# ASCIITEAM Infoge Sistema de obtención de información geolocalizada

Diego Alba Ruiz Jesús Calzado González Enrique Rubio Gonzalo Clara Sacedón Ortega

Integración de Sistemas Informáticos

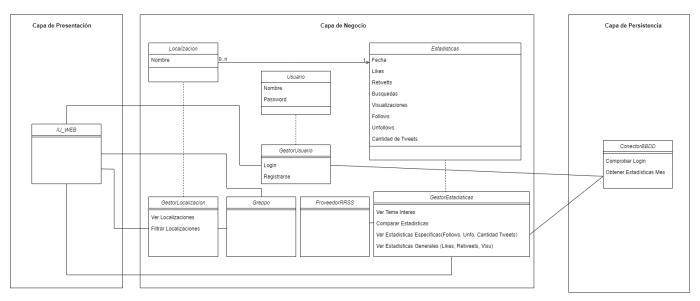
#### Contenido

1.	Contrato Mercantil de alcance del proyecto	. 2
	Arquitectura global detallada	
	Tecnologías a usar	
	Interfaces y estructuras de datos	
5.	Prototipos/test tecnologías individuales	. 3
6.	Mockup de GUI y user experience	. 4

# 1. Contrato Mercantil de alcance del proyecto Ver contrato mercantil

# 2. Arquitectura global detallada

Diagrama de Clases por Capas de Presentación, Negocio y Persistencia.



# 3. Tecnologías a usar

Para el desarrollo, como lenguaje de programación principal usaremos **Python**. Para obtener los datos y poder hacer las estadísticas de las localizaciones, vamos a usar la **API V2 de Twitter.** 

Usaremos lenguajes de maquetado web como HTML, CSS, y también JavaScript.

Además de estas dos tecnologías principales, usaremos las siguientes librerías:

- **Greppo** (https://greppo.io/)
- **Python-twitter** (https://github.com/sns-sdks/python-twitter)

El IDE que usaremos en el equipo será Visual Studio CODE.

Además de navegadores, y herramientas de testeo como CURL.

### 4. Interfaces y estructuras de datos

#### **INTERFACES**

Se diseñarán las interfaces en una página web con HTML, CSS y JavaScript.

De la API Python-Twitter utilizamos los métodos search\_tweets(raw\_query), get\_tweets\_counts(raw\_query). Con las búsquedas en crudo (raw) tenemos suficiente herramienta, apenas necesitamos tocar el api, solo conocer la estructura de una búsqueda.

En cuanto a la API de Greppo se usan los métodos base\_layer(...) para definir el mapa, vector\_layer(...) para definir los puntos, display(...) para mostrar información

#### **ESTRUCTURA DE DATOS**

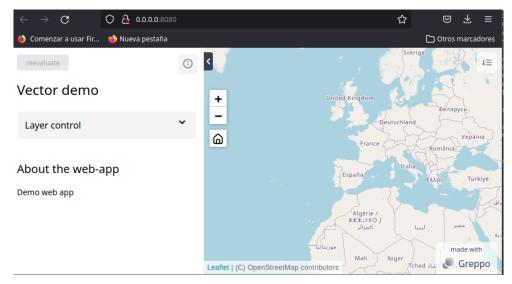
Vamos a utilizar una base de datos para almacenar los *follows, likes, retweets* de las cuenta y ubicaciones para crear estadísticas y almacenar las credenciales de los usuarios. Estos datos los devuelve la interfaz de búsqueda en JSON y cuando necesitamos mostrarlos en el mapa los convertimos en GeoJSON (JSON orientado a ubicación)

### 5. Prototipos/test tecnologías individuales

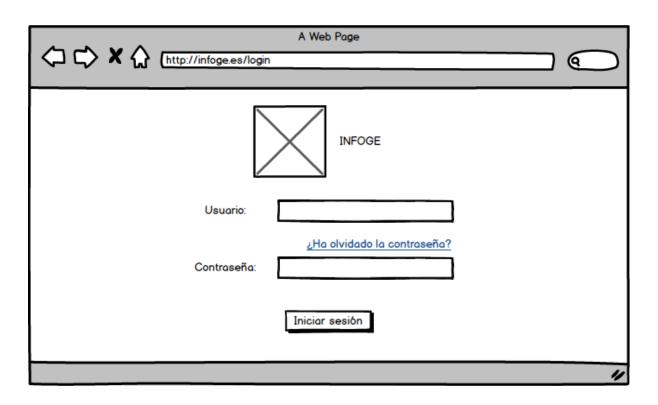
Para probar el acceso a las API individualmente hemos creado dentro de la carpeta de código fuente del repositorio (src) una carpeta llamada tests donde encontramos:

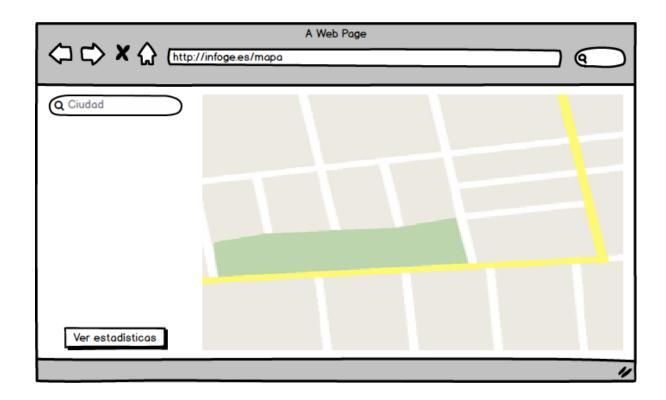
- Requirements.txt: fichero con las librerías requisito para Python
- Test\_twitter.py: se ejecuta directamente y realiza una carga de tweets. Las claves del api se encuentran en un .conf que no está subido al git por seguridad

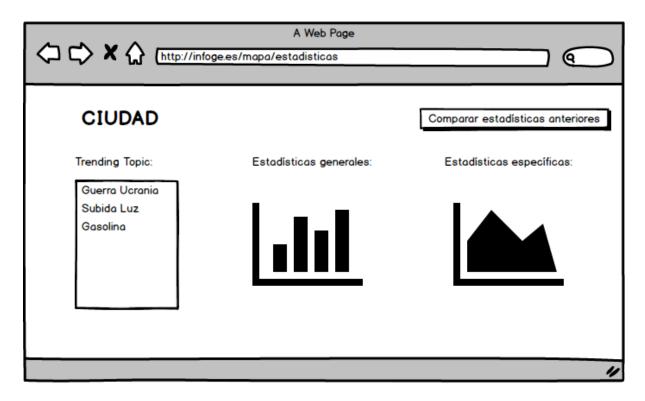
 Test\_greppo.py: fichero de inicialización para la librería greppo, levanta un servidor web local en el puerto 8080 cuando se ejecuta el comando greppo serve test\_greppo.py

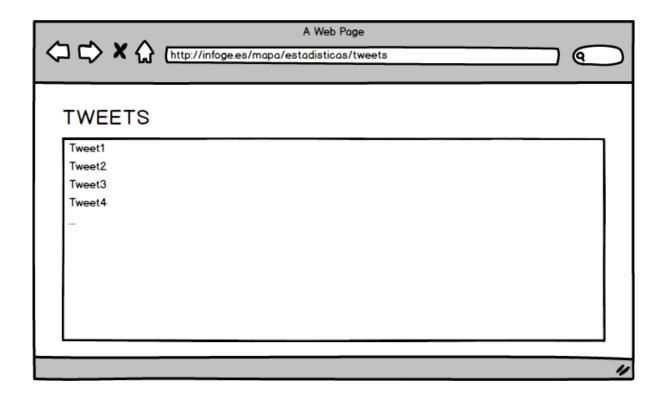


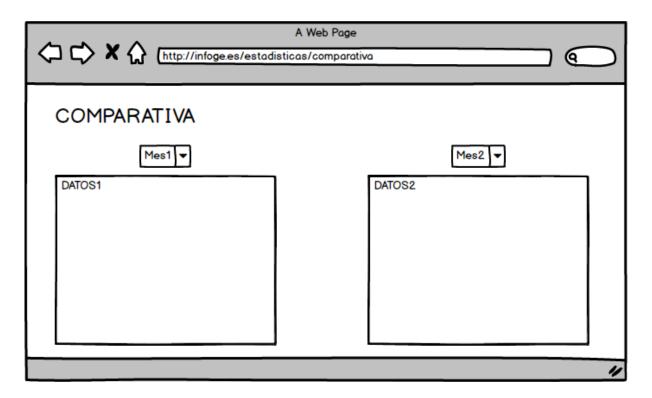
# 6. Mockup de GUI y user experience











#### **USER EXPERIENCE**

- 1. Usamos colores claros y seguiremos la política de colores general (rojo-error, naranja-advertencia, verde-aceptación).
- 2. Los elementos iguales están alineados para que se perciban como un conjunto.
- 3. Utilizaremos formas simples y simétricas.
- 4. Los puntos en el mapa destacarán para llamar la atención del usuario.
- 5. Se aplican los principios de proximidad y similitud para crear una interfaz amena.

Con todo lo mencionado anteriormente obtenemos como resultado una percepción positiva por parte del usuario.

En esta imagen podemos observar un diagrama de interacción del usuario.

