

Actividad 04- UI: User Interface

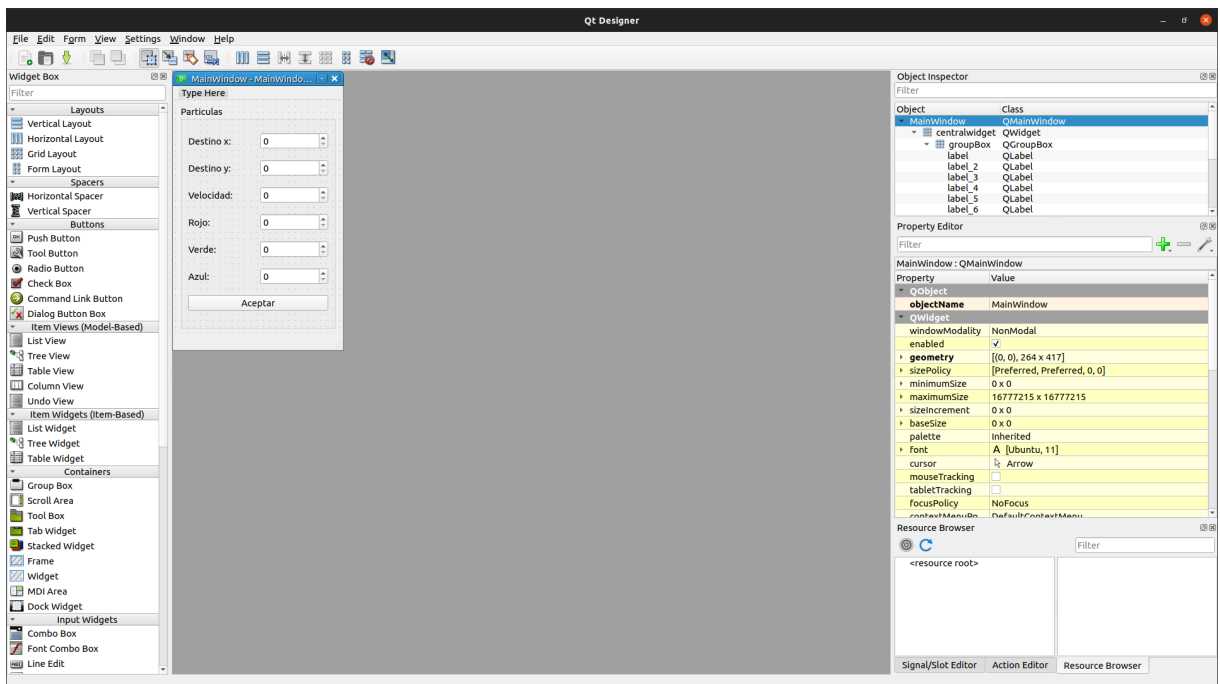
Ramirez Orduna Giovanni

Lineamientos de evaluación

- ☐ El reporte está en formato Google Docs o PDF.
- ☐ El reporte sigue las pautas del Formato de Actividades .
- ☐ El reporte tiene desarrollada todas las pautas del Formato de Actividades.
- ☐ Se muestra la captura de pantalla de la interfaz de usuario corriendo desde Python con los *widgets* para representar la información de una partícula (como se definió en el punto 1 de las instrucciones).

DESARROLLO

Muestra la interfaz creada en QT

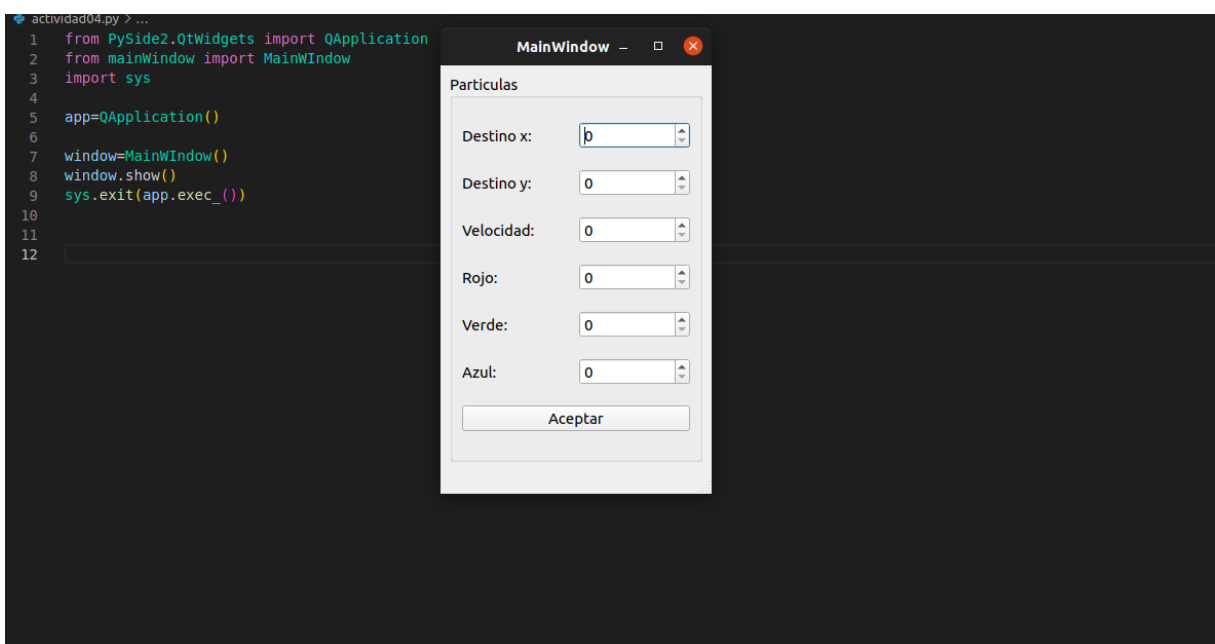


tenemos el archivo el cual importamos el archivo ui

```
mainWindow.py > MainWindow > click_agregar
1 import PySide2
2 from PySide2.QtWidgets import QMainWindow
3 from PySide2.QtCore import Slot
4 from ui_mainwindow import Ui_MainWindow
5
6
7 class MainWIndow(QMainWindow):
8     def __init__(self):
9         super(MainWIndow,self).__init__()
10        ui=Ui_MainWindow()
11        ui.setupUi(self) ##mete la intrerfaz
12        ui.pushButton.clicked.connect(self.click_agregar) ##conectar clase a boton
13
14
15        @Slot()
16        def click_agregar(self):
17            print("click")
```

```
actividad04.py > ...
1  from PySide2.QtWidgets import QApplication
2  from mainWindow import MainWindow
3  import sys
4
5  app=QApplication()
6
7  window=MainWindow()
8  window.show()
9  sys.exit(app.exec_())
10
11
12
```

principal ejecución para abrir la ventana



muestra el programa ya ejecutado con la interfaz

```
MainWindow.ui
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <ui version="4.0">
3 <class>MainWindow</class>
4 <widget class="QMainWindow" name="MainWindow">
5 <property name="geometry">
6 <rect>
7 <x>0</x>
8 <y>0</y>
9 <width>264</width>
10 <height>417</height>
11 </rect>
12 </property>
13 <property name="windowTitle">
14 <string>MainWindow</string>
15 </property>
16 <widget class="QWidget" name="centralwidget">
17 <layout class="QGridLayout" name="gridLayout_2">
18 <item row="0" column="0">
19 <widget class="QGroupBox" name="groupBox">
20 <property name="title">
21 <string>Particulas</string>
22 </property>
23 <layout class="QGridLayout" name="gridLayout">
24 <item row="0" column="1">
25 <widget class="QSpinBox" name="spinBox"/>
26 </item>
27 <item row="5" column="0">
28 <widget class="QLabel" name="label_6">
29 <property name="text">
30 <string>Azul:</string>
31 </property>
32 </widget>
33 </item>
34 <item row="3" column="0">
35 <widget class="QLabel" name="label_4">
```

archivo ui

```
ui_mainwindow.py > ...
1 # -*- coding: utf-8 -*-
2
3 #####
4 ## Form generated from reading UI file 'MainWindow.ui'
5 ##
6 ## Created by: Qt User Interface Compiler version 5.15.2
7 ##
8 ## WARNING! All changes made in this file will be lost when recompiling UI file!
9 #####
10
11 from PySide2.QtCore import *
12 from PySide2.QtGui import *
13 from PySide2.QtWidgets import *
14
15
16 class Ui_MainWindow(object):
17     def setupUi(self, MainWindow):
18         if not MainWindow.setObjectName(u"MainWindow"):
19             MainWindow.setObjectName(u"MainWindow")
20             MainWindow.resize(264, 417)
21             self.centralwidget = QWidget(MainWindow)
22             self.centralwidget.setObjectName(u"centralwidget")
23             self.gridLayout_2 = QGridLayout(self.centralwidget)
24             self.gridLayout_2.setObjectName(u"gridLayout_2")
25             self.groupBox = QGroupBox(self.centralwidget)
26             self.groupBox.setObjectName(u"groupBox")
27             self.gridLayout = QGridLayout(self.groupBox)
28             self.gridLayout.setObjectName(u"gridLayout")
29             self.spinBox = QSpinBox(self.groupBox)
30             self.spinBox.setObjectName(u"spinBox")
31
32             self.gridLayout.addWidget(self.spinBox, 0, 1, 1, 1)
33
34             self.label_6 = QLabel(self.groupBox)
35             self.label_6.setObjectName(u"label_6")
36
37             self.gridLayout.addWidget(self.label_6, 5, 0, 1, 1)
38
39             self.label_4 = QLabel(self.groupBox)
40             self.label_4.setObjectName(u"label_4")
41
42             self.gridLayout.addWidget(self.label_4, 3, 0, 1, 1)
43
44             self.label_3 = QLabel(self.groupBox)
45             self.label_3.setObjectName(u"label_3")
46
47             self.gridLayout.addWidget(self.label_3, 2, 0, 1, 1)
48
49             self.spinBox_3 = QSpinBox(self.groupBox)
```

importamos el archivo ui a python

Conclusión

Se conoció python con interfaz gráfica con QT, al igual importamos el archivo ui a python realizando una clase para su ejecución.

Referencias

undefined [MICHEL DAVALOS BOITES]. (2020, 7 octubre). *PySide2 - Introducción (Qt for Python)(I)* [Video]. YouTube. Recuperado 28 de septiembre de 2022, de <https://www.youtube.com/watch?v=T0qJdF1fMqo>

Código

```
from PySide2.QtWidgets import QApplication
from mainWindow import MainWIndow
import sys

app=QApplication()

window=MainWIndow()
window.show()
sys.exit(app.exec_())
```

```
import PySide2
from PySide2.QtWidgets import QMainWindow
from PySide2.QtCore import Slot
from ui_mainwindow import Ui_MainWindow

class MainWIndow(QMainWindow):
    def __init__(self):
        super(MainWIndow,self).__init__()
        ui=Ui_MainWindow()
        ui.setupUi(self) ##mete la intrerfaz
        ui.pushButton.clicked.connect(self.click_agregar) ##conectar
clase a boton

    @Slot()
    def click_agregar(self):
        print("click")
```