

Programación I

Python 2.7

Miguel Solis

Estructuras de repetición

Facultad de Ingeniería / Escuela de Informática
Universidad Andrés Bello, Viña del Mar.

Promedio de n números

Escriba un programa que pregunte al usuario cuántos números ingresará, le pida que ingrese los números, y entregue el promedio como salida.

Ejemplo:

Ingrese cantidad de numeros: 3

12

8.5

1.1

El promedio es 7.2

Solución usando *for*

```
n = int(raw_input('Ingrese cantidad de numeros: '))
suma = 0
for i in range(n):
    x = float(raw_input())
    suma = suma + x
promedio = suma / n
print 'El promedio es',promedio
```

n	suma	i	x	promedio
3	0	0	12	
	12.0	1	8.5	
	20.5	2	1.1	
	21.6			7.2

Solución usando *while*

```
n = int(raw_input('Ingrese cantidad de numeros: '))
suma = 0
i = 0
while i < n:
    x = float(raw_input())
    suma = suma + x
    i = i + 1
promedio = suma / n
print 'El promedio es',promedio
```

n	suma	i	x	promedio
3	0	0	12	
	12.0	1	8.5	
	20.5	2	1.1	
	21.6	3		7.2

- `range(5)` → `[0,1,2,3,4]`
- `range(3,9)` → `[3,4,5,6,7,8]`
- `range(3,9,2)` → `[3,5,7]`
- `range(5,2)` → `[]`
- `range(5,2,-1)` → `[5,4,3]`

```
for i in range(1,4):  
    n = float(raw_input('Nota de alumno ' + str(i) + ':'))  
    print 'El alumno', i, 'tiene nota', n
```

Implemente un programa en Python que permita al usuario ingresar un número entero y calcule la suma de los cuadrados de los dígitos.

Ejemplo:

Ingrese un numero: 121
6

Implemente un programa en Python que permita al usuario ingresar un número n , luego que el programa indique cuantos dígitos con valor 3 y 7 existen.

Ejemplo:

Ingrese un numero: 7235382

Hay 1 numero 7

Hay 2 numero 3