# PRÁCTICA WHATSAPP

Para la realización de la práctica se partió del Notebook original y se ha añadido:

## Tratamiento de las frases enviadas

Se ha utilizado una librería de NLP ('Spacy') para hacer un análisis sintáctico de todas las frases antes de trabajar con sus palabras, para filtrar aquellas que sintácticamente no poseen valor (determinantes, pronombres...) y para llevar todas las palabras a su raíz (lemmatizer)

pip install spacy

python -m spacy download es\_core\_news\_sm

## Nueva Funcionalidad

Se añade la funcionalidad de trabajar con palabras en español filtrando:

* Las 'Stopwords' (obtenidas de la librería 'NLTK')

pip install nltk

nltk.download('stopwords')

* Términos que usa WhatsApp en algunos mensajes (los eliminados, archivos multimedia...)

## 2 nuevos resultados

* **Insultos más utilizados en las conversaciones**. Se hace un conteo de insultos según una lista preestablecida y se muestra con un WordCloud
* **Análisis de sentimiento**. Se analiza cada frase y se pondera por cada usuario cuál es su 'Sentimiento medio' durante todo su tiempo en el grupo. Se muestra en un Histograma ordenado de mayor a menor, en una escala de [0,2], donde '1' es el valor neutro (si se utiliza una escala con valores negativos, el histograma sale mal).