SESIÓN 12 · MÓDULO 1

Diccionarios

Guardar datos por nombre en vez de por posición, y contar con un diccionario.

Antonio Chanes Espigares · CC BY-NC-ND 4.0

Hoy

0:00	Corrección de la tarea 11.
0:15	Situación: una agenda de teléfonos: se busca por nombre, no por número de página.
0:25	**Predice** y visualizador.
0:40	Construcción: claves y valores, `get`, `items`, recorrer, contar.
1:10	Ejercicios del capítulo.
1:35	Presentación del proyecto 1: el enunciado, los hitos y la rúbrica.
1:50	Tarea 12 y primer hito.

Para empezar

Una agenda de teléfonos: se busca por nombre, no por número de página.

Predice

Escribe en papel qué crees que pasará. Después, lo ejecutamos.

```
stock = {"pan": 3, "leche": 0}
stock["huevos"] = 12
stock["pan"] -= 1
print(stock.get("queso", "no hay"), len(stock))
for k, v in stock.items():
    if v == 0:
        print(k)
```

Predice

Escribe en papel qué crees que pasará. Después, lo ejecutamos.

```
stock = {"pan": 3, "leche": 0}
stock["huevos"] = 12
stock["pan"] -= 1
print(stock.get("queso", "no hay"), len(stock))
for k, v in stock.items():
    if v == 0:
        print(k)
```

LO QUE SALE

`no hay 3` · `leche`

`get` no falla si la clave no existe.

Contar cada letra

Diccionarios · 1

```
texto = "abracadabra"
cuenta = {}
for letra in texto:
    if letra in cuenta:
        cuenta[letra] = cuenta[letra] + 1
    else:
        cuenta[letra] = 1
print(cuenta)
```

Las notas de la clase

Diccionarios · 2

```
notas = {"Ana": 7, "Biel": 4, "Carla": 9}
notas["Biel"] = 5
notas["Dani"] = 6
aprobados = 0
for nombre in notas:
    if notas[nombre] >= 5:
        aprobados = aprobados + 1
print(aprobados)
```

Métodos útiles

Diccionarios · 3

```
notas = {"Ana": 7, "Biel": 5, "Carla": 9}
print(notas.keys())              # las claves
print(notas.values())            # los valores
print(notas.get("Zoe", "sin nota"))   # get no da error si la clave no está
for nombre, nota in notas.items():    # claves y valores a la vez
    print(nombre, "→", nota)
```

Manos a la obra

Abre el cuaderno de la sesión en Colab, con los ejemplos de hoy y estos ejercicios:

1. ¿Qué imprime?
2. Contar palabras
3. La mejor nota. Con notas = {"Ana": 7, "Biel": 5, "Carla": 9}, escribe…



Cuaderno en Colab

Tarea 12 · Frecuencia de palabras

1. Guarda un texto en una variable. Usa este:
   `El perro come. ¿El gato come? El perro duerme, y el gato también come.`
2. Pásalo a minúsculas y quita los signos `.,;:!?¿¡` con `replace` dentro de un bucle.
3. Parte el texto en palabras con `split`.
4. Cuenta cada palabra con un diccionario y `get(palabra, 0)`.
5. Recorre el diccionario para encontrar la palabra más repetida.

COMPROBACIÓN La más repetida es «el», 4 veces; «come» aparece 3.

El proyecto

Hito 1 del proyecto. La especificación y el algoritmo del gestor de notas (ver Proyecto 1).

Cuaderno del proyecto

Antes de irte

Las **preguntas tipo examen** del capítulo, en directo: se corrigen al momento.



Preguntas del capítulo

LA PRÓXIMA SESIÓN

Sesión 13 · Funciones

Programación en Python · Sesión 12 · Diccionarios