



## Funciones avanzadas



# Diccionarios



## Índice

- ¿Qué es un diccionario?
- Acceso a un diccionario
- Recorrido de un diccionario
- Funciones para trabajar con diccionarios
- Métodos de diccionarios



## ¿Qué es un diccionario?

- Conjunto de elementos separados por parejas clave:valor. Cada pareja se separa de la siguiente por una coma y todo el conjunto se encierra entre llaves:

```
productos={"x25":"jabón","a7":"pan","f22":"agua mineral"}
```

- Las claves son únicas, por lo que **no podrá haber dos elementos que tengan la misma clave**



## Acceso a un diccionario

- Se accede al contenido de un diccionario a partir de su clave, tanto para recuperación de valores como para modificación de los mismos:

```
print(productos["x25"])    #muestra jabón  
productos["a7"]="leche"    #cambia pan por leche
```

- Se pueden añadir nuevos elementos incluyendo una nueva clave:

```
productos["p21"]="televisión"
```

- Si la clave ya existe, **se sustituye el antiguo por el nuevo**



## Recorrido de un diccionario

➤ Mediante los métodos ***keys()*** y ***values()*** de un diccionario podemos obtener el conjunto de claves y valores, respectivamente. Estos conjuntos se pueden recorrer con un for:

```
for k in productos.keys():  
    print(k) #imprime las claves
```

```
for v in productos.values():  
    print(v) #imprime los valores
```



## Funciones para trabajar con diccionarios

➤ Python soporta las siguientes funciones para manejar listas de datos:

- **cmp(dic1,dic2)**. Compara un diccionario con otro, devolviendo -1, 0 o 1

- **len(dic)**. Devuelve el número de elementos del diccionario

- **del(elem\_dic)**. Elimina el elemento del diccionario que se le pasa como parámetro:

```
del(productos["x25"])
```



## Métodos de diccionarios

- Los diccionarios disponen de los siguientes métodos para operar con ellas
  - **copy()**. Devuelve una copia del diccionario
  - **keys() y values()**. Ya comentados en el recorrido de diccionarios
  - **update(dict2)**. Añade un nuevo diccionario
  - **items()**. Devuelve una tupla de pares (clave, valor) con los datos del diccionario