

Modelo neuronal de análisis de sentimientos para identificar contenido machista en redes sociales

...



AI Saturdays
Guayaquil

Ingrid Rodríguez
Sasha Dávila
Gustavo Cevallos (mentor)

Problemática

**Sesgo de
género**

En redes
sociales
encontramos
argumentos o
contenidos
discriminatorio

El constructo
social está
basado en
ideologías

Machismo

Nuestras
acciones se
determinan por
el conocimiento
de nuestro
entorno

**Comportamientos
misóginos**

Objetivo

- Identificar contenido machista y/o micro machista en redes sociales
- Crear una red neuronal que clasifique si el contenido que es machista y/o micro machista

¿Qué es machismo?

Son el conjunto de actitudes o formas de expresión que suponen que el hombre es superior en capacidades y en valor en relación a las mujeres o demás géneros a través de la construcción social.

EJEMPLOS:

- “Está bien que el hombre gane más dinero”
- “Los hombres son de ciencia y las mujeres de arte”
- “Los hombres no muestran debilidad, no lloran”
- “Las románticas y detallistas son las mujeres”
- “El azul es de niños y el rosa para las niñas”
- “El niño se disfraza de doctor y la niña de enfermera”

¿Qué es micro machismo?

Son el conjunto de actitudes o formas de expresión que derivan del machismo pero pueden pasar desapercibidas por estar normalizadas dentro de la estructura social.

EJEMPLOS:

- “Los hombres deben ayudar en la limpieza del hogar”
- “Si él me invita a salir siempre dejo que pague la cuenta por que se ve mal que una mujer lo haga”
- “El hombre propone y la mujer dispone”
- “Las mujeres son más creativas por eso son mejores arreglando la casa”

¿Cómo funciona?

Obtuvimos la información desde la API twitter



Clasificamos la información obtenida en contenido machista y no machista



Preprocesamos los datos. Se limpió datos y se creó un bag box



Entrenamos la red neuronal obteniendo un **accuracy de 79%**



Modificamos la red neuronal de predecir la siguiente palabra a un **clasificador**



Transferimos el **conocimiento** de una **red LSTM** entrada con wikipedia-ES y lo afinamos con jerga de Twitter

Dataset

- Dataset:
 - 751 Registros Machistas
 - 1443 Registros No Machistas
 - 2194 Total de Registros

Preprocesamiento datos

- Limpiar datos:
 - Eliminar menciones y @
 - Eliminar Urls
- Crear Bag Box
 - Vectorizar las palabras más utilizadas

Red AWD_LSTM

- Usamos una red LSTM previamente entrenada con Wikipedia-Es
- Afinamos la red con la jerga de Twitter con 2194 tweets
- La red aprendió a generar texto al estilo como los ecuatorianos escriben tweets, con un accuracy del 32%

Clasificador

- Modificamos las últimas capas para hacer nuestra red un clasificador
- Balanceamos nuestro dataset
- Entrenamos nuestra red
 - Entrenamos toda la red
 - Afinamos las últimas capas
- Accuracy 80%

En qué puede beneficiar

- La red neuronal diseñada puede ser implementada a otros proyectos e investigaciones de índole social.
- A partir de la red neuronal puede diseñarse un bot que te alerte cuando estés creando contenido con sesgo machista o micro machista con el objetivo de visibilizarlo y dejar de naturalizarlo.

Si no llamamos a las cosas por su nombre no nos afectan
lo suficiente para *ser el cambio*.