

IDE de Python configurado y probado a nivel básico (uso de print y pequeño manejo de variables).

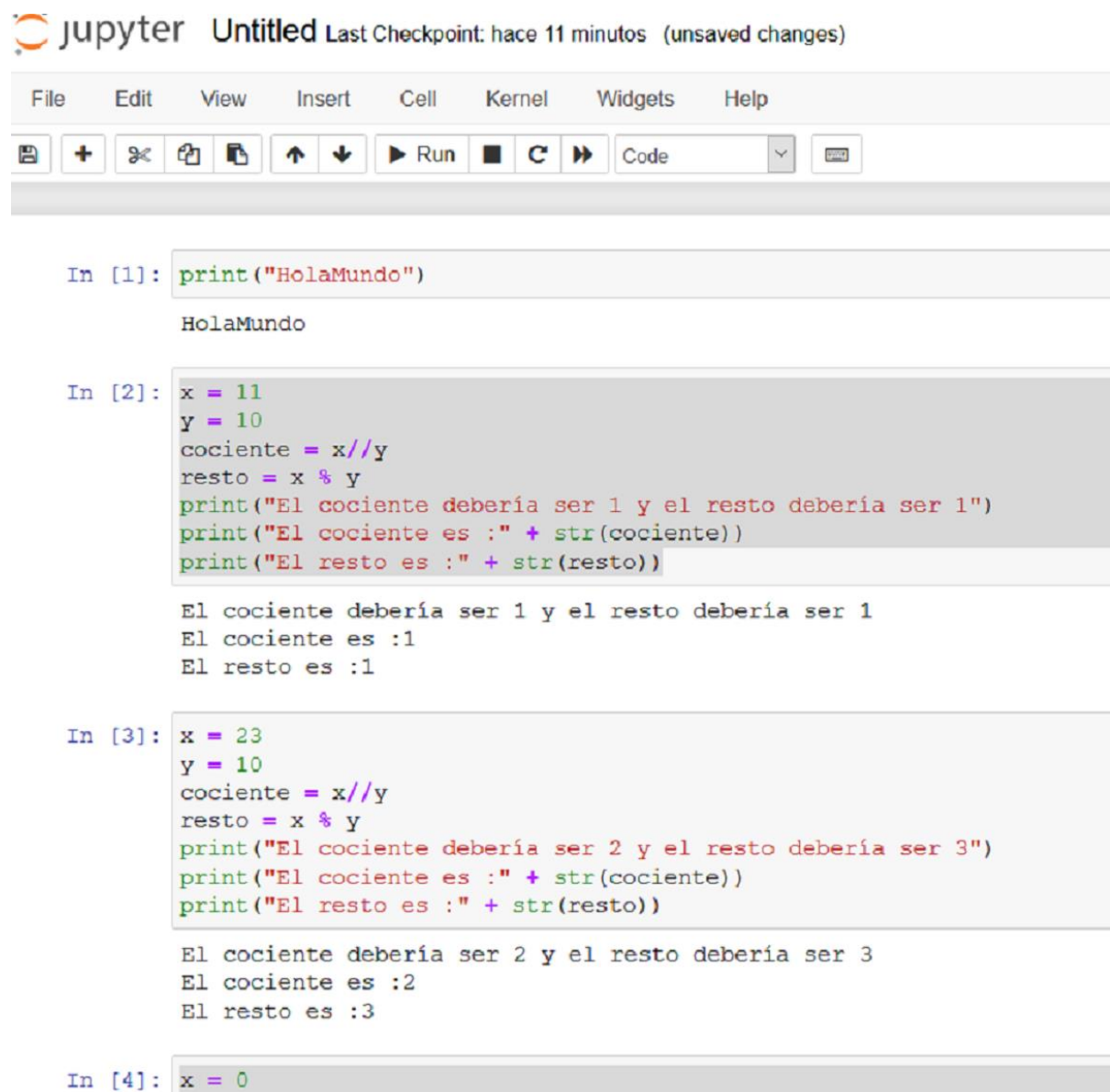
```
C:\Users\Santiago Barrio\anaconda3\pkgs\python-3.7.7-h81c818b_4\python.exe
Prints the values to a stream, or to sys.stdout by default.
Optional keyword arguments:
file: a file-like object (stream); defaults to the current sys.stdout.
sep: string inserted between values, default a space.
end: string appended after the last value, default a newline.
flush: whether to forcibly flush the stream.

>>> print(Hola)
Traceback (most recent call last):
  File "<stdin>", line 1, in <module>
NameError: name 'Hola' is not defined
>>> print("Hola")
Hola
>>> Hola = "Esto es una prueba de variable"
>>> print(Hola)
Esto es una prueba de variable
>>> print("Hola")
Hola
>>> Hola = 234
>>> print(Hola)
234
>>> Hola = 9.32
>>> print(Hola)
9.32
>>> Hola = true
Traceback (most recent call last):
  File "<stdin>", line 1, in <module>
NameError: name 'true' is not defined
>>> Hola = 0
>>> print(Hola)
0
>>> print("Adios")
```

Si por ejemplo quisiésemos jugar un poco con el penúltimo "print" podríamos cambiar el valor de una de las variables x e y, y el resultado sería distinto.

```
>>> print("Adios")
Adios
>>> Hola = "Adios"
>>> x = 10
>>> y = 3
>>> multiplicacion = x * y
>>> print("el resultado debería ser 30 y es : " + multiplicacion)
...
KeyboardInterrupt
>>> print("el resultado debería ser 30 y es : " + multiplicacion)
Traceback (most recent call last):
  File "<stdin>", line 1, in <module>
TypeError: can only concatenate str (not "int") to str
>>> print("el resultado debería ser 30 y es : " + str(multiplicacion))
el resultado debería ser 30 y es : 30
>>> print(Hola)
Adios
>>> x = -2
>>> multiplicacion = x * y
>>> print("el resultado debería ser 30 y es : " + str(multiplicacion))
el resultado debería ser 30 y es : -6
>>> ■
```

IDE de Python Jupyter configurado y probado. (uso de print para realizar un pequeño script que te muestra el cociente y el resto, pequeño testeo de bucle y print)



The screenshot shows the Jupyter IDE interface. At the top, there's a title bar with the Jupyter logo, the text "jupyter", and "Untitled". To the right of "Untitled" is a status bar that says "Last Checkpoint: hace 11 minutos (unsaved changes)". Below the title bar is a menu bar with options: File, Edit, View, Insert, Cell, Kernel, Widgets, and Help. Under the menu bar is a toolbar with icons for saving, adding a new cell, deleting a cell, duplicating a cell, moving a cell up/down, running a cell, and other functions. The main area contains four code cells, each with its input and output.

```
In [1]: print("HolaMundo")

HolaMundo

In [2]: x = 11
y = 10
cociente = x//y
resto = x % y
print("El cociente debería ser 1 y el resto debería ser 1")
print("El cociente es :" + str(cociente))
print("El resto es :" + str(resto))

El cociente debería ser 1 y el resto debería ser 1
El cociente es :1
El resto es :1

In [3]: x = 23
y = 10
cociente = x//y
resto = x % y
print("El cociente debería ser 2 y el resto debería ser 3")
print("El cociente es :" + str(cociente))
print("El resto es :" + str(resto))

El cociente debería ser 2 y el resto debería ser 3
El cociente es :2
El resto es :3

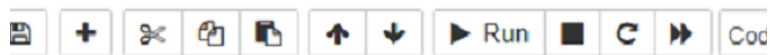
In [4]: x = 0
```

```
In [4]: x = 0
while (x < 11)
{
    print(x)
    x++;
}
```

File "<ipython-input-4-9c9784318c75>", line 2
while (x < 11)
 ^
SyntaxError: invalid syntax

```
In [7]: x = 0
while x <= 10 :
    print(x)
    x += 1
```

```
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
```



```
In [7]: x = 0
        while x <= 10 :
            print(x)
            x += 1
```

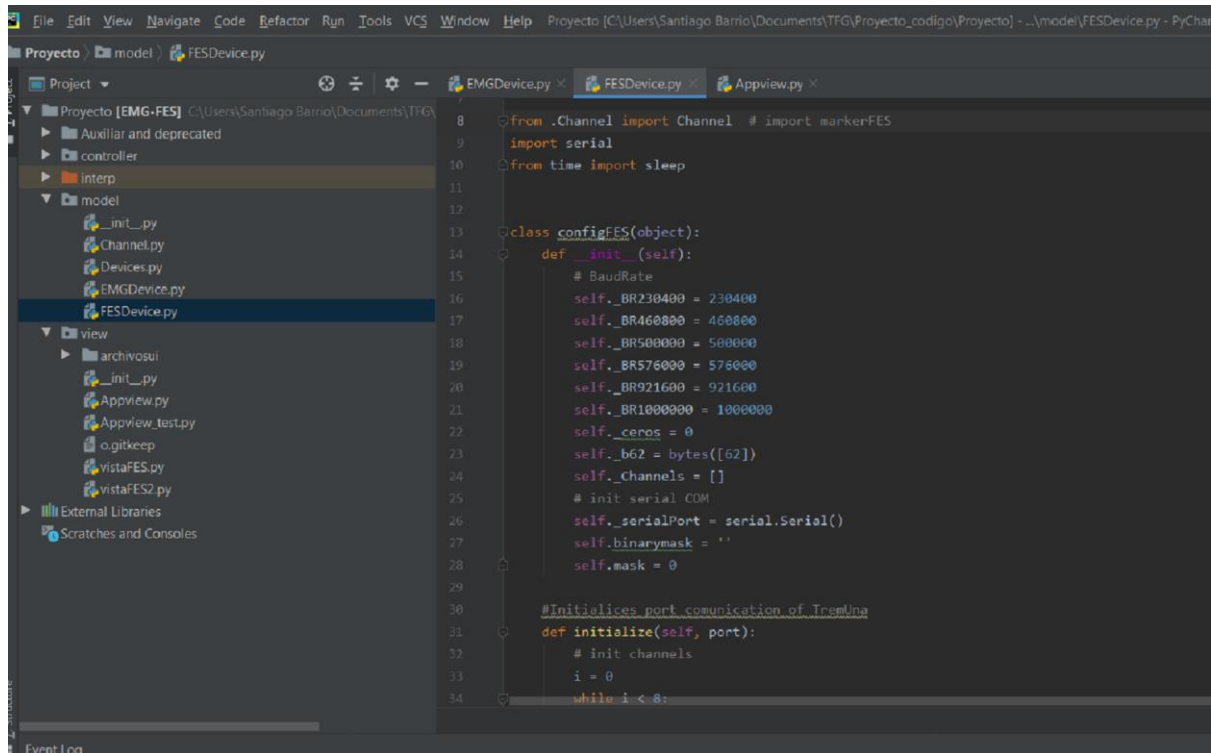
```
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
```

```
In [8]: print()
```

```
In [9]: print("\n")
```

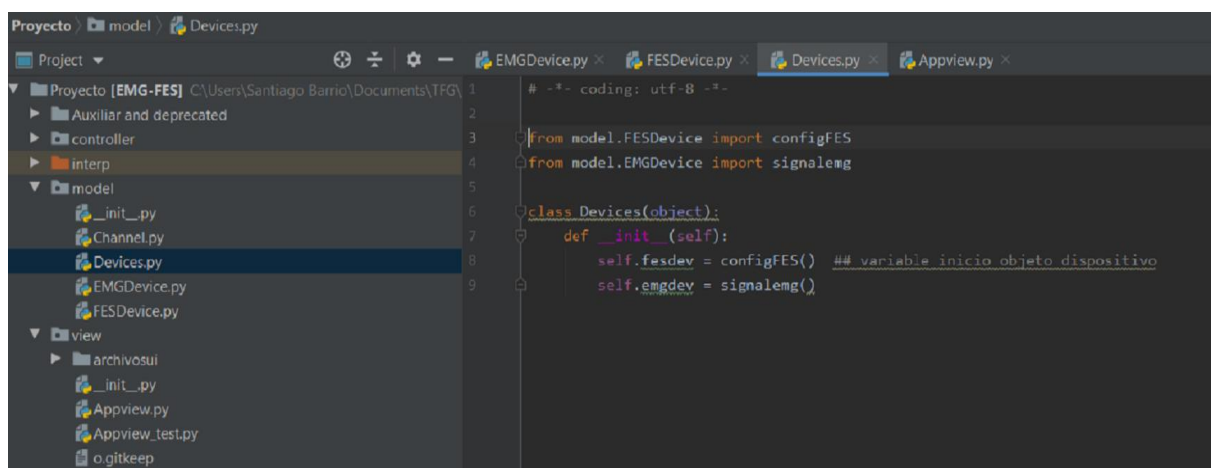
IDE Pycharm configurado y probado.*

*Las imagenes añadidas son de un proyecto propio realizado para el proyecto final de mi carrera. Espero que esto sirva como muestra del uso del IDE. Si por lo que fuera, se requiere un script nuevo y sencillo para incluir aquí, repetiré de nuevo en el proximo intento y realizaré algo parecido a los ejercicios anteriores.



```
File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window Help Proyecto [C:\Users\Santiago Barrio\Documents\TFG\Proyecto_codigo\Proyecto] - ...model\FESDevice.py - PyCharm
Project [EMG-FES] C:\Users\Santiago Barrio\Documents\TFG\
  Project
  - Auxilar and deprecated
  - controller
  - interp
  - model
    - __init__.py
    - Channel.py
    - Devices.py
    - EMGDevice.py
    - FESDevice.py
  - view
    - archivosui
    - __init__.py
    - Appview.py
    - Appview_test.py
    - o.gitkeep
    - vistaFES.py
    - vistaFES2.py
  External Libraries
  Scratches and Consoles
  Event Log

8 from .Channel import Channel # import markerFES
9 import serial
10 from time import sleep
11
12
13 class configFES(object):
14     def __init__(self):
15         # BaudRate
16         self._BR230400 = 230400
17         self._BR460800 = 460800
18         self._BR500000 = 500000
19         self._BR576000 = 576000
20         self._BR921600 = 921600
21         self._BR1000000 = 1000000
22         self._ceros = 0
23         self._b62 = bytes([62])
24         self._channels = []
25         # init serial COM
26         self._serialPort = serial.Serial()
27         self._binarymask = ''
28         self._mask = 0
29
30 #Initalices port communication of TremUna
31 def initialize(self, port):
32     # init channels
33     i = 0
34     while i < 8:
```



```
Project [EMG-FES] C:\Users\Santiago Barrio\Documents\TFG\
  Project
  - Auxilar and deprecated
  - controller
  - interp
  - model
    - __init__.py
    - Channel.py
    - Devices.py
    - EMGDevice.py
    - FESDevice.py
  - view
    - archivosui
    - __init__.py
    - Appview.py
    - Appview_test.py
    - o.gitkeep
  External Libraries
  Scratches and Consoles
  Event Log

1 # -*- coding: utf-8 -*-
2
3 from model.FESDevice import configFES
4 from model.EMGDevice import signalemg
5
6 class Devices(object):
7     def __init__(self):
8         self.fesdev = configFES() ## variable inicio objeto dispositivo
9         self.emgdev = signalemg()
```

```

Project > view > Appview.py
Project
├── Projecto [EMG-FES] C:\Users\Santiago Barrio\Documents\TFG\
│   ├── Auxiliar and deprecated
│   ├── controller
│   ├── interp
│   └── model
│       ├── __init__.py
│       ├── Channel.py
│       ├── Devices.py
│       ├── EMGDevice.py
│       └── FESDevice.py
│   └── view
│       ├── archivosui
│       ├── __init__.py
│       ├── Appview.py
│       ├── Appview_test.py
│       ├── o.gitkeep
│       ├── vistaFES.py
│       └── vistaFES2.py
├── External Libraries
└── Scratches and Consoles

#Building
class BThread(QThread):
    def run(self):
        print("building")

if name == " main ":
    import sys

    app = QtWidgets.QApplication(sys.argv)
    Dialog = QtWidgets.QDialog()
    ui = Ui_Form()
    ui.setupUi(Dialog)
    Dialog.show()
    sys.exit(app.exec_())

```

Form

Conector COM: COM 8 | Desconectar COM

FES ON | FES OFF

Parámetros de canal

Set Current (mA): 10 | Set Freq (Hz): 15

Set PW: 350 | Set DT: 0

Set PN: 0 | Enviar parametro

Selección Can: CH1, CH2, CH3, CH4, CH5, CH6, CH7, CH8

Canales (Tabla lectura parametros)

Canales	Current (mA)	Freq (Hz)	PW (us)	DT (ms)	PN
Canal 1	0	0	0	0	0
Canal 2	0	0	0	0	0
Canal 3	0	0	0	0	0
Canal 4	0	0	0	0	0
Canal 5	0	0	0	0	0
Canal 6	0	0	0	0	0
Canal 7	0	0	0	0	0
Canal 8	0	0	0	0	0

Start EMG | Stop EMG

Calibrate threshold | Salir

Run: Appview

"C:\Users\Santiago Barrio\Documents\TFG\Projecto_codigo\viejo\Projecto\interp\EMG-FES\python.exe" "C:/Users/Santiago Barrio/PyCharm 2019.2.4" 29/12/2020 11:38

