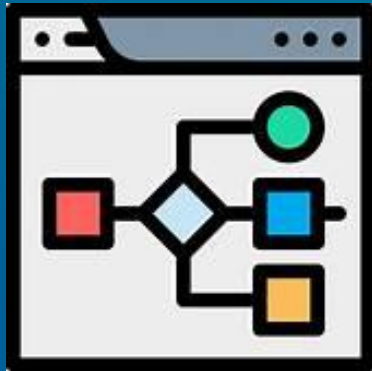


Entradas y salidas

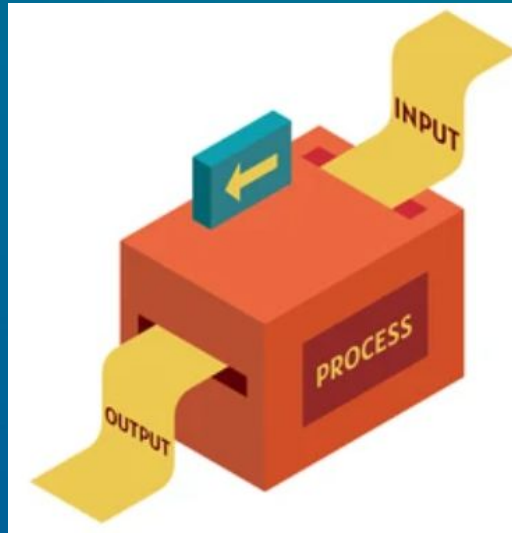


¿Qué es un *algoritmo*?

Un algoritmo es un **conjunto ordenado, preciso, definido y finito** de operaciones que permite hallar la solución de un problema determinado.



Partes de un algoritmo



Un algoritmo debe de tener **entradas**, **procesos** y **salidas**.

Salidas: función *print*

La función `print` nos permitirá mostrar en terminal una cadena de texto.

```
#Mostrando un mensaje  
print("Hola, esto es un mensaje")
```

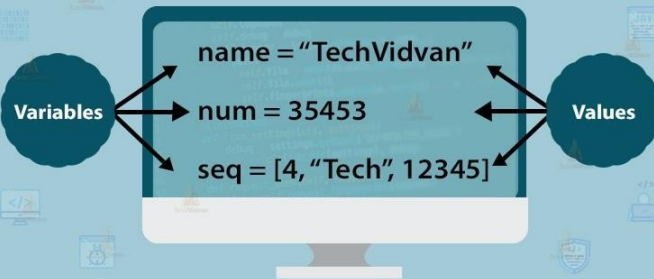
```
● Hola, esto es un mensaje
```

¿Qué es una variable?



Una variable es una "caja" o lugar donde puedo almacenar objetos: números, texto, etc.

Python Variables



Una variable se puede entender como una especie de **contenedor** en el cual se guarda un valor de un tipo de dato en particular. Por ejemplo, un número, una palabra, etc.

Salidas: formato

```
#Mostrando una variable (interpolado de variables)
nombre = "Juan"
print(f"Su nombre es: {nombre}")
```



Su nombre es: Juan

```
# #Mostrando un mensaje mas complejo
nombre = "Juan"
edad = 25
print(f"Su nombre es: {nombre}\nSu edad es: {edad} años")
```



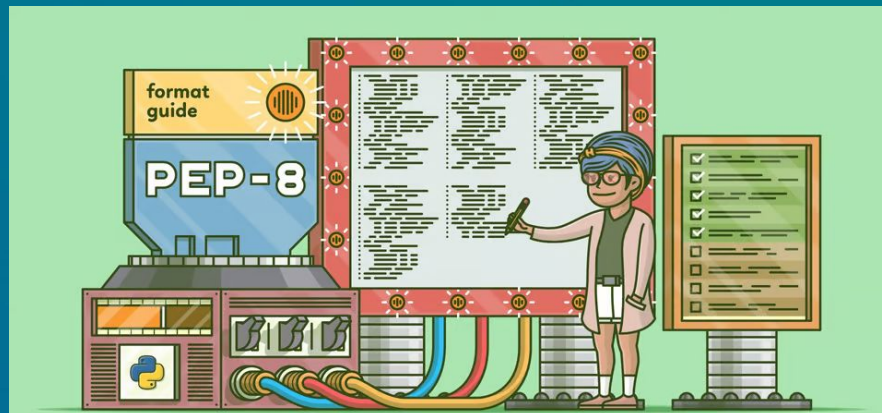
- Su nombre es: Juan
Su edad es: 25 años

Entradas: input

La función input permite ingresar por terminal un dato. La misma siempre devolverá una cadena de texto.

```
nombre = input("Ingrese su nombre: ")  
  
print(f"Su nombre es: {nombre}")
```

Reglas de estilo



¿Qué es PEP?

Python **E**nhancement **P**roposal es un documento que proporciona información a la comunidad de Python, o que describe una nueva característica.

Es un conjunto de recomendaciones cuyo objetivo es ayudar a escribir código más legible y abarca desde cómo nombrar variables, al número máximo de caracteres que una línea debe tener.

Algunas reglas del PEP 8



Indentado

Python no usa {} para designar bloques de código como otros lenguajes de programación, sino que usa bloques indentados para indicar que un determinado bloque de código pertenece a un contexto en particular. Por ejemplo a un if.



```
if condicion:  
    # Código
```



```
if (condicion) {  
    // Código  
}
```

Tamaño máximo línea

Se recomienda limitar el tamaño de cada línea a 79 caracteres, para evitar tener que hacer scroll a la derecha. Un código bien programado, tiene que entrar en una pantalla.

```
resultado = (variable_a  
            + variable_b  
            + (variable_c - variable_d)  
            - variable_e  
            - variable_f)
```

Espacios en blanco

El uso de espacios en blanco mejora la legibilidad del código, y es por lo que la PEP8 indica dónde debemos usar espacios y dónde no.

Correcto

```
x = 5
```

Incorrecto

```
x=5
```

Correcto

```
if x == 5:
```

```
    pass
```

Incorrecto

```
if x==5:
```

```
    pass
```

Correcto

```
var_a = 0
```

```
variable_b = 10
```

```
otra_variable_c = 3
```

Incorrecto

```
var_a      = 0
```

```
variable_b = 10
```

```
otra_variable_c = 3
```

```
numero = 68  
texto = "UTN"
```



```
numero=68  
texto="UTN"
```



Variables

Is there any rule for creating variables in Python?

Yes, there are certain rules that users need to follow for creating a variable in Python.
And the rules are as follows:

