

Ejercicios de variables

Edison Achalma

Escuela Profesional de Economía, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Resumen

Este abstract será actualizado una vez que se complete el contenido final del artículo.

Tabla de contenidos

Introduction	3
0.1 Categoría 1: Variables Básicas	3
0.1.1 Ejercicio 1	3
0.1.2 Ejercicio 2	3
0.1.3 Ejercicio 3	3
0.2 Categoría 2: Nombres de Variables	4
0.2.1 Ejercicio 4	4
0.2.2 Ejercicio 5	4
0.3 Categoría 3: Múltiples Valores	4
0.3.1 Ejercicio 6	4
0.3.2 Ejercicio 7	5
0.3.3 Ejercicio 8	5
0.4 Categoría 4: Salida de Variables	5
0.4.1 Ejercicio 9	5
0.4.2 Ejercicio 10	6
0.4.3 Ejercicio 11	6
0.5 Categoría 5: Variables Globales	6
0.5.1 Ejercicio 12	6
0.5.2 Ejercicio 13	7
0.5.3 Ejercicio 14	7
0.6 Ejercicio Final	8
0.6.1 Ejercicio 15 (Integrador)	8
0.7 Resumen de Tu Progreso	9

Edison Achalma  <https://orcid.org/0000-0001-6996-3364>

El autor no tiene conflictos de interés que revelar. Los roles de autor se clasificaron utilizando la taxonomía de roles de colaborador (CRediT; <https://credit.niso.org/>) de la siguiente manera: Edison Achalma: conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, recursos, curación de datos, redacción, visualización, supervisión, administración del proyecto

La correspondencia relativa a este artículo debe dirigirse a Edison Achalma, Escuela Profesional de Economía, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Portal Independencia N° 57, Ayacucho, AYA 5001, Perú, Email: elmer.achalma.09@unsch.edu.pe

Ejercicios de variables

¡Excelente! Has completado la teoría sobre variables en Python. Ahora es momento de poner a prueba tus conocimientos con estos ejercicios prácticos. Te recomiendo resolverlos en orden, ya que aumentan gradualmente en dificultad.

0.1 Categoría 1: Variables Básicas

0.1.1 Ejercicio 1

Completa el código para crear una variable llamada ciudad con el valor “Madrid”:

```
# Escribe tu código aquí
```

Ver solución

```
ciudad = "Madrid"
```

0.1.2 Ejercicio 2

¿Cuál es la salida del siguiente código?

```
x = 10  
y = 20  
x = y  
print(x)
```

Ver solución

Salida: 20

Explicación: `x = y` asigna el valor de `y` (que es 20) a `x`, sobrescribiendo el valor anterior de 10.

0.1.3 Ejercicio 3

Corrige el error en el siguiente código:

```
2nombre = "Ana"  
print(2nombre)
```

Ver solución

```
nombre2 = "Ana" # Las variables no pueden empezar con número  
print(nombre2)
```

0.2 Categoría 2: Nombres de Variables

0.2.1 Ejercicio 4

¿Cuáles de estos nombres de variables son válidos en Python? (Selecciona todos los correctos)

- A) mi-variable
- B) _variable
- C) lvariable
- D) variable_1
- E) mi variable

Ver solución

Respuestas correctas: B y D

- _variable (empieza con guión bajo, válido)
 - variable_1 (contiene letras, números y guión bajo)
 - mi-variable (contiene guión -)
 - lvariable (empieza con número)
 - mi variable (contiene espacio)
-

0.2.2 Ejercicio 5

Convierte estos nombres a la convención snake_case (recomendada en Python):

```
# Malos nombres
nombreCompleto = "Ana"
miVar = 25
precioTotalProducto = 99.99
```

Ver solución

```
# Snake case (recomendado)
nombre_completo = "Ana"
mi_var = 25
precio_total_producto = 99.99
```

0.3 Categoría 3: Múltiples Valores

0.3.1 Ejercicio 6

Completa el código para asignar los valores correctos a las variables:

```
# Asigna "Perro", "Gato", "Pájaro" a las variables a, b, c en una línea
# Escribe tu código aquí

print(a) # Debe imprimir: Perro
print(b) # Debe imprimir: Gato
print(c) # Debe imprimir: Pájaro
```

Ver solución

```
a, b, c = "Perro", "Gato", "Pájaro"
```

0.3.2 Ejercicio 7

¿Qué imprime el siguiente código?

```
colores = ["rojo", "verde", "azul"]
x, y, z = colores
print(y)
```

Ver solución

Salida: verde

Explicación: El desempquetado asigna `x = "rojo", y = "verde", z = "azul"`.

0.3.3 Ejercicio 8

Completa el código para intercambiar los valores de `x` e `y` en una línea:

```
x = 5
y = 10

# Escribe tu código aquí (1 línea)

print(x) # Debe imprimir: 10
print(y) # Debe imprimir: 5
```

Ver solución

```
x, y = y, x # Intercambio en una línea
```

0.4 Categoría 4: Salida de Variables

0.4.1 Ejercicio 9

¿Cuál es la forma correcta de imprimir el texto “Ana tiene 25 años”?

```
nombre = "Ana"
edad = 25
```

Opciones:

- A) `print(nombre + " tiene " + edad + " años")`
- B) `print(nombre, "tiene", edad, "años")`
- C) Ambas son correctas

Ver solución

Respuesta correcta: B

Explicación:

- A) Error: no puedes sumar texto (nombre) con número (edad) usando +
 - B) Correcto: las comas separan diferentes tipos sin problemas
-

0.4.2 Ejercicio 10

¿Qué imprime el siguiente código?

```
x = 10
y = "20"
print(x + int(y))
```

Ver solución

Salida: 30

Explicación: `int(y)` convierte el texto “20” al número 20, y luego suma $10 + 20 = 30$.

0.4.3 Ejercicio 11

Completa el código para imprimir los datos separados por ” | “:

```
nombre = "Ana"
edad = 25
ciudad = "Madrid"

# Escribe tu código aquí (usando sep)
# Debe imprimir: Ana | 25 | Madrid
```

Ver solución

```
print(nombre, edad, ciudad, sep=" | ")
```

0.5 Categoría 5: Variables Globales**0.5.1 Ejercicio 12**

¿Qué imprime el siguiente código?

```
x = "global"

def funcion():
    x = "local"
    print(x)

funcion()
print(x)
```

Ver solución

Salida:

```
local
global
```

Explicación: Dentro de `funcion()`, `x = "local"` crea una variable local que solo existe dentro de la función. La variable global `x = "global"` permanece sin cambios.

0.5.2 Ejercicio 13

Completa el código para modificar la variable global contador desde la función:

```
contador = 0

def incrementar():
    # Escribe tu código aquí
    contador += 1

incrementar()
print(contador) # Debe imprimir: 1
```

Ver solución

```
contador = 0

def incrementar():
    global contador # Declara que vas a modificar la global
    contador += 1

incrementar()
print(contador) # 1
```

0.5.3 Ejercicio 14

¿Qué imprime el siguiente código?

```
mensaje = "Hola"

def cambiar_mensaje():
    global mensaje
    mensaje = "Adiós"
    print(mensaje)

cambiar_mensaje()
print(mensaje)
```

[Ver solución](#)

Salida:

Adiós
Adiós

Explicación: El `global` dentro de la función permite modificar la variable global `mensaje`. Después de la función, la global sigue siendo “Adiós”.

0.6 Ejercicio Final

0.6.1 Ejercicio 15 (Integrador)

Escribe un programa completo que:

1. Cree una variable global `total_ventas = 0`
2. Cree una función `registrar_venta(monto)` que:
 - Use la variable global para sumar el monto
 - Muestre “Venta registrada: [monto] €”
3. Cree una función `mostrar_total()` que muestre “Total de ventas: [total] €”
4. Registre tres ventas de diferentes montos
5. Muestre el total final

Usa nombres de variables descriptivos en snake_case.

[Ver solución](#)

```
# Variable global
total_ventas = 0

def registrar_venta(monto):
    """Registra una venta y actualiza el total."""
    global total_ventas
    total_ventas += monto
    print(f"Venta registrada: {monto} €")
```

```
def mostrar_total():
    """Muestra el total de ventas acumulado."""
    print(f"Total de ventas: {total_ventas} €")

# Registrar ventas
registrar_venta(150.50)
registrar_venta(75.25)
registrar_venta(200.00)

# Mostrar resultado final
mostrar_total()
```

Salida esperada:

Venta registrada: 150.5 €
 Venta registrada: 75.25 €
 Venta registrada: 200.0 €
 Total de ventas: 425.75 €

0.7 Resumen de Tu Progreso

Categoría	Ejercicios	Completados
Variables Básicas	1-3	[] [] []
Nombres de Variables	4-5	[] []
Múltiples Valores	6-8	[] [] []
Salida de Variables	9-11	[] [] []
Variables Globales	12-14	[] [] []
Desafío Final	15	[]

1 Publicaciones Similares

Si te interesó este artículo, te recomendamos que explores otros blogs y recursos relacionados que pueden ampliar tus conocimientos. Aquí te dejo algunas sugerencias:

1. [!\[\]\(762e78a51e928061c95df2864acb5b1c_img.jpg\) Instalacion De Anaconda](#)
2. [!\[\]\(dcd9ac94df8c90ed63ada777f031e1bd_img.jpg\) Configurar Entorno Virtual Python Anaconda](#)
3. [!\[\]\(f29e10600d51605a8e57ed20669457a7_img.jpg\) 01 Introducion A La Programacion Con Python](#)
4. [!\[\]\(ed97ce7c85186184abf4d9253dc670f9_img.jpg\) 02 Variables Expresiones Y Statements Con Python](#)
5. [!\[\]\(891689b726be4196b217a20c348a8cd6_img.jpg\) 03 Objetos De Python](#)
6. [!\[\]\(3a6b2fb16a4dd8c1ccf0f73fc00c17e3_img.jpg\) 04 Ejecucion Condicional Con Python](#)
7. [!\[\]\(35654be1cc55db0ebc8d4696e9d6ea59_img.jpg\) 05 Iteraciones Con Python](#)
8. [!\[\]\(8bb14dca37ee5a245ceaff338511ef5e_img.jpg\) 06 Funciones Con Python](#)
9. [!\[\]\(3190591c14492a4a166293239f5c4643_img.jpg\) 07 Dataframes Con Python](#)
10. [!\[\]\(d4350e525f7a1cf159770aa8b46ffa91_img.jpg\) 08 Prediccion Y Metrica De Performance Con Python](#)
11. [!\[\]\(25b31ff2f1b1e86d492e2129faabb323_img.jpg\) 09 Metodos De Machine Learning Para Clasificacion Con Python](#)

12.  [10 Metodos De Machine Learning Para Regresion Con Python](#)
13.  [Visualizacion De Datos Con Python](#)

Esperamos que encuentres estas publicaciones igualmente interesantes y útiles. ¡Disfruta de la lectura!