```
modifier ob
  mirror object to mirror
mirror_object
 peration == "MIRROR_X":
irror_mod.use_x = True
mirror_mod.use_y = False
mlrror_mod.use_z = False
 operation == "MIRROR_Y"
"Irror_mod.use_x = False
 lrror_mod.use_y = True
 lrror_mod.use_z = False
  _operation == "MIRROR_Z"
  rror_mod.use_x = False
  rror_mod.use_y = False
  lrror_mod.use_z = True
  melection at the end -add
   ob.select= 1
   er ob.select=1
   ntext.scene.objects.action
   "Selected" + str(modified
    rror ob.select = 0
  bpy.context.selected_obj
  lata.objects[one.name].sel
  int("please select exactly
  -- OPERATOR CLASSES ----
    pes.Operator):
      mirror to the selected
   ject.mirror_mirror_x"
 ontext):
    object is not
```

# Variables tipos de datos operadores y pseudocódigo

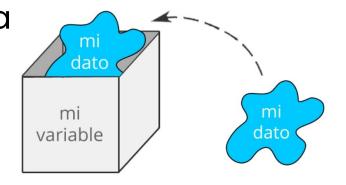
ING. CARLOS H. RUEDA C.



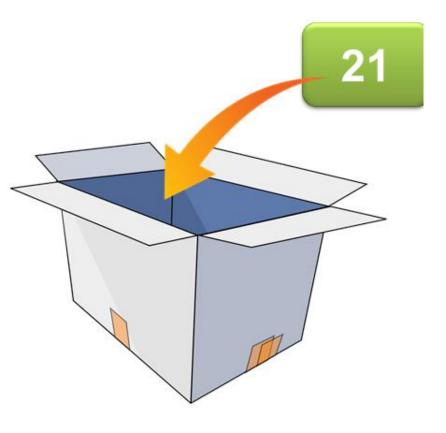
#### **CONTENIDO**

- Variables y asignación de valores
- 2. Tipos de datos
- 3. Operadores
- 4. Pseudocódigo

Constantemente se necesita disponer de algún dato o alguna información para realizar una operación o un proceso, para esto sirven las variables.



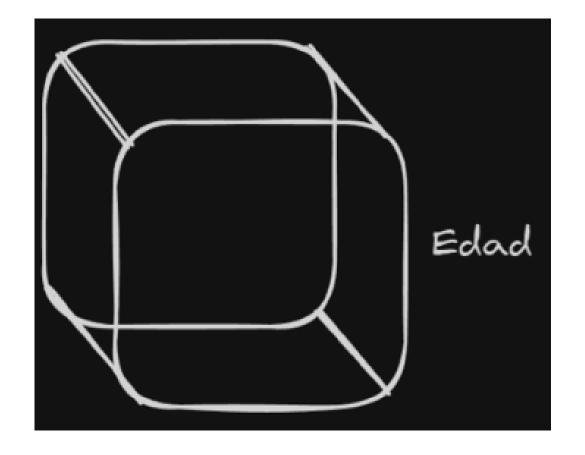
Son contenedores donde se almacenan diferentes tipos de datos que pueden cambiar de valor, de ahí sale su nombre.

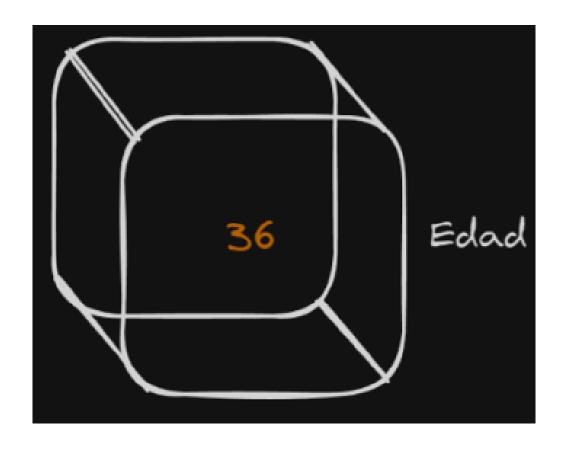


Se recomienda dar nombres semánticos, con semántica se refiere a que con solo leer la variable ya se sepa que hay en esa variable

```
name = 'brayan'
age = 23
ocupation = 'dev'
```

Creamos una cajita la cual lamamos edad





A esa cajita

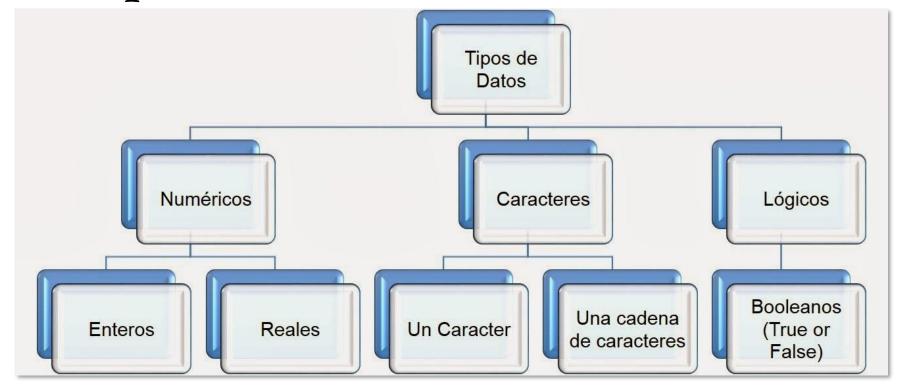
le vamos a

asignar el

valor de 36.

a variable, se le asocia un identificador, es decir, un nombre, con un tipo de almacenamiento cuya forma determina la visibilidad y existencia de la variable.





#### **Numéricos enteros**

1, 2, 3, 4, 5

Numéricos flotantes (reales)

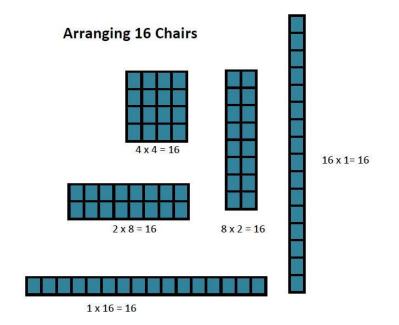
1.2, 1.567, 5.34, -23.21

#### Cadena de caracteres o strings

```
"1234", "hola como estan todos", "!@#$^&^$%h hola $#@$%@"
```

**Booleanos** 

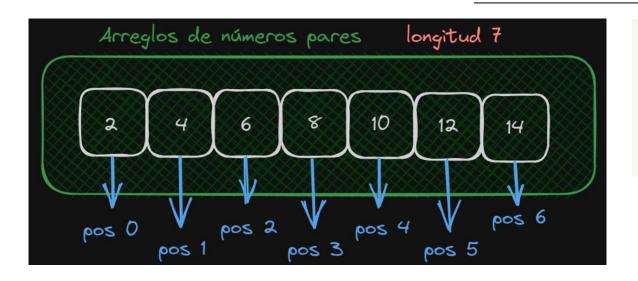
"true, false



#### **ARREGLOS**

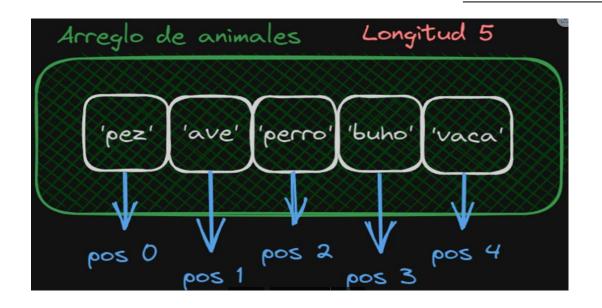
Los arreglos son
estructuras de datos que
permiten almacenar
múltiples valores en una
sola variable.

# 2. Tipos de datos ARREGLOS



```
arr[0] // 2
arr[6] // 14
```

# 2. Tipos de datos ARREGLOS



```
acc[1] // "ave"
acc[4] // "vaca"
```

#### 3. Operadores



#### 3. Operadores aritméticos

Operador	Ejemplo	Solución ejemplo
+	Suma dos valores.	Si tengo 5 manzanas y le sumo 3 manzanas, obtengo 8 manzanas.
	Resta dos valores.	Ejemplo: Si tengo 5 manzanas y le resto 3 manzanas, obtengo 2 manzanas.
*	Multiplica dos valores.	Ejemplo: Si tengo 5 manzanas y las multiplico por 3, obtengo 15 manzanas.
1	Divide dos valores.	Ejemplo: Si tengo 10 manzanas y las divido por 2, obtengo 5 manzanas.
*	Devuelve el resto de una división.	Ejemplo: Si tengo 10 manzanas y las divido por 3, obtengo 3 manzanas y <b>me sobran 1</b> .

#### 3. Operadores de comparación

Operador	Descripción	Ejemplo
Igual (==)	Comprueba si dos valores son iguales.	Si la edad es igual a 18, entonces eres mayor de edad.
Diferente (!=)	Comprueba si dos valores no son iguales.	Si el estado civil es diferente de "casado", entonces eres soltero.
Mayor que (>)	Comprueba si el valor de la izquierda es mayor que el de la derecha.	Si la puntuación es mayor que 90, entonces obtienes una A.
Menor que (<)	Comprueba si el valor de la izquierda es menor que el de la derecha.	Si la cantidad de productos es menor que 10, entonces aplica un descuento.
Mayor o igual que (>=)	Comprueba si el valor de la izquierda es mayor o igual que el de la derecha.	Si el tiempo de entrega es mayor o igual a 3 días, entonces el envío es estándar.
Menor o igual que (<=)	Comprueba si el valor de la izquierda es menor o igual que el de la derecha.	Si el precio es menor o igual que \$50, entonces es asequible.

### 3. Operadores lógicos

Operador	Descripción	Ejemplo
AND (Y)	Devuelve "verdadero" solo si ambas condiciones son verdaderas.	Si es de día Y tengo un paraguas, entonces puedo salir con el paraguas.
OR (0)	Devuelve "verdadero" si al menos una de las condiciones es verdadera.	Si está lloviendo O si tengo un paraguas, entonces puedo salir con el paraguas.
NOT (NO)	Invierte el valor de verdad de una condición.	Si NO está lloviendo, entonces no necesito un paraguas.

#### Ventajas

- 1. Mayor Eficiencia
- 2. Facilidad de lectura
- 3. Mayor Flexibilidad
- 4. Fomenta la Colaboración
- 5. Gestión Local



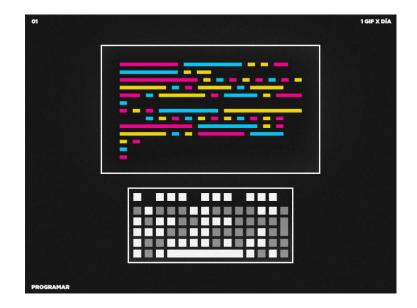
#### Cómo escribir pseudocódigo

- 1. Abre tu editor de texto
- 2. Define tu objetivo
- 3. Divide en partes
- 4. Establece pasos
- 5. Utiliza sangrías
- 6. Realiza pruebas



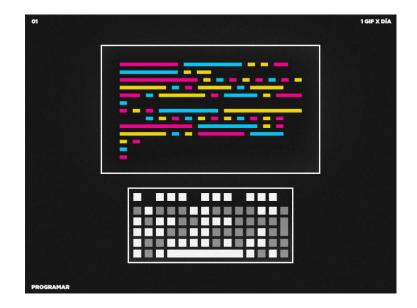
#### Ejemplo 1

Pedir un número y mostrarlo



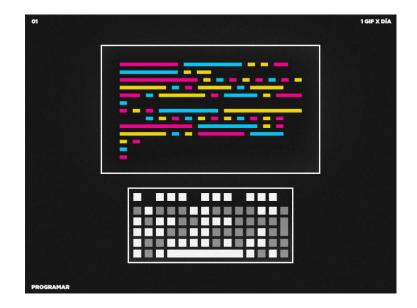
#### Ejemplo 2

Suma de dos números



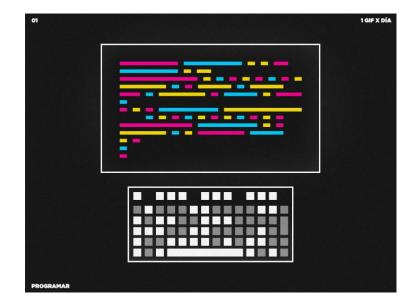
#### Ejemplo 3

Convertir grados Celsius a Fahrenheit.



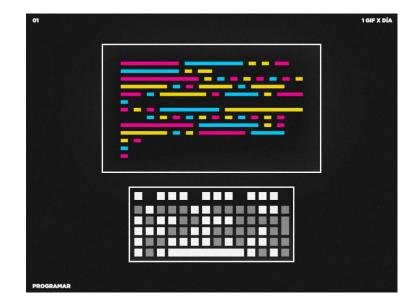
#### **Ejercicio 1**

Calcular el área de un triángulo.



#### **Ejercicio 2**

Calcular el área de un círculo.



#### **Ejercicio 3**

Calcular la cantidad de dígitos de un número.

