



Seminario de Algoritmia

CLAVE: I59556

NRC: 59556

2022B

D14

Interfaz 6

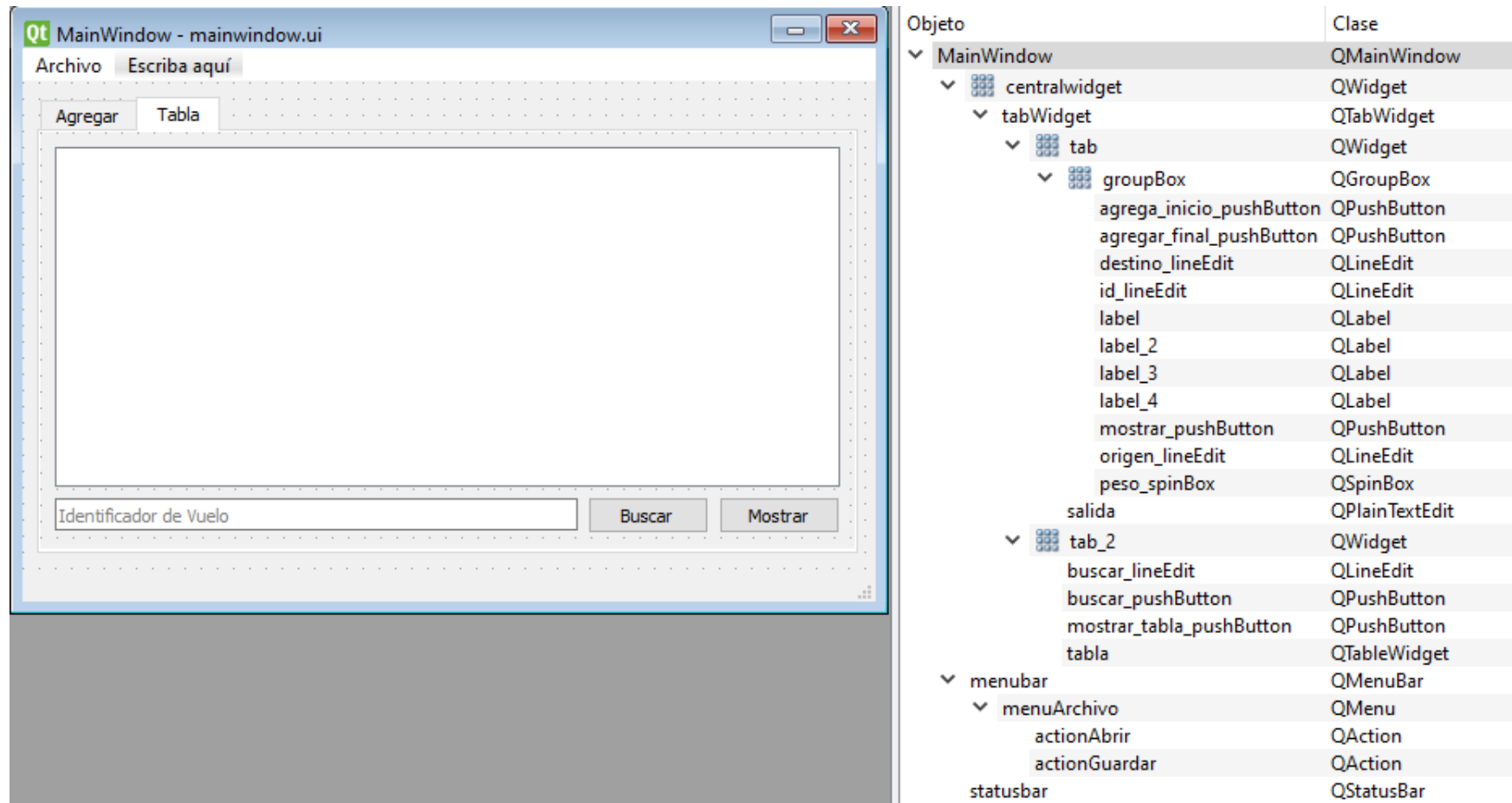
Arellano Granados Angel Mariano

218123444

Descripción de la actividad:

Mejorar el UI previamente hecho en la actividad Interfaz 5 para añadir una segunda pestaña que muestre los registros guardados en una tabla, donde también sea posible buscar registros por medio del identificador del vuelo.

Creación de la interfaz gráfica en el Designer:



Objeto	Clase
MainWindow	QMainWindow
centralwidget	QWidget
tabWidget	QTabWidget
tab	QWidget
groupBox	QGroupBox
agrega_inicio_pushButton	QPushButton
agregar_final_pushButton	QPushButton
destino_lineEdit	QLineEdit
id_lineEdit	QLineEdit
label	QLabel
label_2	QLabel
label_3	QLabel
label_4	QLabel
mostrar_pushButton	QPushButton
origen_lineEdit	QLineEdit
peso_spinBox	QSpinBox
salida	QPlainTextEdit
tab_2	QWidget
buscar_lineEdit	QLineEdit
buscar_pushButton	QPushButton
mostrar_tabla_pushButton	QPushButton
tabla	QTableWidget
menubar	QMenuBar
menuArchivo	QMenu
actionAbrir	QAction
actionGuardar	QAction
statusbar	QStatusBar

Cambios en mainwindow.py:

```
self.ui.mostrar_tabla_pushButton.clicked.connect(self.mostrar_tabla)
self.ui.buscar_pushButton.clicked.connect(self.buscar_id)

@Slot( )
def buscar_id(self):
    id = self.ui.buscar_lineEdit.text()

    encontrado = False
    for vuelo in self.aeropuerto:
        if id == vuelo.id:
            self.ui.tabla.clear()
            self.ui.tabla.setRowCount(1)

            id_widget = QTableWidgetItem(vuelo.id)
            origen_widget = QTableWidgetItem(vuelo.origen)
            destino_widget = QTableWidgetItem(vuelo.destino)
            peso_widget = QTableWidgetItem(str(vuelo.peso))

            self.ui.tabla.setItem(0,0,id_widget)
            self.ui.tabla.setItem(0,1,origen_widget)
            self.ui.tabla.setItem(0,2,destino_widget)
            self.ui.tabla.setItem(0,3,peso_widget)

            encontrado = True
            return

    if not encontrado:
        QMessageBox.warning(
            self,
            "Atencion",
            f'El vuelo con el identificador {(id)} no fue encontrado'
        )
    #print("Presion")
```

```
@Slot( )
def mostrar_tabla(self):
    self.ui.tabla.setColumnCount(4)
    headers = ["ID", "Origen", "Destino", "Peso"]
    self.ui.tabla.setHorizontalHeaderLabels(headers)

    self.ui.tabla.setRowCount(len(self.aeropuerto))

    row = 0
    for vuelo in self.aeropuerto:
        id_widget = QTableWidgetItem(vuelo.id)
        origen_widget = QTableWidgetItem(vuelo.origen)
        destino_widget = QTableWidgetItem(vuelo.destino)
        peso_widget = QTableWidgetItem(str(vuelo.peso))

        self.ui.tabla.setItem(row,0,id_widget)
        self.ui.tabla.setItem(row,1,origen_widget)
        self.ui.tabla.setItem(row,2,destino_widget)
        self.ui.tabla.setItem(row,3,peso_widget)

        row += 1
        #print(vuelo)
    #print("Mostrar Tbla")
```

Cambios en clase aeropuerto.py:

```
def __len__(self):  
    return(  
        len(self.__vuelos)  
    )  
  
def __iter__(self):  
    self.cont = 0  
    return self  
  
def __next__(self):  
    if self.cont < len(self.__vuelos):  
        avion = self.__vuelos[self.cont]  
        self.cont += 1  
        return avion  
    else:  
        raise StopIteration
```

Cambios en clase vuelo.py

```
@property
def id(self):
    return self.__id

@property
def origen(self):
    return self.__origen

@property
def destino(self):
    return self.__destino

@property
def peso(self):
    return self.__peso
```

Comprobación de funcionamiento de tabla y botón mostrar:

MainWindow

Archivo

Agregar Tabla

	ID	Origen	Destino	Peso
1	3	Monterrey	CDMX	25
2	2	CDMX	GDL	41
3	1	GDL	MTY	29

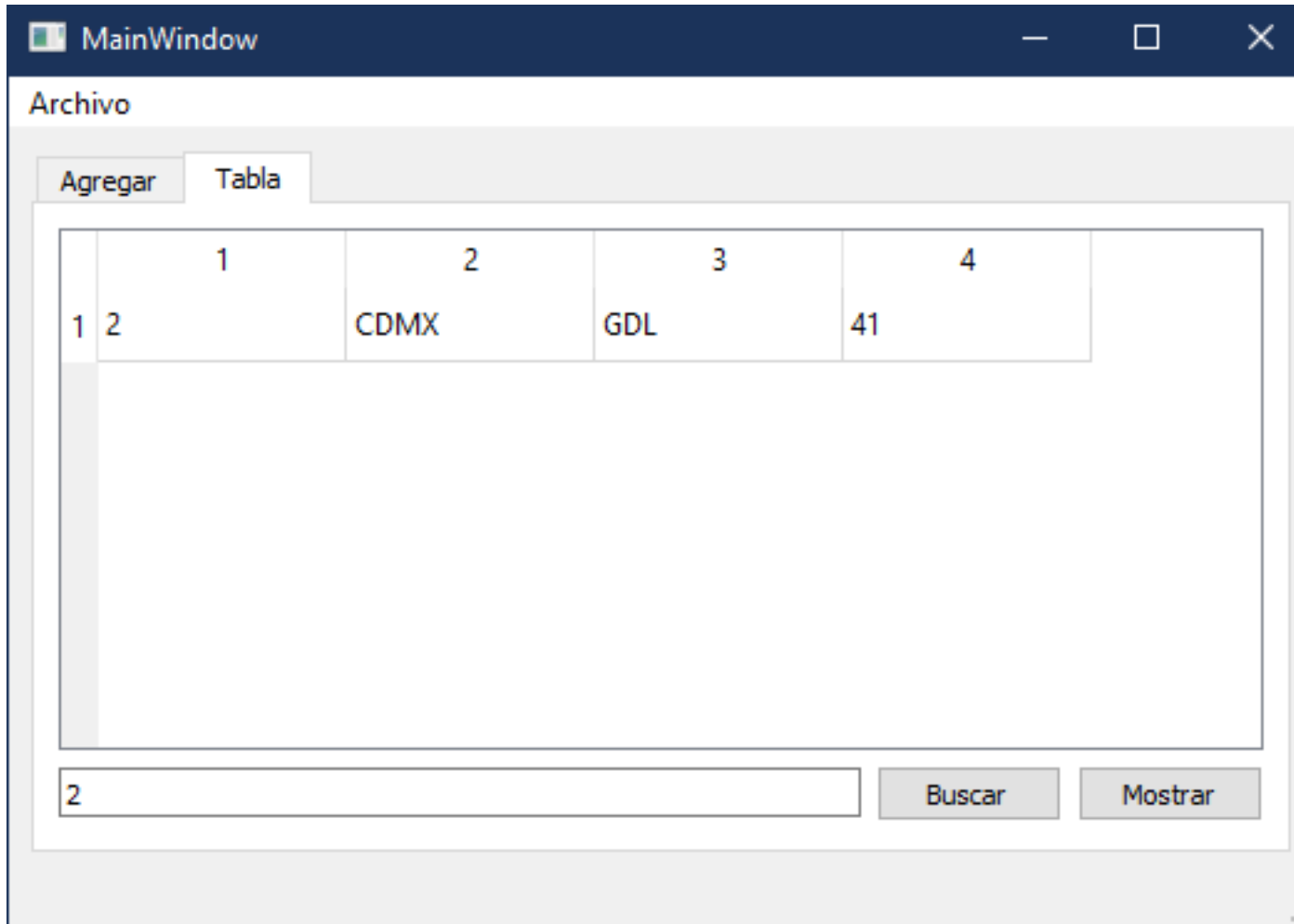
Identificador de Vuelo

Buscar

Mostrar

Comprobación de funcionamiento de botón buscar:

Encontrado:



The screenshot shows a software window titled "MainWindow" with a dark blue title bar. Inside the window, there is a tabbed interface with two tabs: "Agregar" and "Tabla". The "Tabla" tab is currently selected. Below the tabs is a table with 5 columns. The first column is a narrow index column containing the number "1". The second column is labeled "1" and contains the value "2". The third column is labeled "2" and contains the value "CDMX". The fourth column is labeled "3" and contains the value "GDL". The fifth column is labeled "4" and contains the value "41". Below the table is a search bar containing the number "2". To the right of the search bar are two buttons: "Buscar" and "Mostrar".

	1	2	3	4
1	2	CDMX	GDL	41

2

Buscar Mostrar

No Encontrado:

