Gestor de Tareas - Documentación

Autores: Alejandro Ospina y Marco Cárdenas

Fecha: 21 de mayo 2025

1. Objetivo

Desarrollar un programa en Python que permita registrar usuarios, crear y gestionar tareas a través de una interfaz de consola sencilla.

2. Descripción General

El gestor de tareas es una aplicación de comandos básicos que almacena usuarios, genera un correo y un id del estudiante para una fácil búsqueda, y tareas en listas en memoria. Las tareas se clasifican en cuatro estados: Por hacer, En progreso, Pendiente y Hecho. Cada tarea incluye una descripción, fecha limite e identificador para el buscador

3. Funcionalidades Principales

- Registro de usuarios con correo e ID aleatorio.
- Creación de tareas con descripción, fecha limite e ID.
- Cambio de estado de las tareas.
- Visualización y conteo de tareas por estado.
- Verificación automática si una tarea está vencida.

4. Estructura del Código

El archivo principal es proyecto_final.py y se divide en:

- Gestión de usuarios: funciones para crear y validar usuarios.
- Gestión de tareas: funciones para crear, mostrar, actualizar y verificar tareas.
- Menús: menú principal y submenú de tareas para la interacción con el usuario.

5. Instrucciones de Uso

- 1. Ejecutar el programa con Python proyecto final.py.
- 2. Seleccionar la opción de crear nuevo usuario o iniciar sesión.
- 3. Dentro del menú de tareas, escoger la acción deseada (crear, listar, actualizar, etc.).

6. Conclusiones

Este proyecto pone en práctica conceptos de programación estructurada, manejo de listas y fechas, se utilizó una interacción básica con el usuario por la consola. Futuras mejoras que podríamos incluir el uso de archivos para persistencia de datos o una interfaz gráfica para una mejor presentación del proyecto.