

TIME TO TRAVEL

Manual de Usuario TravelGT

Curso: Estructura de datos

201430801

Luis Basilio Baquix Sic

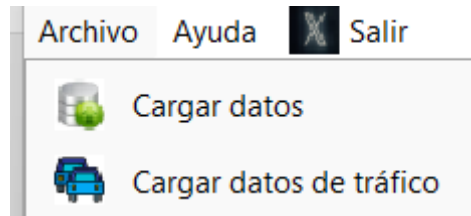
TABLA DE CONTENIDO

Manual de usuario TRAVEL GT	3
MENU:	3
CARGA DE ARCHIVO DE DATOS:	4
OPCIONES DE FUNCIONALIDAD:	6
Ver mapa	6
Ver ubicación	7
Camino más corto	7
Árbol B	8
Nota:	8
Origen y destino:	8
Generar ruta:	9
Ver rutas disponibles:	10
Moverse:	11

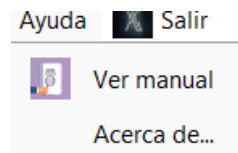
MANUAL DE USUARIO TRAVEL GT

MENU:

- **Archivo:** permite abrir los archivos de carga de datos ya sea las rutas a distintos lugares, así como la información de tráfico en dichas rutas



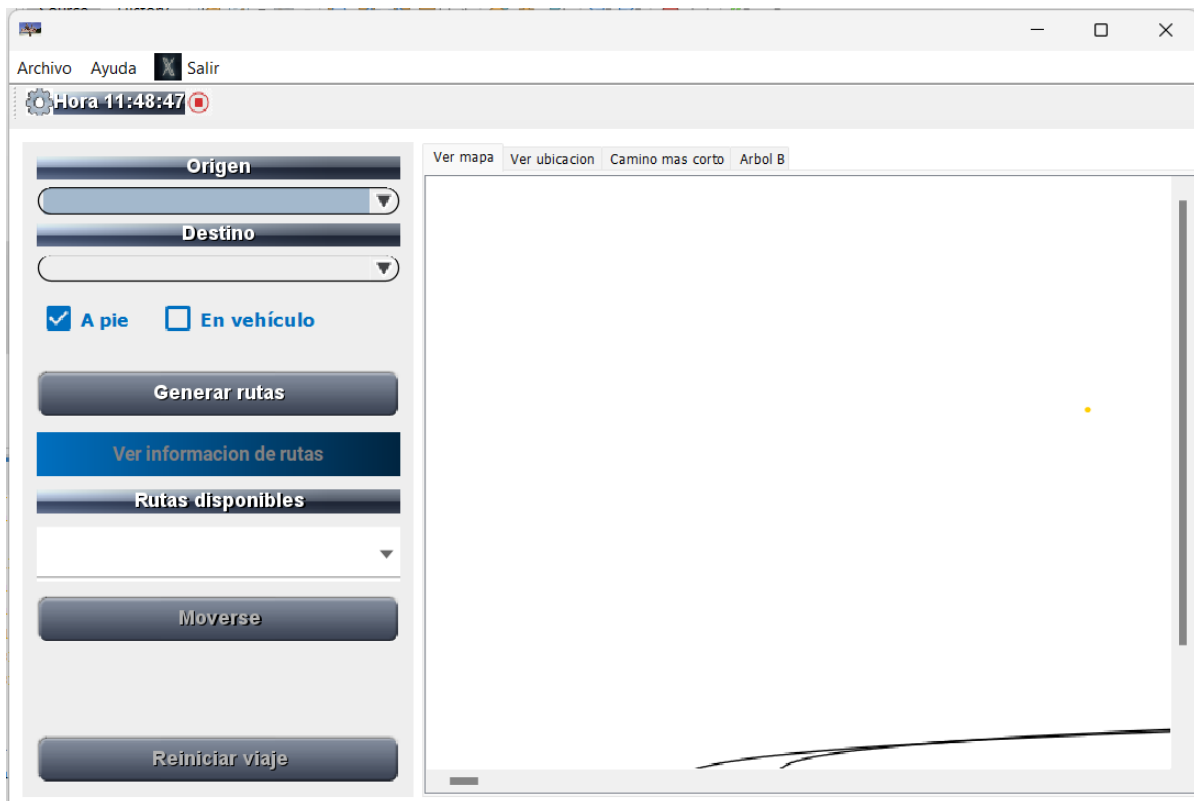
- **Ayuda:** Mostrará las opciones de ver el manual de usuario o la información de quien desarrollo la aplicación.



- **Salir:** Termina el programa
- **Cambio de horario:** con este atributo de la parte visual del programa permitirá detener el reloj artificial o cambiar la hora en el reloj.



Pantalla principal

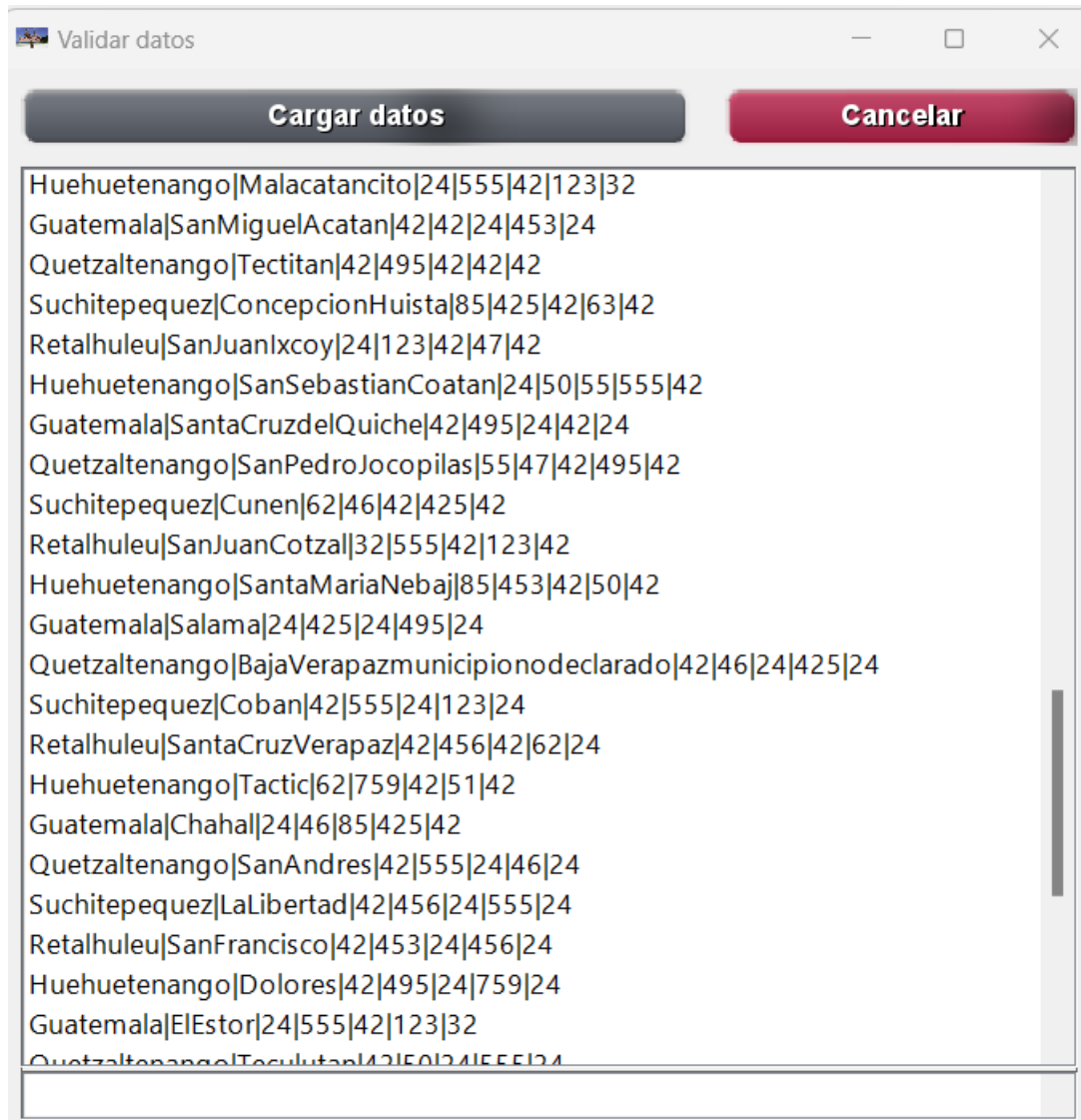


CARGA DE ARCHIVO DE DATOS:

1. CARGA DE DATOS DE LAS RUTAS ENTRE LUGARES:

Permitirá cargar la información de las rutas entre los diferentes lugares, en principio mostrará un seleccionador de archivos al momento de seleccionar un archivo mostrará otra pantalla secundaria donde se podrá ver el contenido del archivo y modificarlo si es necesario.

Pantalla de carga de datos



Esta pantalla tiene dos opciones, la primera es para cargar los datos y poder usar la aplicación y la segunda servirá para cancelar la operación.

2. CARGA DE DATOS DEL TRÁFICO ENTRE LOS LUGARES:

Tiene la misma funcionalidad que la pantalla anterior con la diferencia que en esta se carga los datos correspondientes al tráfico entre las rutas.

OPCIONES DE FUNCIONALIDAD:

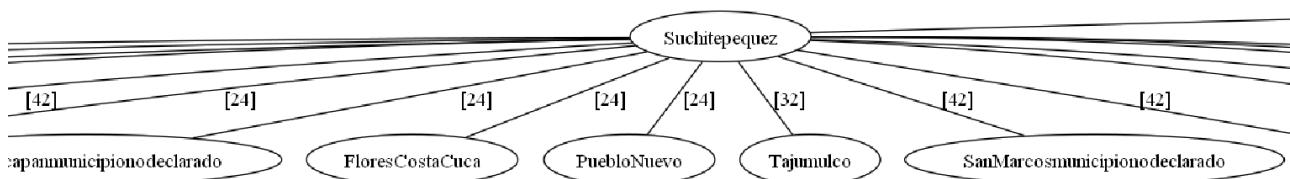
Elementos para la funcionalidad del programa 1



Ver mapa

Permite cargar una imagen en la parte central de la pantalla principal el cual simula el mapa principal.

Parte del mapa 2



Árbol B

Muestra el árbol B generado con todas las posibles rutas entre un nodo origen y un destino.

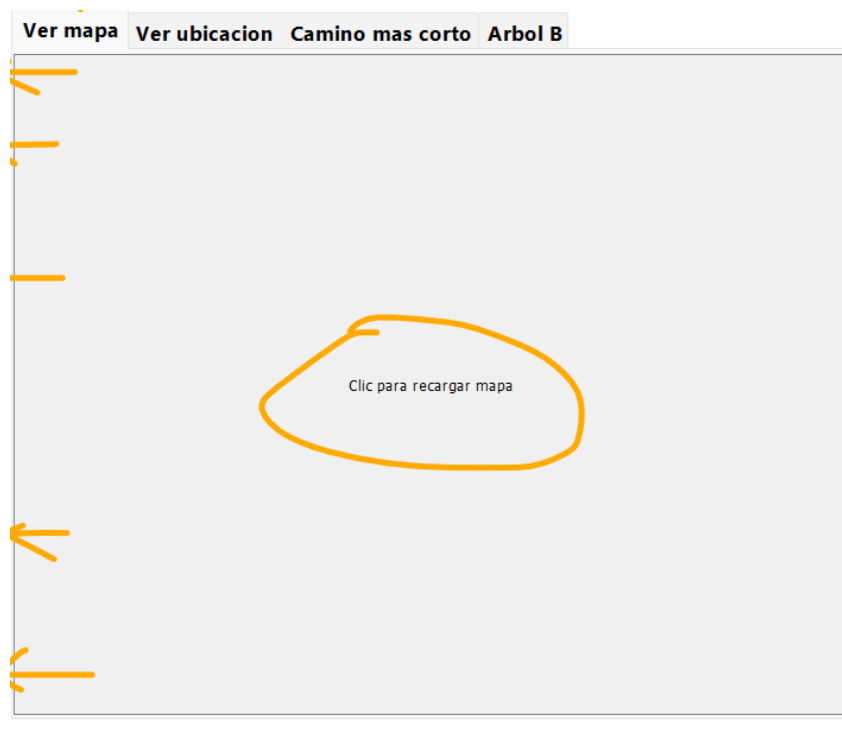
Rutas posibles entre Quiche y San Pedro Jocopilas 5

[Quiche]-[Retalhuleu]-[Quetzaltenango]-[SanPedroJocopilas]	[Quiche]-[Retalhuleu]-[Quetzaltenango]-[SanPedroJocopilas]
--	--

Nota:

Al principio del programa cuando no existen datos no se podrá mostrar la imagen, pero después de pulsar cargar datos en la opción de carga de datos la imagen o mapa no se cargará al instante, por lo que es importante hacer clic en el apartado “clic para recargar imagen”

Clic para recargar imagen del mapa 6



Origen y destino:

Permite seleccionar el lugar de origen y el lugar de destino. Ambos campos mostrará el listado de lugares disponibles ya sea de origen o destino.

Lugares de origen 7

Origen

Quiche

LaEsperanza

Quetzaltenangomunicipionodeclarado

SanAntonioSuchitepequez

Zunilito

PuebloNuevo

RioBravo

Suchitepequezmunicipionodeclarado

Quiche

Lugares de destino 8

Destino

SanPedroJocopilas

Malacatancito

SanMiguelAcatan

Tectitan

ConcepcionHuista

SanJuanIxcoy

SanSebastianCoatan

SantaCruzdelQuiche

SanPedroJocopilas

Rutas disponibles

Generar ruta:

Genera todas las posibles rutas desde un punto A hacia un punto B, y habilitará las opciones de ver información de rutas, seleccionar una ruta moverse.

Botón para generar rutas 9

Origen

Quiche

Destino

SanPedroJocopilas

☒ A pie ☐ En vehículo

Generar rutas

Ver informacion de rutas

Rutas disponibles

1 Quiche-24->Retalhuleu-24->Quetzaltenang

Moverse

Ver mapa Ver ubicacion Camino mas corto Arbol B

[Quiche]-[Retalhuleu]-[Quetzaltenang]

Para seleccionar una ruta se deberá elegir una ruta en el apartado de rutas disponibles, tal como muestra la siguiente imagen:

Rutas generadas 10

Rutas disponibles
1 Quiche-24->Retalhuleu-24->Quetzalten
1 Quiche-24->Retalhuleu-24->Quetzalten
2 Quiche-24->Retalhuleu-44->Retalhuleu

Ver rutas disponibles:

Muestra una tabla de todas las posibles desde un lugar de origen hacia un lugar de destino, además muestra la opción de ver todas las rutas o la ruta más eficiente o más ineficiente de acuerdo a los parámetros de distancia, desgaste, gasolina y tiempo.

Ruta más y menos eficiente 11

RUTA MAS CORTA, MAS LARGA VER TODAS LA RUTAS	
ID	Detalle de la ruta
	MEJOR RUTA EN BASE A DISTANCIA, DESGASTE Y RAPIDEZ
	Mejor ruta en base a la distancia y desgaste físico
2	Distancia total: 110.0 Desgaste desgaste físico total: 1475.0
	Mejor ruta en base al desgaste físico
2	Desgaste desgaste físico total: 1475.0
	Mejor ruta en base a la distancia
1	Distancia total: 90.0
	Mejor ruta en base a la rapidez promedio
1	Rapidez promedio: 0.4090909090909091
	PEOR RUTA EN BASE A DISTANCIA, DESGASTE Y RAPIDEZ
	Ruta mas larga y desgastante
1	Distancia total: 90.0 Desgaste desgaste físico total: 1475.0
	Ruta con mayor desgaste físico
1	Desgaste desgaste físico total: 1475.0
	Ruta con mayor distancia
2	Distancia total: 110.0
	Ruta más lenta
1	Rapidez promedio: 0.4090909090909091

Listado de todas las rutas 12

RUTAS	
ID	Rutas disponibles
1	Quiche-24->Retalhuleu-24->Quetzaltenango-42->SanPedroJocopilas
2	Quiche-24->Retalhuleu-44->Retalhuleu-42->SanPedroJocopilas

Moverse:

Permitirá al usuario moverse entre los distintos lugares tomando en consideración de la ruta seleccionada, cuando el usuario haya llegado a su destino el programa avisará que se ha llegado al lugar de destino.

Botón moverse 13

Archivo Ayuda Salir

Hora 1:2:51

Origen

Destino

☒ A pie ☐ En vehículo

Generar rutas

Ver informacion de rutas

Rutas disponibles

Moverse

Reiniciar viaje

Ver mapa Ver ubicacion Camino mas corto Arbol B

Clic para recargar mapa

Reiniciar viaje

Permitirá al usuario seleccionar de nuevo un lugar de origen y un lugar de destino para iniciar un viaje.

Botón reiniciar viaje 14

