Aplicación de Inventario de Archivos en Google Drive

Introducción

La aplicación de inventario de archivos en Google Drive es una herramienta desarrollada en Python que permite gestionar y mantener un registro actualizado de todos los archivos pertenecientes a la unidad de Google Drive de un usuario. Esta aplicación utiliza una base de datos para almacenar la información relevante de los archivos, como el nombre, la extensión, el propietario, la visibilidad y la fecha de última modificación.

Características Principales

- Inventario de Archivos: La aplicación recopila información detallada de todos los archivos presentes en la unidad de Google Drive del usuario.
- Base de Datos: Utiliza un motor de base de datos MySQL para almacenar la información de los archivos.
- Actualización Automática: La aplicación actualiza automáticamente la información de los archivos en la base de datos, garantizando que los datos estén siempre actualizados.
- Gestión de Visibilidad: Tiene la opción de cambiar un archivo público a privado, notificando al propietario mediante correo electrónico.
- Registro Histórico: Mantiene un registro histórico de todos los archivos que en algún momento fueron públicos.

Componentes de la Aplicación

La aplicación consta de los siguientes componentes principales:

Conexión con Google Drive: Se establece una conexión con la API de Google Drive para acceder a la información de los archivos.

Base de Datos: Se utiliza un motor de base de datos para almacenar la información de los archivos. Se crea una tabla que incluye campos para el nombre, la extensión, el propietario, la visibilidad y la fecha de última modificación.

Funcionalidades de la Aplicación:

- Inventario de Archivos: La aplicación recopila la información de los archivos y la guarda en la base de datos.
- Actualización Automática: Se actualiza la información de los archivos en la base de datos.
- Gestión de Visibilidad: Se identifican los archivos públicos y se cambia su configuración a privado, notificando al propietario.
- Registro Histórico: Se mantiene un registro histórico de los archivos que fueron públicos en algún momento.

Uso de la Aplicación

Para utilizar la aplicación, se deben seguir los siguientes pasos:

Configuración de Credenciales de Google Drive: Se deben proporcionar las credenciales de autenticación para acceder a la unidad de Google Drive del usuario. Configuración de la Base de Datos: Se debe configurar el motor de base de datos, la app se encarga de crear la base de datos y sus tablas.

Ejecución de la Aplicación: Una vez configurada, la aplicación se puede ejecutar para iniciar el proceso de inventariado de archivos.

Tecnologías Utilizadas

La aplicación está desarrollada en Python y utiliza las siguientes tecnologías y herramientas:

- Google Drive API: Para acceder y gestionar los archivos en Google Drive.
- Motor de Base de Datos: Se puede utilizar MySQL, Redis u otro motor de base de datos para almacenar la información de los archivos.
- Librerías Python: Se hacen uso de diversas librerías de Python para interactuar con Google Drive, gestionar la base de datos y enviar correos electrónicos.

Conclusiones

La aplicación de inventario de archivos en Google Drive es una herramienta útil para usuarios que necesitan gestionar y mantener un registro actualizado de sus archivos en la nube. Con su capacidad para identificar archivos públicos, actualizar la información en la base de datos y mantener un registro histórico, proporciona una solución completa y eficiente para la gestión de archivos en Google Drive.