

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Introducción a la Programación y Computación 1

Sección P

Catedrático: Ing. Neftalí de Jesús Calderón Méndez

Tutor académico: William Alejandro Borrayo Alarcón



Manual técnico Proyecto 2

José Rolando Yaquian Paz

202201185

Descripción general

El objeto de la aplicación es presentar películas con diferentes tipos de funciones, conectados desde un frontend, con el cual el usuario interactúa, y extraer los datos de estos para manejarlos en toda la aplicación, llevándolos hasta la memoria de Python, a través de rutas y el método fetch, el cual conecta al frontend y backend, llevando la información en los métodos que son representados con las rutas mencionadas. Presenta diferentes tipos de funcionalidades, como la de cargar archivos csv que contienen películas y mostrarlos en tablas, esta información se puede manejar a tal punto de agregar más elementos, mostrarlos de manera restringida, o bien eliminarlos, todo esto hecho con los diferentes métodos GET, PUT, POST y DELETE.

Requerimientos

- Memoria RAM 8 GB.
- Sistema operativo Windows 10.
- Visual studio code.
- Python.
- Librerías externas.
- Acceso a internet.

Métodos

- **Tipo:** GET **Ruta:** /Administradores:
Este método muestra un Json que contiene los datos de los usuarios tipo administradores registrados en el sistema.
- **Tipo:** POST **Ruta:** /Administradores/
Permite agregar un usuario tipo administrador, con sus respectivos datos. Los datos se mandan a través de un Json, y este los recibe para almacenarlos en el arreglo de este tipo.
- **Tipo:** GET **Ruta:** /Clientes
Este método muestra un Json que contiene los datos de los usuarios tipo cliente registrados en el sistema.
- **Tipo:** POST **Ruta:** /Clientes/
Permite agregar un usuario tipo cliente, con sus respectivos datos. Los datos se mandan a través de un Json, y este los recibe para almacenarlos en el arreglo de este tipo.
- **Tipo:** POST **Ruta:** /cargarPelículas
Carga el archivo csv con las películas que se mostraran en la página.
- **Tipo:** GET **Ruta:** /getPelículas
Permite saber la posición de la película que se desea actualizar y obtiene sus datos.
- **Tipo:** POST **Ruta:** /editarPelícula
Permite editar los datos de la película seleccionada con el método "editarPelículas".
- **Tipo:** POST **Ruta:** /eliminarPelícula

Elimina la película seleccionada con el método “gerPelicula”.

- **Tipo:** POST **Ruta:** /Login2/
Este método redireccionará a los usuarios que inicien sesión según el tipo de usuario que está entrando a la aplicación, si es de tipo administrador, permitirá redirigir a una página en específico, y si es de tipo cliente, mostrará una página diferente, este método contiene 2 condicionales que buscan en el arreglo de objetos de estos dos tipos de usuario, si no lo encuentra en uno entonces se dirige al siguiente, para verificar si se encuentra en este, de no ser así indicará que los datos son erróneos.
- **Tipo:** POST **Ruta:** /Recuperar/
Utilizado para que el usuario que este registrado en la aplicación pueda recuperar su contraseña si es que la ha olvidado. Con el respectivo request. Que se obtiene en el fetch, compara el username que el usuario le manda, si este coincide, retorna los datos del objeto y la contraseña es mostrada al usuario.

Descripción de clases

- **Class Administrador:**
Conlleva el constructor, que maneja los atributos y métodos respectivos para guardar en arreglos cada uno de los datos del administrador.
- **Class Cliente:**
Maneja el constructor, que contiene los atributos y métodos respectivos para guardar en arreglos cada uno de los datos de los clientes.
- **Class Peliculas:**
Maneja el constructor, que contiene los atributos y métodos respectivos para guardar en arreglos cada uno de los datos de las películas.