

Calendario Corte 3 Proyecto

Estructura general; Calendario de Tareas con Flask

Este proyecto consiste en el desarrollo de una aplicación web para la gestión de tareas personales utilizando el framework Flask. Permite a los usuarios organizar sus actividades en un calendario interactivo

Objetivos

Desarrollar un calendario funcional con Flask, agregar, consultar, visualizar tareas y además visualizar el estado diario de las actividades.

Tecnologías Empleadas

Python 3: Lenguaje de programación principal.

Flask: Framework web para el backend.

HTML y CSS: Estructura y diseño visual.

Jinja2: Motor de plantillas para renderizar HTML.

JSON: Almacenamiento local de tareas.

Calendario de Tareas con Flask

Estructura del Proyecto

app.py: Contiene la lógica del servidor.

templates: Archivos HTML con Jinja2.

static: Estilos CSS e imagen de fondo.

tareas.json: Base de datos local.

JSON

Este archivo JSON contiene un conjunto de tareas organizadas por fechas, cada fecha es una clave que apunta a una lista de tareas planificadas para ese día, cada tarea contiene un título, una descripción y un estado de finalización, adicional podemos eliminarlo o marcarlo como completado

Explicación

Fecha: es una cadena con el formato "año-mes-día"

Título: el nombre de la tarea

Descripción: detalles sobre la tarea

Completada: indica si la tarea está bien

Eliminada: Se tacha para indicar que ya está completada correctamente.

Ejemplo

```
1  {
2  "2025-06-01": [
3    {
4      "titulo": "asd",
5      "descripcion": "asd",
6      "completada": true
7    }
8  ],
9  "2025-06-02": [
10   {
11     "titulo": "gh",
12     "descripcion": "123",
13     "completada": false
14   }
15 ]
16 }
17
```

¿Qué es?

Este código demuestra la funcionalidad de las tareas que se colocan en la página web, si se marca como completada aparece **TRUE**, si aún no se han completado aparece **FALSE**.

¿Qué contiene la página web?

Título de la página: “agregar tarea”

Formulario para completar

Fecha: el día al que corresponde

Descripción: detalles adicionales

Botón para guardar: envía la tarea al sistema

Enlace para volver: permite regresar a la página principal

¿Para qué sirve la página web (calendario)?

Sirve para que se pueda crear una nueva tarea de forma sencilla, indicando en qué fecha se debe realizar y que se necesita hacer, por ejemplo se puede realizar:

- Ver un calendario con tareas por día
- Agregar tareas con título y descripción
- Marcar tareas como completadas
- Eliminar tareas
- Buscar tareas por nombre
- Ver todas las tareas registradas

Componentes principales de la página web

Tareas.json

Archivo donde se guardan todas las tareas, organizadas por fecha, se carga al iniciar la app y se actualiza cada vez que se agrega, elimina o modifica una tarea

Carpeta de datos

Se asegura de que exista una carpeta para almacenar el archivo **JSON** con las tareas o si no se puede crear una nueva carpeta que se llame **datos** para almacenar el **JSON**

Rutas de la aplicación

/index

Muestra el calendario del mes actual, marca los días con tareas y muestra el número de tareas completadas y pendientes por día

/agregar

Muestra un formulario para agregar una nueva tarea, permite establecer una fecha, título y descripción

/ver/<fecha>

Muestra la lista de tareas para una fecha específica, también muestra el total cuántas están completadas y cuantas pendientes

/buscar?q=<texto>

Busca tareas cuyo título contenga el texto ingresado, muestra los resultados en una lista

Esta página es ideal para:

- Organizar tareas por día
- Llevar control de que está pendiente y que ya se hizo
- Buscar tareas pasadas rápidamente
- Visualizar actividades en un calendario
- Llevar control de actividades

Archivo CSS

Este archivo CSS define el diseño de el calendario, mejora la presentación de formularios, botones, listas de tareas y resúmenes diarios para un mejor diseño de página web y poder tener un mejor control en ella.

Herman Giraldo

Anthony Montañez