

# PROGRAMACIÓN

# Guía de estudio 12:

# El nuevo diccionario

# python-castellano

## Diccionarios en Python

|   |
|---|
| <b>Nivel:</b> Secundario - Modalidad Educación Técnico-Profesional. |
| <b>Ciclo:</b> Segundo ciclo.  |
| <b>Especialidades:</b> Programación, Informática.                   |

### Introducción

Ya hemos visto listas, conjuntos y tuplas, pero los diccionarios funcionan de forma diferente. Así como antes, en la lista, teníamos índices para encontrar determinado elemento, en los diccionarios podemos personalizar estos índices. Los diccionarios son muy útiles para poder almacenar varios grupos diferentes de datos, por ejemplo, una base de datos. Nos permite tener las cosas organizadas y de fácil acceso.

**¿Qué estamos aprendiendo?** Diccionarios y sus principales características. Declaración, utilización y combinación con anteriores formas de almacenamiento de datos.

### Recursos

Video nro 30 del curso: <https://youtu.be/vAy4IM7NLIQ>



Video nro 31 del curso: <https://youtu.be/hjNWsqLAPv4>



## Secuencia didáctica

Como ya es usual en estas guías, te pedimos que veas los siguientes videos para entender qué son los diccionarios, cómo se utilizan y algunos datos más. Luego te proponemos algunos ejercicios para reforzar los conocimientos.

|   |  |
|---|--|
| <a href="https://youtu.be/vAy4IM7NLIQ">https://youtu.be/vAy4IM7NLIQ</a> |  |
| <a href="https://youtu.be/hjNWsqLAPv4">https://youtu.be/hjNWsqLAPv4</a> |  |

## Actividades

Después de mirar el video del link o del QR, te invitamos a que reflexiones con las siguientes preguntas.

*No olvides escribir tus respuestas, te facilitarán realizar trabajos prácticos y repasar los temas que hayas estudiado con esta guía.*

- 1) ¿Qué sucedería si ejecuto el siguiente código? Escribí lo que figuraría en la pantalla (sea que funcione o no)

```
actores = {"Jake Peralta":"Andy Samberg", "Rosa Diaz":"Stephanie Beatriz",
"Amy Santiago":"Melissa Fumero"}
print(actores["Raymond Holt"])
```

Verificá con la consola luego de escribir las respuestas.

2) Completá la siguiente tabla:

|  | Lista | Tupla | Conjunto | Diccionario |
|--|-------|-------|----------|-------------|
| Forma de declaración                       |       |       |          |             |
| ¿Se pueden agregar elementos?              |       |       |          |             |
| ¿Permite listas como uno de sus elementos? |       |       |          |             |
| Permite usar operaciones como "+" o "-"    |       |       |          |             |
| Forma de referencia (índice o clave)       |       |       |          |             |

- 3) Escribir un programa en el que se le pida al usuario que ingrese una fecha en formato dd/mm/aaaa (por ejemplo 5/9/1925) y que luego devuelva en un mensaje en el formato "dd de mes de aaaa" (por ejemplo, "5 de septiembre de 1925").
- 4) Escribir un programa que cree un diccionario vacío y lo vaya llenado con información sobre una persona. Esta información se le va a ir pidiendo al usuario el cual deberá completar los campos de "nombre", "apodo" y "teléfono". Cada vez que se añada un nuevo dato debe imprimirse el contenido del diccionario completo.
- 5) Hacé un código para manejar una base de datos de una empresa. Habrá un diccionario principal en el que la clave de cada cliente será su DNI, y el valor será otro diccionario con los datos del cliente (nombre, apellido, correo). El programa debe preguntar al usuario por una opción del siguiente menú: (1) Añadir cliente, (2) Eliminar cliente, (3) Mostrar cliente, (4) Terminar. Según la opción el programa deberá hacer:
  - a) pedir los datos necesarios, agregar un cliente nuevo y mostrar el diccionario final.
  - b) Pedir un DNI y eliminar al cliente. En caso de que no exista, debe avisarlo por mensaje.
  - c) Pedir un DNI y mostrar los datos en un mensaje (por ejemplo "nombre:x, apellido:y...."). Mostrar mensaje de error si no lo encuentra.
  - d) Vaciar el diccionario, mostrarlo y mostrar mensaje de despedida.

## Para seguir aprendiendo...

Así como existen la función "keys()" y "values()", existen otras funciones específicas de los diccionarios. Investigá que hacen las funciones:

- update()
- items()
- zip()

Además podés entrar a este [link](#) si quieres curiosear un poco más.

