



UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS SAN MIGUEL

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ASIGNATURA:

Programación Computacional 3.

DOCENTE:

William Alexis Montes Girón

Actividad:

Laboratorio 1, Computo 2.

Estudiantes:

Mario Antonio Barahona Sorto (SMSS032623)

Problema que resuelve:

Este programa simula una interfaz gráfica simple para recolectar información básica de una persona, como su género y país de residencia, mediante una interfaz gráfica de usuario (GUI). Es útil para formularios donde se requiere seleccionar entre varias opciones predefinidas (por ejemplo, un formulario de inscripción, una encuesta o un registro básico). Al ser interactivo y gráfico, es más fácil para el usuario ingresar la información que hacerlo por texto en una terminal o consola.

Funcionalidad del programa:

- **El programa muestra una ventana con dos secciones:**
 - **Género:** Se puede seleccionar entre "Masculino" y "Femenino" usando botones de radio (QRadioButton).
 - **País de residencia:** Se elige un país de una lista desplegable (QComboBox) con varias opciones como España, México, Argentina, etc.
- Luego de seleccionar el género y el país, el usuario hace clic en el botón "Enviar". Al hacerlo, se muestra una ventana emergente con un resumen de los datos seleccionados.

Explicación del código:

1. Ventana y Layout:

- Se configura una ventana de título "Formulario de Información".
- Se utiliza un QVBoxLayout para organizar los widgets en un formato vertical, uno debajo del otro.

2. Widgets Utilizados:

- QRadioButton (radiobox): Se utilizan dos botones de radio para que el usuario seleccione su género (Masculino o Femenino).
- QComboBox (combobox): Se utiliza para que el usuario seleccione su país de residencia. Los países se añaden usando el método addItem().

3. Botón y Función de Envío:

- Se añade un botón "Enviar" (QPushButton), que al ser presionado ejecuta la función show_data().
- Esta función obtiene los valores seleccionados por el usuario (género, país y cantidad de hijos) y muestra los resultados en una ventana emergente (QMessageBox.information).

¿Qué resuelve este programa?

Este programa crea un **formulario interactivo** para recolectar información personal de manera eficiente y ordenada. Los **radiobox** limitan las opciones del género, el **combobox** permite elegir entre una lista de países, y si tuviera un **spinbox** limita la cantidad a un rango válido. Esto asegura que el usuario ingrese datos correctos, evitando errores y facilitando la captura de información en aplicaciones como encuestas, formularios de registro, entre otros.