

## FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN EN PYTHON

[CC-BY-NC-SA] Leonardo Marco

### PPP-PY-P1. Variables

ALUMNO: Alejandro Bermúdez Gorozabel

1) Crea una variable `dato1` y asígnale un valor numérico.

- Muestra la variable por pantalla.
- Muestra el tipo de la variable con: `type(dato1)`.
- Asigna a la variable un cadena y muéstralala por pantalla.
- Muestra el tipo de la variable con: `type(dato1)`.
- ¿Cómo habrías nombrado a la variable y si fuera a contener un valor constante?
- ¿Y si fuera para uso interno?

```
dato1=0
```

```
print(dato1)
```

```
type(dato1)
```

```
dato1="hola mundo"
```

```
print(dato1)
```

```
type(dato1)
```

Si fuera una constante usaría el nombre: `DATO1`

Si fuera para uso interno usaría el nombre: `_dato1`

2) Asigna 3 variables simultáneamente con distinto tipo de valor cada una.

- Muestra el valor y tipo de cada variable asignada.

```
a, b, c = 1,2,3
```

```
print(a)
```

```
print(b)
```

```
print(c)
```

```
type(a)
```

```
type(b)
```

```
type(c)
```

3) Crea una variable `precio` y asígnale como valor 5.8.

- Muestra el tipo de la variable y su valor.
- Convierte la variable tipo entero (`int`).
- Muestra el tipo de la variable y su valor.
- Convierte la variable tipo cadena (`str`).
- Muestra el tipo de la variable y su valor.
- Intenta convertir a entero la cadena `hola`.
- Intenta convertir a entero el carácter `h`.

```
precio=5.8
```

```
type(precio)
```

```
print(precio)
```

```
int(precio)
```

```
type(precio)
```

```
print(precio)
```

```
str(precio)
```

```
type(precio)
```

```
print(precio)
```

```
int(hola)
```

```
int(h)
```

4) Crea una variable `meses` y asígnale como valor un array con 4 elementos: enero, febrero, marzo y abril.

- Crea una nueva variable `meses2` y asgínale como valor la variable `meses`.
- Modifica el array `meses2` de la posición 0 por `diciembre`.
- Muestra el valor de la variable `meses` y el de `meses2`. ¿Son distintos? ¿por qué a ocurrido esto?

```
meses=["enero", "febrero", "marzo", "abril"]
```

```
meses2=meses
```

```
meses2[0]= "diciembre"
```

```
print(meses)
```

```
print(meses2)
```

Son iguales. Porque ambos objetos apuntan a la misma posición de memoria donde está almacenado el array.

## 5) Crea las siguientes variables:

```
str1 = "Hola me llamo Gus"
str2 = "y mi número favorito es: "
num=22
```

- Muestra por pantalla la variable `str1` sumada con un espacio y sumada la variable `str2`.
- Muestra por pantalla la variable `str1` sumada con un espacio, sumada la variable `str2` y sumada con la variable `num`.
- ¿Por qué has obtenido un error? ¿cómo podrías solucionarlo?

```
str1 = "Hola me llamo Gus"
```

```
str2 = "y mi número favorito es: "
```

```
num = 22
```

```
print(str1 + " " + str2)
```

```
print(str1 + " " + str2 + num)
```

Se obtiene un error porque la variable `num` es de tipo `int`, entonces no se puede sumar con las variables de tipo `string`. Para solucionarlo podría convertir a tipo `string` la variable `num`, de la siguiente manera:

```
print(str1 + " " + str2 + str(num))
```

- 6) Pide 4 veces al usuario que introduzca valores numéricos y se guarden en 4 variables:  
v1, v2, v3 y v4.

- Muestra el valor de las 4 variables separados por :.

```
v1 = input("Introduzca un valor numérico")
```

```
v2 = input("Introduzca un valor numérico")
```

```
v3 = input("Introduzca un valor numérico")
```

```
v4 = input("Introduzca un valor numérico")
```

```
print(v1+":"+v2+":"+v3+":"+v4)
```