

## Primer examen parcial -Programación 1, Python 2sem, 2023

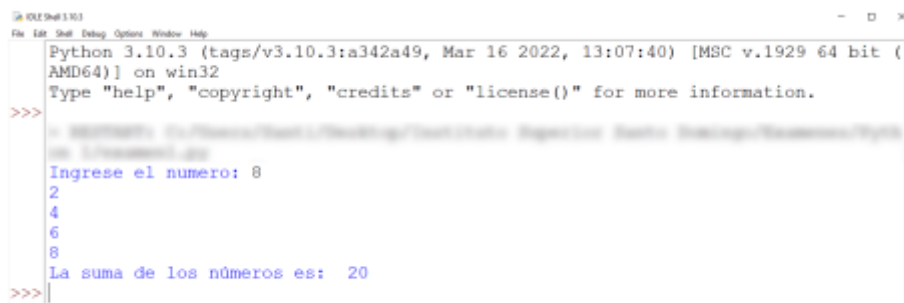
**Docente: Emmanuel Galiotti**

1) Diseñaremos un programa que obtendrá números pares desde el número 2. (25%)

Nuestro programa deberá:

- Solicitar al usuario un valor de tipo entero y guardarlo en una variable.
- Imprimir los números pares desde el 2 y hasta el valor ingresado por el usuario (inclusive), según el inciso anterior.
- Calcular la suma de estos números pares.
- Imprimir la suma obtenida en el inciso anterior, con el mensaje: “La suma de los números pares es:” seguida del valor obtenido.

Ejemplo de funcionamiento:



```
Python 3.10.3 (tags/v3.10.3:a342a49, Mar 16 2022, 13:07:40) [MSC v.1929 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
>>> Ingrese el numero: 8
2
4
6
8
La suma de los números es: 20
>>>
```

2) Realizar un programa que tomará dos números y nos dirá si el primero es divisible por el segundo. Hará esto ad-infinitum (Es decir, ciclará de forma infinita) hasta que el usuario ingrese un 0 (cero) como potencial divisor. (35%)

- Solicitar al usuario un numero entero imprimiendo el mensaje “Ingrese el numero:”. Almacenar este número en una variable.
- Solicitar al usuario otro número entero imprimiendo el mensaje “Es divisible por:”. Almacenar este número en una variable.
- Si el primer número ingresado es divisible por el segundo, imprimir el mensaje “Si”. De lo contrario imprimir “No”.
- Si el segundo número ingresado es un 0 (cero) imprimir “No es posible dividir por 0” y finalizar el programa, de lo contrario repetir el algoritmo desde el punto a)

Ejemplo de funcionamiento esperado:

```

Ingrese el numero: 40
Es divisible por: 4
Si
Ingrese el numero: 8
Es divisible por: 3
No
Ingrese el numero: 93999
Es divisible por: 3
Si
Ingrese el numero: 54
Es divisible por: 0
No es posible dividir por 0

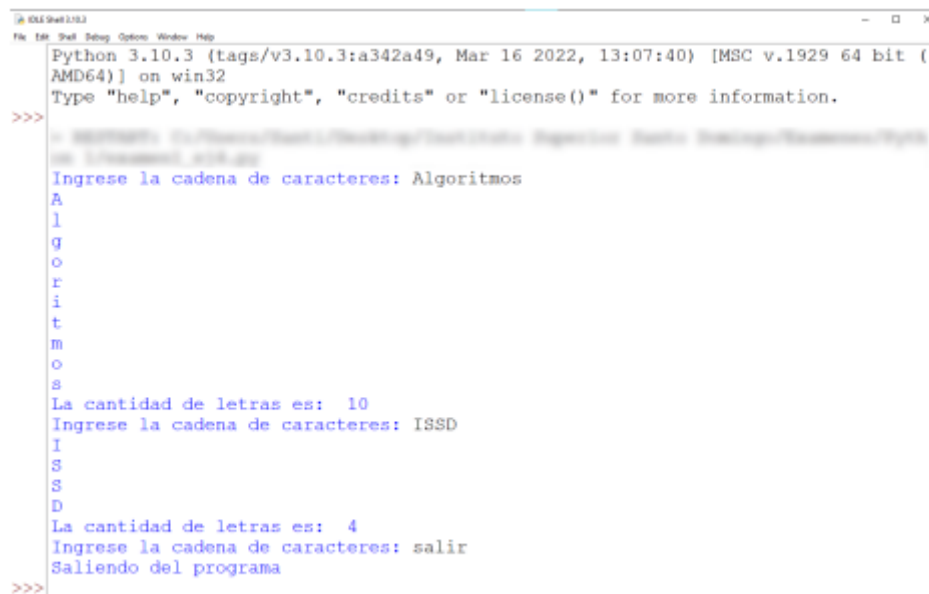
```

5) Diseñaremos un programa que analizará cadenas de caracteres (Strings) (40%)

Nuestro programa deberá:

- Solicitar al usuario el ingreso de una cadena de caracteres (String) y guardarla en una variable.
- Imprimir, una por una, las letras de esta cadena de caracteres.
- Imprimir la cantidad de letras de esta cadena de caracteres, con el mensaje “La cantidad de letras es:” seguido de la cantidad de letras.
- Ciclar de manera infinita, es decir, solicitar el ingreso de otra cadena de caracteres (inciso a) hasta que el usuario ingrese la palabra clave salir

Ejemplo de funcionamiento:



```

Python 3.10.3 (tags/v3.10.3:a342a49, Mar 16 2022, 13:07:40) [MSC v.1929 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
C:\Users\Usuario\Desktop>python algoritmos.py
Ingrese la cadena de caracteres: Algoritmos
A
l
g
o
r
i
t
m
o
s
La cantidad de letras es: 10
Ingrese la cadena de caracteres: ISSD
I
S
S
D
La cantidad de letras es: 4
Ingrese la cadena de caracteres: salir
Saliendo del programa
>>>

```