben hacer? Utilizando python y lo visto en los laboratorios:
 - Preparación de datos para red neuronal (division de datos en entrenamiento/validación/test, ajuste de imágenes)
 - Construir al menos 3 redes neuronales con distintas arquitecturas para clasificar las imágenes (MLP y al menos una CNN)
 - En cada modelo, al menos optimizar uno de los hiperparámetros (e.g intentar distintos tipos de optimizador o de valores de tasa de aprendizaje, etc)
 - Utilizar aumentación de datos
 - Medir el rendimiento en un set de datos separado (test)
 - Visualizar para de interpretación de resultados en algunos casos (unos 3-5 casos con técnicas de interpretabilidad)
- Presentación:
 - duración máxima 15min + 5min de preguntas (todas las personas del grupo deben presentar)
 - Orden de presentación de los grupos será aleatoria

Discusión de proyectos

- Documento entre 5 y 8 páginas con las siguientes partes:
 - Introducción y motivación (cuál es el problema? Por qué es interesante?)
 - Datos y Métodos (descripción de los datos que se van a usar y los modelos, visualizaciones, etc)
 - Resultados (métricas de rendimiento, gráficos y comparación)
 - Conclusión (cuál es el mejor modelo? Cómo se pueden mejorar los resultados? Qué se aprendió del problema?)
 - Referencias (formato APA)
- El documento debe ir escrito en lenguaje formal y académico. Los gráficos, imágenes y tablas debidamente etiquetadas y numeradas con títulos descriptivos y referencias en el texto. Asegurarse de la legibilidad del documento.
- En mediación virtual, deben entregar:
 - Diapositivas de la presentación en pdf
 - Documento en pdf
 - Código de python (.py o .ipynb)
 - NO enviar el set de datos
- Evaluación:
 - Presentación 40% del valor total
 - Documento 60% del valor total
 - Verificación de trabajo en equipo: Existirá un sistema en el que me indicarán el porcentaje de participación de cada estudiante, acordada por todos. Esta se usará para escalar la nota final de cada persona