Facultad de Ingeniería Universidad del Desarrollo

Machine Learning

Magister en Data Science

Tarea 3: Redes Recurrentes y Recursivas - Autoencoder

Profesor: Tomás Fontecilla

Objetivo: En este laboratorio se separa en dos unidades:

- deberá ajustar arquitectura LSTM a los datos de producción láctea y al IPSA obtenido desde la bolsa de Santiago de Chile
- deberá ajustar arquitectura autoencoder para poder limpiar imágenes y obtener el texto en ellas. Para esto, utilizará la base de Kaggle adjunta en la tarea donde se presentan distintas imagenes para esto.

Nota: La ejecución puede ser lenta, por lo tanto se le recomienda probar estrategias para el uso de los datos.

Se le evaluará por:

- Presentación con estructura de informe
- Análisis descriptivo (al menos 3 imágenes, incluidas la descomposición de series temporales para los datos de LSTM)
- aplicación del modelos.
- validación de modelos.
- presentación de resultados
- \blacksquare predicción de LSTM 3 meses adelante
- utilización de autoencoder con imagen propia (mostrar imagen inicial y después de correr el modelo)
- Conclusiones.

Este laboratorio debe ser entregado en formato **jupyter notebook** en estructura de informe el día **martes 17 de diciembre** a las 23:59 pm.