
PROYECTO 3 – IPC2

202101927 – Miguel Adrian Tubac Agustin

Resumen

La implementación del proyecto consiste en la creación de un algoritmo de programación que utiliza el lenguaje Python, así mismo el programa implementa las siguientes librerías Flask y Django.

El programa se divide en dos partes, en la primera parte se trabajo en un Backend en donde se desarrolla la lógica que resuelve las peticiones realizadas. Las peticiones son implementadas a partir de Enpoints que dirigen a ciertas acciones dentro del programa.

En segunda instancia se encuentra la parte del Frontend, esta cumple con la apariencia del programa que consume el cliente. Este cuenta con la apariencia lo suficientemente agradable a los usuarios.

En la implementación del programa, cuenta con las funcionalidades de cargar comentarios a partir de archivos con extensión XML.

Palabras clave

Backend, Enpoint, Frontend, Análisis, Discreción y Optimizacion.

Abstract

The implementation of the project consists of the creation of a programming algorithm that uses the Python language, likewise the program implements the following Flask and Django libraries.

The program is divided into two parts, in the first part we work on a Backend where the logic that resolves the requests made is developed. Requests are implemented from Enpoints that direct certain actions within the program.

In the second instance is the Frontend part, this complies with the appearance of the program that the client consumes. This has a pleasant enough appearance for users.

In the implementation of the program, it has the functionality of loading comments from files with an XML extension.

Keywords

Backend, Enpoint, Frontend, Analysis, Discretion and Optimization.

Introducción

En el dinámico mundo de la tecnología, Tecnologías Chapinas, S.A. se embarca en un emocionante proyecto: el desarrollo de una innovadora herramienta diseñada para analizar el contenido de las redes sociales. Con un enfoque particular en la plataforma Twitter, la empresa se propone entender y evaluar el sentimiento de los usuarios con respecto a los mensajes emitidos en esta red social. Este ambicioso proyecto busca desentrañar las complejidades de las interacciones en línea, utilizando un servicio especialmente creado para interpretar y comprender los mensajes de Twitter, que, en su esencia, se traducen en valiosos datos textuales.

Tecnologías Chapinas, S.A. se posiciona a la vanguardia de la analítica de redes sociales, contribuyendo a la comprensión profunda de la opinión pública en el vasto y siempre conectado paisaje digital.

Desarrollo del tema

Análisis Sentimental:

La estrategia de análisis sentimental implementada por Tecnologías Chapinas, S.A. se erige como un pilar fundamental en el desarrollo de su herramienta de interpretación de mensajes en la red social Twitter. Esta estrategia no solo busca identificar el sentimiento general de los usuarios, sino que también

se enfoca en proporcionar una clasificación precisa y contextualizada de cada mensaje.

En el corazón de esta estrategia yace la creación de un diccionario de datos meticulosamente elaborado. Este diccionario contiene una lista de palabras clave y frases que actúan como indicadores de sentimientos positivos o negativos. Cada palabra se selecciona cuidadosamente para abarcar una variedad de expresiones y matices emocionales presentes en los mensajes de Twitter.

A medida que los mensajes fluyen desde la red social, el sistema analiza cada uno en busca de las palabras clave definidas en el diccionario de datos. Cada palabra identificada contribuye a la evaluación del sentimiento del mensaje en su conjunto. Esta metodología no solo se limita a términos explícitos; también tiene la capacidad de reconocer contextos más complejos, como sarcasmo o ironía.

La estrategia también aborda de manera efectiva los mensajes que no contienen palabras específicas en el diccionario de datos o aquellos en los que la presencia de términos positivos y negativos es equitativa. En estos casos, se clasifica el mensaje como neutro, reconociendo la neutralidad emocional del contenido.

La naturaleza dinámica de las redes sociales exige una estrategia adaptable. Tecnologías Chapinas, S.A. comprende esta necesidad y ha diseñado su diccionario de datos para ser escalable y su estrategia de análisis para evolucionar con las cambiantes tendencias lingüísticas y culturales en línea.

La estrategia se esfuerza por brindar resultados precisos, evitando generalizaciones excesivas y considerando el contexto específico de cada mensaje. Esto se traduce en una evaluación más fiel de la diversidad de emociones expresadas en la red social.

Al aplicar esta estrategia, Tecnologías Chapinas, S.A. no solo busca entender el tono general de la comunidad en Twitter, sino que también aspira a proporcionar a sus clientes información valiosa sobre la variabilidad emocional dentro de sus audiencias objetivas.

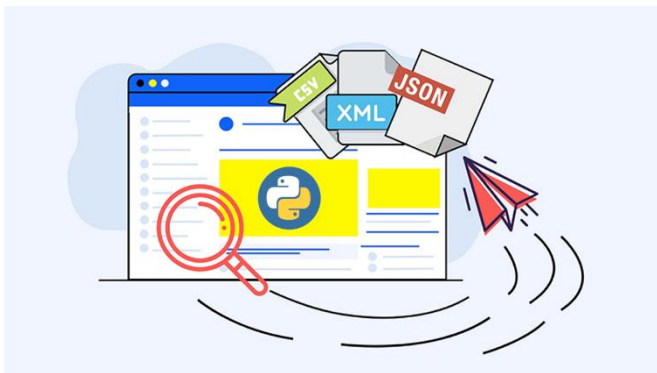


Figura 1. Sistema de almacenamiento

Fuente: Dongee

El programa en desarrollo se encargará de recibir un número "n" de mensajes desde la red social Twitter. Para establecer el sentimiento de cada mensaje, se aplicará el diccionario de datos previamente creado. Posteriormente, la información relevante se almacenará en formato XML, permitiendo la generación de informes y consultas para un análisis más profundo.

Almacenamiento de Datos:

La información clasificada se almacenará de manera estructurada en archivos XML, facilitando la organización y posterior manipulación de los datos. Este enfoque permite una gestión eficiente de la información recopilada y garantiza la disponibilidad de datos para futuros análisis.

El proceso de almacenamiento de datos dentro del proyecto de Tecnologías Chapinas, S.A. no es simplemente una tarea técnica, sino una pieza estratégica clave para garantizar la eficiencia, accesibilidad y utilidad de la información recopilada. La empresa ha implementado un enfoque estructurado y versátil para gestionar los datos provenientes de la clasificación de mensajes en Twitter.

La elección de almacenar la información en formato XML no es casualidad; representa una decisión consciente orientada a la estructuración y estandarización de los datos. El formato XML permite representar la información de manera jerárquica y legible, facilitando tanto el almacenamiento como la posterior manipulación de los datos clasificados.

Cada mensaje, una vez clasificado, se encapsula en una estructura jerárquica dentro del archivo XML. Esto incluye la información relevante, como el contenido del mensaje, su clasificación emocional (positivo, negativo o neutro), y cualquier metadato pertinente que pueda enriquecer el análisis posterior.

Conclusiones

La incursión de Tecnologías Chapinas, S.A. en el análisis de sentimientos en redes sociales representa un paso audaz hacia la comprensión profunda de las dinámicas emocionales en línea. La empresa demuestra una visión vanguardista al desarrollar una herramienta capaz de interpretar y clasificar el contenido emocionalmente cargado de los usuarios de Twitter.

La estrategia meticulosamente diseñada para evaluar el sentimiento de los mensajes exhibe una combinación única de precisión y adaptabilidad. La creación de un diccionario de datos y la consideración de contextos complejos revelan una comprensión profunda de la diversidad emocional presente en las interacciones en línea.

La elección de almacenar la información clasificada en formato XML refleja un enfoque pragmático hacia la organización y accesibilidad de los datos. La estructuración jerárquica no solo facilita la manipulación, sino que también proporciona una base sólida para la generación de informes y consultas significativas.

La decisión de clasificar cada mensaje como positivo, negativo o neutro refleja un compromiso con la claridad y la exclusividad en la evaluación emocional. Este enfoque asegura resultados nítidos y distintos, contribuyendo a una comprensión más precisa de la opinión pública.

Referencias bibliográficas

Django Software Foundation. (2021). Django Documentation

Holovaty, A., & Kaplan-Moss, J. (2007). The Django Book.

Flask Documentation. (2021). Flask Documentation.

Grinberg, M. (2018). Flask Web Development: Developing Web Applications with Python. O'Reilly Media.

