

UNIVERSIDAD PRIVADA “FRANZ TAMAYO”

FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS



“Laboratorio 1”

ESTUDIANTE:

JOSE YHILMAR VILLCA MAYTA

DOCENTE:

ING. WILLIAM RODDY BARRA PAREDES

MATERIA:

PROGRAMACION DE SISTEMAS EMBEBIDOS

El Alto – Bolivia
2022

Consigna

1. Se debe crear una clase **PYTHON**
 - a. El nombre de la clase deber ser : MathUtils.py
2. Instanciar en la clase main.py

Clase Main

```
main.py x
1  from Math import maths
2
3  if __name__ == "__main__":
4      m = maths('MathutilsApp', '0.1v', '2022')
5      print('  Nombre APP || Version || Año')
6
7      m.printApp()
8      print('-----')
9      print('Generar una secuencia de numeros pares')
10     m.generatePairNumbers(10)
11     print('-----')
12     print('Generar una secuencia de numeros naturales')
13     m.generateNaturalNumbers(10)
14     print('-----')
15     print('Tomar del CI ')
16     s = input(': ')
17     m.getExtensionFromCI(s)
18
```

Clase MathUtils

```
Math.py x
1 class maths:
2     def __init__(self, nameApp, version, year):
3         self.nameApp = nameApp
4         self.version = version
5         self.year = year
6
7     def printApp(self):
8         print(' : ', self.nameApp + ' - ' + self.version + ' - ' + self.year)
9
10    def generateNaturalNumbers(self, n):
11        result = ''
12        for i in range(1, n, 1):
13            result += str(i) + ', '
14        print("Output natural numbers: ", result)
15
16    def generatePairNumbers(self, n):
17        result = ''
18        for i in range(1, n+1, 1):
19            if i % 2 == 0:
20                result += str(i) + ', '
21        print('Output pair numbers: ', result)
22
23    def getExtensionFromCI(self, n):
24        words = n.split()
25        print(words[-1])
26
```

Resultado

```
C:\Users\WINDOWS\PycharmProjects\Ejercicio1\venv\Scripts\python.exe C:/Users/WINDOWS/PycharmProjects/Ejercicio1/main.py
Nombre APP || Version || Año
: MathutilsApp - 0.1v - 2022
-----
Generar una secuencia de numeros pares
Output pair numbers:  2, 4, 6, 8, 10,
-----
Generar una secuencia de numeros naturales
Output natural numbers:  1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,
-----
Tomar del CI
: 122 LP
LP
Process finished with exit code 0
```

