



# Social Media Detective

Gonzalo Marín Rojas  
Analista en Computación Científica USACH



# Índice

- Requerimientos.
- Investigación.
- Modelo utilizado.
- Implementación.



# Requerimientos

1. Carga de Contenido.
2. Análisis mediante IA.
3. Análisis de Imágenes (Opcional).
4. Interfaz de Usuario.
5. API Back-End.
6. Despliegue en Azure.



# Investigación

Empezamos la investigación sobre la construcción de un procesamiento de lenguaje para el análisis de sentimientos.

Nos encontramos con variadas opciones (opiniones de Películas y de Productos) en donde podríamos construir estos modelos.

Desventaja: No disponer de Datasets referentes a redes sociales para el idioma Español.

La opción elegida fue utilizar un modelo Bert multi-lingüístico disponible en la comunidad de Hugging Face.



# Modelo utilizado

Este modelo para el análisis de reviews de productos en 6 idiomas: Inglés, Holandés, Alemán, Francés, Español e Italiano. Predice el sentimiento de una review en 5 categorías diferentes:

1. Muy Malo.
2. Malo.
3. Neutral.
4. Bueno.
5. Muy bueno.

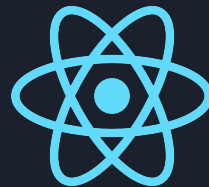


# Implementación

Se implementó FastAPI para la construcción del servidor en donde se aceptara el texto para analizar el sentimiento.



Se implementó React para la construcción del aplicativo web en donde el usuario pueda ingresar el mensaje a analizar y la muestra de los resultados mediante gráficos.



# Social Media Detective API

0.1.0

OAS 3.1

/openapi.json

## Analizar mensaje

POST

/message/analizar\_sentimiento/ Analizar Sentimiento

### Parameters

Try it out

No parameters

Request body required

application/json

Example Value | Schema

```
{
  "text": "string"
}
```

### Responses

Code

Description

Links

200

Successful Response

No links

Media type

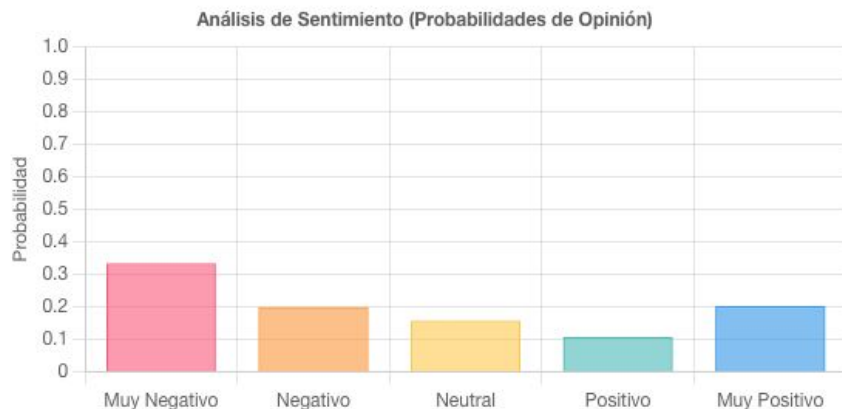
application/json

Controls Accept header.

Example Value | Schema

```
{
  "scores": [
    "string"
  ]
}
```

# Resultados del Análisis de Sentimiento



## Sentimiento Predominante:

Muy Negativo

El modelo predice que el sentimiento general del texto se inclina hacia **Muy Negativo** con una probabilidad de **33.30%**.