

F30 - Evidencia de aprendizaje 4: Implementación final de red neuronal

Estudiante:

Jean Carlos Páez Ramírez (Grupo: PREICA2501B020140)

Docente:

Sharon Karin Camacho Guzmán

Especialista en ingeniería Financiera de la Universidad Nacional de Colombia

Curso:

Principios de Deep Learning y Redes Neuronales

Programa de Ingeniería de Software y Datos

Facultad Ingeniería y Ciencias Agropecuarias

Institución Universitaria Digital de Antioquia

Consideraciones Éticas y Legales en el Proyecto de Análisis de Sentimiento

Transparencia

En este proyecto, se ha trabajado con datos públicos extraídos de Twitter, específicamente del conjunto de datos disponible en Zenodo: [ia_tweets.csv](#). Es fundamental mantener la transparencia en el uso de estos datos, informando claramente sobre la procedencia, el propósito del análisis y cómo se procesan los datos. Se ha respetado la política de uso de la plataforma Twitter y se ha documentado el proceso de limpieza y preprocesamiento de los textos para asegurar que el modelo sea entendible y auditable. La transparencia también implica comunicar las limitaciones del modelo y los posibles sesgos que puedan existir, para que los usuarios comprendan el alcance y las aplicaciones adecuadas del sistema.

Equidad

Para garantizar la equidad, se ha realizado un balanceo de clases en el conjunto de datos para evitar que el modelo favorezca una clase sobre otra, lo que podría generar resultados injustos. Además, se ha procurado que el conjunto de datos sea representativo de diferentes tipos de opiniones y expresiones para minimizar sesgos relacionados con género, región o idioma. Se reconoce que, aunque se han tomado medidas para mitigar sesgos, es posible que algunos persistan debido a limitaciones inherentes a los datos disponibles. Por ello, se recomienda un monitoreo continuo y la actualización periódica del modelo para mejorar su equidad.

Privacidad

Aunque los datos utilizados son públicos, se ha respetado la privacidad de los usuarios al anonimizar la información y no almacenar datos personales identificables. Se han seguido las normativas internacionales y locales vigentes de protección de datos, tales como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) de la Unión Europea y la Ley Estatutaria 1581 de 2012 de Colombia, que regula la protección de datos personales en el país. Estas normativas aseguran que el tratamiento de la información sea ético y legal, estableciendo principios como la finalidad, la confidencialidad y la seguridad de los datos. Además, se han implementado medidas de seguridad para proteger los datos contra accesos no autorizados y garantizar que el análisis no comprometa la privacidad de los individuos.