



Universidad Mariano Gálvez de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Ingeniería en Sistemas de la Información y Ciencias de la Computación.
Sección “B”.
5to semestre.

Primer MiniProyecto

Link de Drive: <https://drive.google.com/drive/folders/1fwgw7ejQqAbvakCCIWxooQNjt8WQOcJI?usp=sharing>

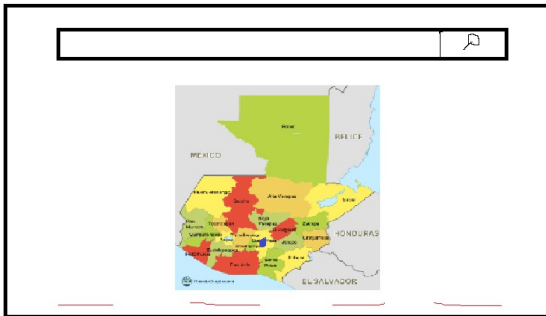
Nombre	Carnet	Participación
Luis Alfredo Quevedo Cáceres	1590-20-22619	20%
Carlos Enrique Gómez Morales	1590-20-19423	20%
Ludwing Giancarlo Piche Paz	1590-20-20397	20%
Marcos Vinicio Urías Hernández	1590-20-11599	10%
Marlon Jesús Calel Chitic	1590-14-14947	10%

ALGORITMO

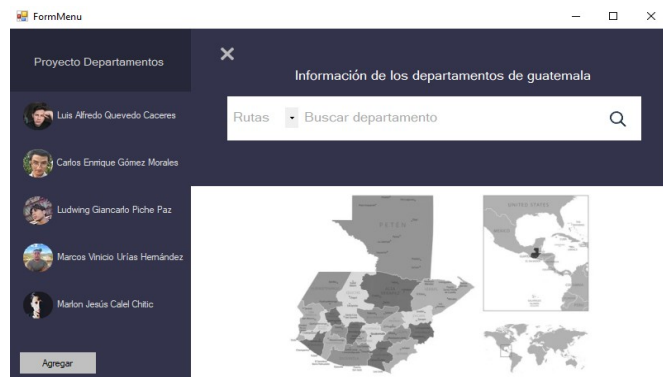
Algoritmo Menú Principal

Crear una Solución tipo Windows Forms en C#
Crear El formulario principal

Idea



Implementación



Programar Botón “buscar”

en el método botón “buscar” direccionamientos al usuario a otro formulario que por medio de una consulta a la base de datos le muestra la información del departamento buscado

Algoritmo resultado Búsqueda

Creación de formulario “Departamentos”
diseñar el formulario



Buscar al nodo que el usuario a ingresado “Departamento”
si el nodo ingresado no es igual algún nodo de la lista
mostrar “Departamento no encontrado”.

Del contrario mostrar mostrar la Información del Departamento alojado en la base de datos.

Algoritmo Rutas

creación de formulario “Rutas”

diseñar el formulario



desplegar la lista de regiones

al usuario seleccionar una opción de la lista desplegada

redirigir al formulario regiones enviando el nombre de la región.

Algoritmo recorrido de Nodos

mediante texto ingresado en textbox punto de partida y punto de llegada

se ejecuta el método recorrer lista

si la lista esta vacía apuntar el nodo inicio y final a NULL

del contrario

- crear variable auxiliar

- hacer: primer nodo igual a nuevo nodo (que es el nodo de partida)

- Mientras el nuevo nodo sea diferente a NULL y el nombre del nodo sea diferente al nodo de llegada

- hacer: nuevo nodo igual a nuevo nodo siguiente y auxiliar almacena los nodos y los convierte a una cadena

- Devolver auxiliar

Fin del método Recorrer lista

Algoritmo recorrido de NodosContrario

mediante texto ingresado en textbox punto de partida y punto de llegada

se ejecuta el método recorrer lista Contrario

si la lista esta vacía apuntar el nodo inicio y final a NULL

del contrario

- crear variable auxiliar

- hacer: Final nodo igual a nuevo nodo (que es el nodo de partida)

- Mientras el nuevo nodo sea diferente a NULL y el nombre del nodo sea diferente al nodo de llegada

- hacer: Final nodo igual a nuevo nodo anterior y auxiliar almacena los nodos y los convierte a una cadena

- Devolver auxiliar

Fin del método Recorrer lista contrario

Algoritmo Regiones

creación del formulario regiones

Diseñar el formulario

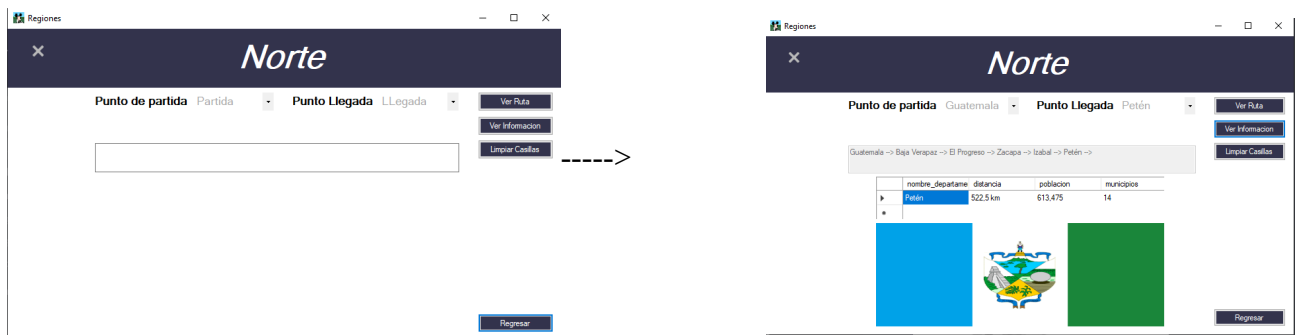
mediante la lista de los departamentos de los puntos de partida y de llegada departamnto y el botón ver rutas, llamar al método ver rutas que calcula los nodos en la lista

Mostrar el el Textbox la lista de nodos calculada

Botón ver información se conecta a la base de datos e iguala el nombre del nodo de llegada al nombre del nombre del departamento alojada en la base de datos y si son iguales mostrar los datos del departamento en el DataGridView

Botón limpiar casilla, ejecuta un método que limpia los textbox

boton regresar, no s devuelve al Formulario principal.



Algoritmo Agregar Departamento a la base de datos

se abre la conexión a la base de datos

se conectan los textbox a la campos de la tabla departamentos

botón cargar: ingresa una imagen al picturebox

Botón Guardar los textos ingresados en los textbox se alojan en la base de datos y la imagen con un método se convierte a byte y se guarda en el campo imagen

