

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESTRUCTURA DE DATOS

CATEDRÁTICO: ING. WILLIAM ESTUARDO ESCOBAR ARGUETA

TUTOR ACADÉMICO: AYESER CRISTIÁN OXLAJ JUÁREZ



RENE ALEJANDRO YUMAN BARCO

CARNÉ: 202307687

SECCIÓN: F

GUATEMALA, 21 DE MARZO DEL 2,024

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

El programa diseñado, ofrece un sistema de navegación, mediante en la cual, se contratan servicios de Pilotos para la realización de una ruta, con un destino y una distancia a cumplir.

El programa ofrece la creación de Viajes mediante Rutas ya creadas anteriormente, de las cuales se puede escoger el punto de partida y el punto de destino, gestionando la gasolina y si se desea retornar hacia el punto de partida.

REQUISITOS DEL SISTEMA

Se debe disponer de una computadora con alguno de los sistemas operativos:

- Windows
- MacOS
- Linux

Debes de descargar el proyecto alojado en GitHub.

Tener el JDK de Java para la correcta ejecución del programa.

Ejecutar el archivo .jar alojado en las carpetas internas del proyecto.

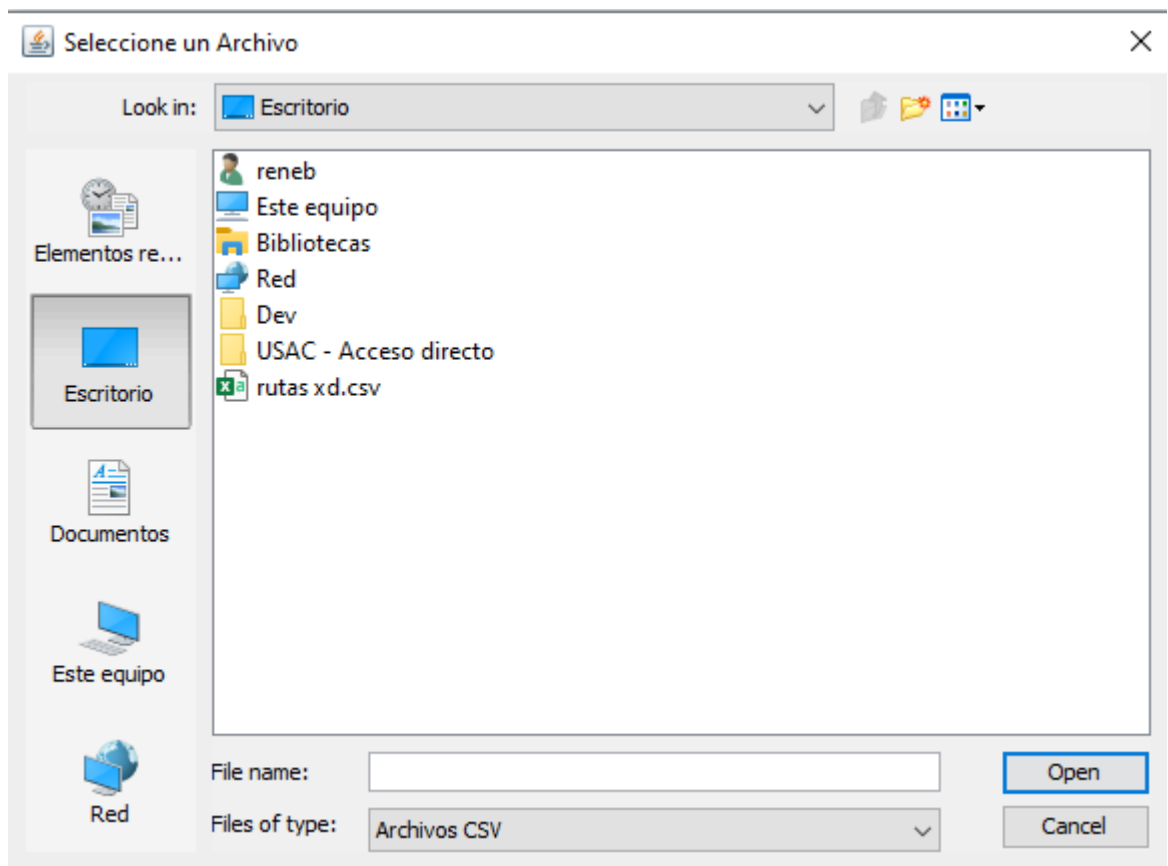
COMPONENTES DEL PROGRAMA

- **Pestaña de Rutas**



Codigo	Punto Inicio	Punto Final	Distancia (km)
1	Guatemala	El Salvador	150
2	Quiche	Guatemala	200
3	Peten	Guatemala	150

- **Cargar Rutas:** Se tiene la opción de Cargar Rutas, la cual cargará las rutas almacenadas por el usuario, en un archivo .csv, y las importará al proyecto.



- **Editar Distancia:** En esta vista se puede editar la distancia de una ruta, la cual necesitamos conocer el id de la misma para poder realizar la edición.

Editar Distancia


EDITAR DISTANCIA


Id

Buscar Ruta

Distancia


Guardar Distancia

- **Pestaña de Viajes**


VIAJES


Inicio


Rutas


Viajes


Historial

Crear Viaje

Iniciar Viajes

Motocicleta 1
Distancia: 150
Inicio: Guatemala


Recorrido: 0
Gasolina Actual:

Iniciar





Destino: El Salvador




(4)

- Crear Viaje: En esta pestaña es posible Crear Viajes, en la cual se solicita el punto inicial, punto final y el tipo de vehículo solicitado.

Crear Viaje ×

 **CREAR VIAJE**


Punto de Inicio Seleccione una opción ▼ **Punto Final** ▼

Tipo Carro Motocicleta 2 ▼

Guardar Viaje

- Iniciar Viajes: Se pueden iniciar todos los viajes en conjunto.
- Gestionar Viaje: Se puede iniciar un viaje en particular, guardarlo al llegar al punto deseado, rellenar gasolina o volver al punto inicial.

Motocicleta 1 Destino: El Salvador 

Distancia: 150






Inicio: Guatemala

 **Recorrido: 0**

Gasolina Actual: 0

Iniciar  

- **Pestaña de Historial:** En esta pestaña se pueden visualizar el historial de viajes exitosos realizados anteriormente, donde se puede ver la fecha en la que inicio y terminó, la distancia total recorrida, el tipo de vehículo y la gasolina total consumida.

		HISTORIAL				
		Codigo	Fecha Inicio	Fecha Final	Distancia (km)	Gasolina Consumida
 Inicio						
 Rutas						
 Viajes						
 Historial						
		1	4/3/2024 11:29	4/3/2024 11:30	110	Motocicleta 2 11.0