

## Dict (Python)

Los diccionarios en Python son estructuras de datos que se utilizan para almacenar información en pares clave-valor. Cada valor se almacena con una clave asociada, lo que significa que puedes acceder al valor de un diccionario a través de su clave.

Un diccionario en Python es similar a un diccionario en la vida real. En un diccionario en papel, puedes buscar una palabra y encontrar su definición asociada. En un diccionario de Python, puedes buscar una clave y encontrar su valor asociado.

La sintaxis para crear un diccionario en Python es colocar los elementos clave-valor entre llaves {}. Por ejemplo, si quisieras crear un diccionario que almacenará la información de una persona, podrías hacerlo de esta manera:

```
persona = {"nombre": "Micaela", "edad": 25, "direccion":  
"Calle 123"}
```

En este caso, "nombre", "edad" y "direccion" son las claves, y "Micaela", 25 y "Calle 123" son los valores correspondientes. Puedes acceder a cada valor del diccionario utilizando su clave. Por ejemplo, para acceder al nombre de la persona, puedes escribir:

```
nombre = persona["nombre"]
```

Esto asignaría el valor "Micaela" a la variable "nombre".

Para modificar un valor dentro de un diccionario en Python, simplemente accede al elemento utilizando la clave y luego asigna un nuevo valor a esa clave.

Por ejemplo si deseas actualizar la dirección de esta persona, puedes hacerlo de la

siguiente manera:

```
persona["direccion"] = "Mitre 750"
```

En este ejemplo, "Mitre 750" se ha asignado como el nuevo valor para la clave "direccion". Ahora el diccionario "persona" se verá así:

```
{"nombre": "Micaela", "edad": 25, "direccion": "Mitre 750"}
```

Si la clave que intentas actualizar no existe en el diccionario, Python creará una nueva clave con el valor proporcionado. Si deseas agregar una nueva clave-valor en el diccionario, puedes simplemente asignar un nuevo valor a una nueva clave. Por ejemplo:

```
persona["telefono"] = "11-4201-4133"
```

## GUIA EJERCICIOS BASICOS DICT

1. Crea un diccionario que represente los días de la semana, donde las claves son los nombres de los días y los valores son los números correspondientes (por ejemplo, {"lunes": 1, "martes": 2, ...}). Imprime el valor correspondiente al día "miércoles".
2. Crea un diccionario que represente los meses del año, donde las claves son los nombres de los meses y los valores son sus números correspondientes (por ejemplo, {"enero": 1, "febrero": 2, ...}). Imprime el número correspondiente al mes "julio".

3. Crea un diccionario que contenga la información de una película, como título, director y año de estreno. Luego, imprime el título de la película.
4. Crea un diccionario que contenga la información de una dirección: nombre de la calle, altura, localidad, código postal, partido y provincia. Luego, imprime el nombre de la calle, seguido de su altura.
5. Crea un diccionario que represente los continentes, donde las claves son los nombres de los continentes y los valores son los números correspondientes (por ejemplo, {"América": 1, "Europa": 2, ...}). Imprime el valor correspondiente al continente "África".
6. Crea un diccionario que represente las estaciones del año, donde las claves son los nombres de las estaciones y los valores son los números correspondientes (por ejemplo, {"primavera": 1, "verano": 2, ...}). Imprime el valor correspondiente a la estación "invierno".
7. Crea un diccionario que contenga la información de una canción: título, artista y duración. Luego, imprime la duración de la canción.
8. Crea un diccionario que represente las edades de varias personas, donde las claves son los nombres de las personas y los valores son sus edades. Imprime la edad de la persona más joven.
9. Crea un diccionario que contenga las capitales de los países de América del Sur. Luego, pide al usuario que ingrese el nombre de un país y muestra su capital correspondiente.

10. Crea un diccionario que represente las notas de un examen de varios estudiantes, donde las claves son los nombres de los estudiantes y los valores son sus notas. Imprime el promedio de las notas.
11. Crea un diccionario que represente una lista de tareas por hacer. Cada clave del diccionario debe ser el nombre de una tarea y cada valor debe ser su estado (los estados son: pendiente, en proceso, completada). Imprimir todas las tareas seguido de su estado
12. Crea un diccionario que represente una lista de las compras. Cada clave del diccionario debe ser el nombre de un producto y cada valor debe ser su cantidad. Pedir al usuario que ingrese el nombre del producto e imprimir la cantidad
13. Crea un diccionario que contenga el nombre y el nivel de dificultad de varios juegos de mesa. Luego, pedirle al usuario un nivel de dificultad, buscar los que coinciden e imprimir sus nombres
14. Crea un diccionario que contenga el nombre como clave y el puntaje como valor de varios jugadores en un juego. Luego, pedirle al usuario el nombre del jugador y nuevo puntaje y actualizar el valor correspondiente en el diccionario.
15. Crea un diccionario que contenga el nombre y el sueldo de varios empleados. Luego, permite al usuario aumentar el sueldo de un empleado y actualizar el valor correspondiente en el diccionario.
16. Crea un diccionario que represente una lista de tareas pendientes, donde las claves son las tareas y los valores son "True" si están completadas y "False" si

no lo están. Solicita al usuario el nombre de una tarea y modifica el valor para marcarla como completada. Imprimir el listado de tareas pendientes

17. Crea un diccionario que represente las películas de un cine, donde las claves son los nombres de las películas y los valores son los horarios correspondientes. Modifica el horario de la película "Avengers: Endgame" a las 19:30.
18. Crea un diccionario que represente los juegos de una consola, donde las claves son los nombres de los juegos y los valores son las puntuaciones correspondientes. Solicita al usuario el nombre de un juego y luego su puntuación, si el juego no existe agregarlo y si existe actualizar su puntuación
19. Crea un diccionario que represente las temperaturas de una ciudad durante una semana, donde las claves son los días de la semana y los valores son las temperaturas correspondientes. Calcula la temperatura promedio de la semana.
20. Crea un diccionario que represente los asientos de un avión, donde las claves son los números de asientos y los valores son "True" si están ocupados y "False" si no lo están. Solicita al usuario un número de asiento y modifica su valor para marcarlo como ocupado. Luego imprimí la lista de asientos libres
21. Crea un diccionario que represente los gastos de una persona en diferentes categorías, donde las claves son los nombres de las categorías y los valores son los gastos correspondientes. Calcula el total de gastos de la persona.

22. Crea un diccionario que represente los gastos de una persona en diferentes categorías, donde las claves son los nombres de las categorías y los valores son los gastos correspondientes. Calcula el total de gastos de la persona en el mes.
23. Crea un diccionario que represente los contactos de un teléfono, donde las claves son los nombres de las personas y los valores son los números de teléfono correspondientes. Solicitar al usuario el nombre de un contacto: agregarlo al diccionario en caso de que no exista. En caso de que exista modificar el número de teléfono del contacto.