

ALS - Proyecto Web

Luis Ruanova Lea

Curso 2021-2022

Índice

| | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Definición de la entrega | 1 |
| 2. Entorno de trabajo | 1 |
| 3. Estructura del proyecto | 1 |
| 4. Definición de la base de datos | 3 |

1. Definición de la entrega

Se trata de una aplicación web desarrollada sobre Python utilizando el framework Flask.

La temática de la aplicación es un foro sencillo parecido a Twitter . En él se pueden registrar usuarios, con un alias único y una contraseña encriptada, que después pueden loguearse usando estos mismos datos. Una vez logueados los usuarios podrán publicar tweets, así como darle a like o comentar en otros tweets, y, si estos son propios, podrán además editarlos o eliminarlos. Los likes y comentarios de cada tweet se mostrarán junto con este.

Además los usuarios podrán editar su perfil, cambiando además de sus datos de acceso su foto de perfil, que se mostrará en sus publicaciones.

2. Entorno de trabajo

Para el desarrollo de la aplicación web se utilizó Flask, un framework para el desarrollo de aplicaciones web escrito en Python. Está basado en el estándar de Python WSGI, que describe como debe ser la comunicación entre un servidor y una aplicación WEB. Además, Flask viene configurado con el motor de plantillas Jinja2. Se trata de una librería que sirve de soporte al HTML, añadiendo funcionalidades como saneamiento del mismo o herencia de plantillas.

Para gestionar el almacenamiento persistente en la aplicación se utilizó el gestor MySQL y el módulo *'mysqldb'* de Flask.

3. Estructura del proyecto

El punto de entrada de la aplicación es el archivo **app.py**. Este importa las configuraciones de la clase `DevelopmentConfig` y registra una serie de posibles errores que pueden ocurrir en tiempo de ejecución antes de lanzar la aplicación web.

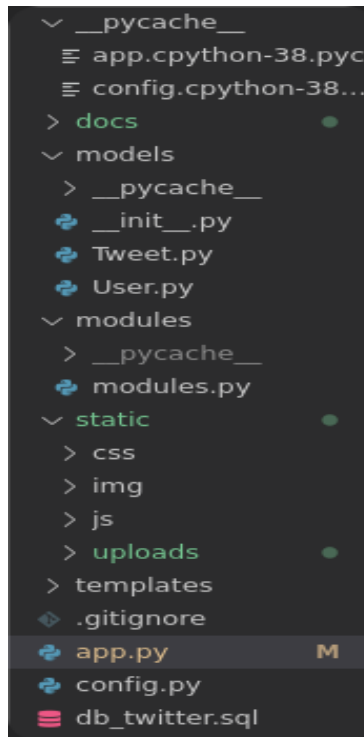


Figura 1: Estructura de carpetas del proyecto

El archivo **db_twitter.sql** contiene el script para generar la base de datos. La carpeta templates contiene las plantillas html.

Dentro de la carpeta models, los modelos Usuario y Tweet además de describir la estructura de estas entidades generan las consultas a la base de datos y validan los resultados.

La carpeta static contiene los archivos css, un archivo javascript que realiza sencillas validaciones en el front, las imágenes de la aplicación y, en la carpeta uploads, las imágenes, con un sello de tiempo, que los usuarios suben al servidor.

Por último, el archivo **modules.py**, contiene las referencias a la propia aplicación y a la base de datos.

4. Definición de la base de datos

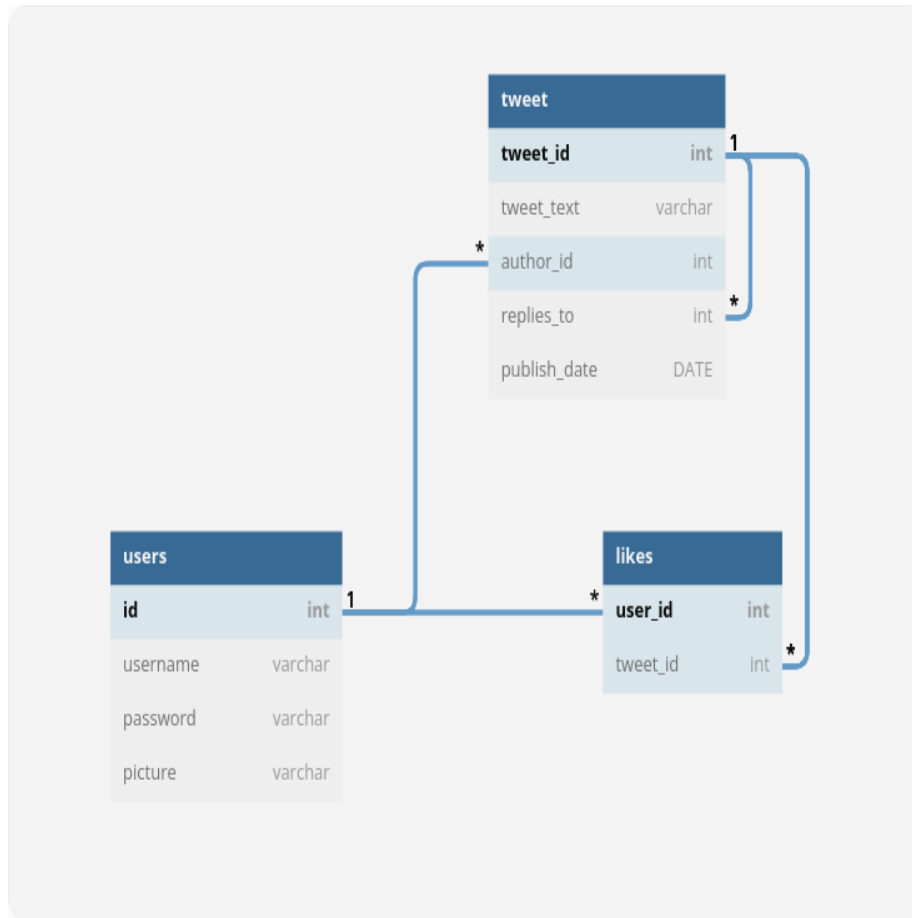


Figura 2: Diagrama tablas SQL

Referencias

- [1] Flask página wikipedia.
- [2] Javapoint. Tutorial flask.
- [1] [2] Apuntes de clase