

CURSO DE FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN DESDE CERO



¿QUE SON LAS VARIABLES?



¿QUE SON LAS VARIABLES?

En programación, una variable es un espacio en la memoria del computador donde se almacena información que puede cambiar durante la ejecución del programa.



¿QUE SON LAS VARIABLES?

ES COMO UNA CAJA CON NOMBRE QUE GUARDA UN VALOR.

`edad = 18`

Estás creando una variable llamada `edad` que guarda el valor 18.



1. QUÉ ES UNA VARIABLE

UNA VARIABLE:

Tiene un nombre (para identificarla).

Tiene un valor (la información que almacena).

Tiene un tipo de dato (indica qué clase de información contiene: número, texto, etc.).



1. QUÉ ES UNA VARIABLE



EJEMPLO MENTAL:

Imagina la memoria del computador como un gran conjunto de cajones: Cada cajón (variable) tiene una etiqueta (nombre) y guarda un contenido (valor).



2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

1. Nombre

2. Valor

3. Tipo de dato

2. CARACTERÍSTICAS

I. Nombre: es cómo el programador se refiere a la variable.

Ejemplo: nombre, edad, promedio.

Debe comenzar con una letra, no contener espacios ni símbolos especiales.

2. CARACTERÍSTICAS

2. Valor: es el contenido que la variable guarda.

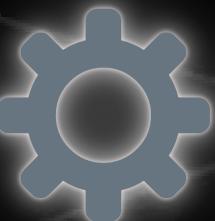
```
1 ## Ejemplo:  
2 nombre = "Carlos"  
3 edad = 25
```

2. CARACTERÍSTICAS

3. Tipo de dato: define qué tipo de información se guarda.

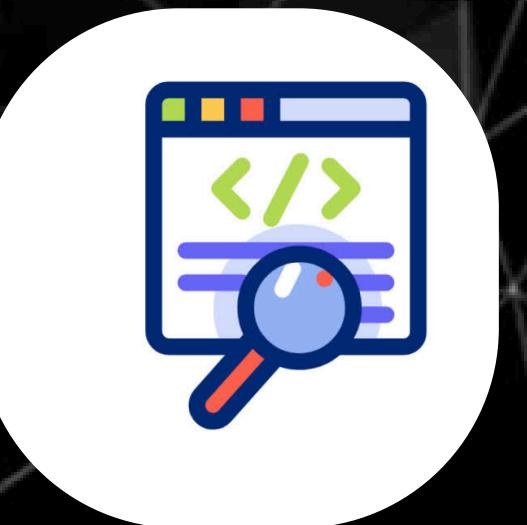
- Enteros (int), decimales (float), texto (string), lógicos (boolean), etc.

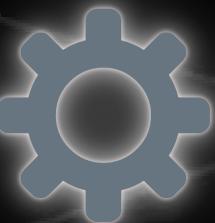




3. CÓMO SE USAN LAS VARIABLES

Las variables guardan, modifican y devuelven valores durante la ejecución del programa.





3. CÓMO SE USAN LAS VARIABLES

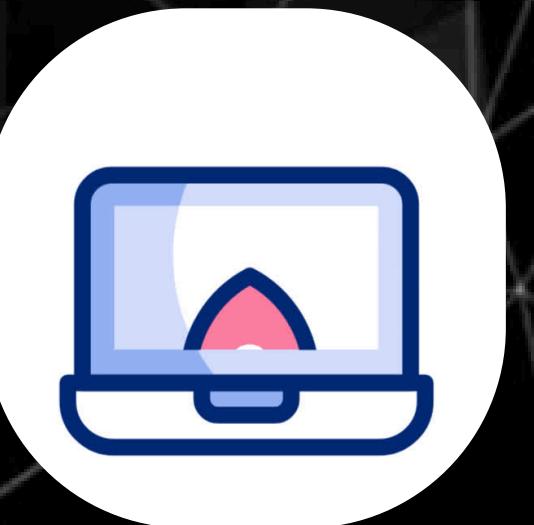


```
1 ## Ejemplo:  
2 nombre = "María"  
3 edad = 20  
4 edad = edad + 1  
5 print("Hola", nombre, "tienes", edad, "años")  
6  
7 ## Salida:  
8 # Hola María tienes 21 años
```



4. ASIGNACIÓN DE VALORES

La asignación es la acción de guardar un valor en una variable. Se hace con el signo igual (=) en la mayoría de los lenguajes.





4. ASIGNACIÓN DE VALORES

EJEMPLO:



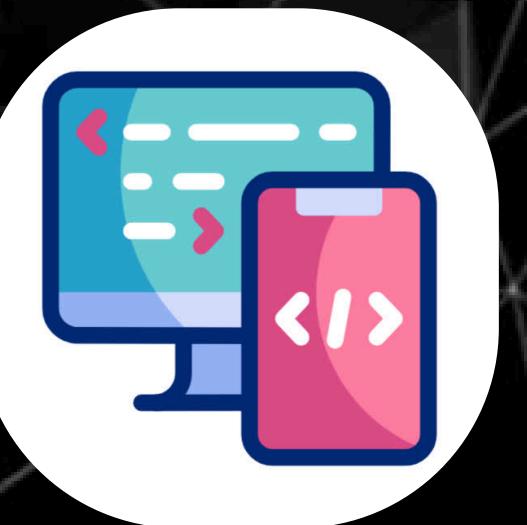
1 temperatura = 25

2 temperatura = temperatura + 5



5. POR QUÉ SON IMPORTANTES LAS VARIABLES

Permiten almacenar información temporal mientras el programa se ejecuta.





5. POR QUÉ SON IMPORTANTES LAS VARIABLES

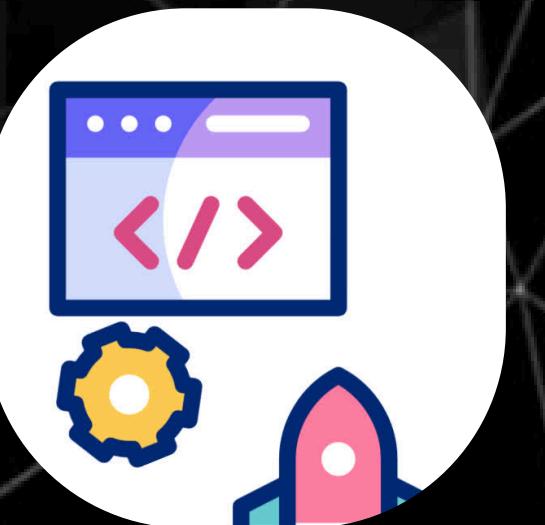
Facilitan reutilizar valores en distintas partes del código.





5. POR QUÉ SON IMPORTANTES LAS VARIABLES

Hacen que los programas sean más flexibles y fáciles de modificar.





5. POR QUÉ SON IMPORTANTES LAS VARIABLES

Son esenciales para trabajar con datos dinámicos
(por ejemplo, los que ingresa un usuario).





CONCLUSIÓN

Las variables son uno de los pilares de la programación.





CONCLUSIÓN

Permiten que los programas recuerden información, la modifiquen y la utilicen para resolver problemas.





CONCLUSIÓN

Sin variables, un programa sería estático e incapaz de adaptarse o responder a distintos datos de entrada.



**NOS VEMOS EN UN PRÓXIMO
VIDEO DE ESTE CURSO,
SALUDOS**

