

Diccionarios en Python

Capítulo 9



Python para Todos
es.py4e.com



¿Qué Es Una Colección?



- Una colección es genial porque podemos poner más de un valor en ella y moverla alrededor en un paquete muy conveniente
- Tenemos un grupo de valores en una sola “variable”
- Hacemos esto al tener más de un solo lugar “en” la variable
- Tenemos forma de definir los diferentes lugares en la variable

¿Qué No Es Una “Colección”?

- La mayoría de nuestras **variables** tienen un único valor en ellas – cuando ponemos un nuevo valor en la **variable** – el valor anterior se sobrescribe

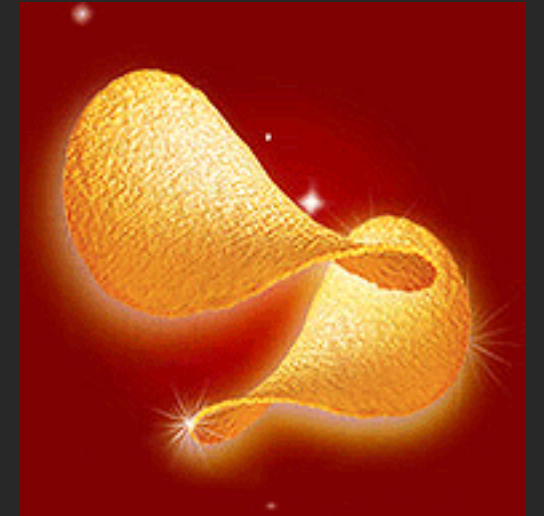
```
$ python
>>> x = 2
>>> x = 4
>>> print(x)
4
```



Una Historia De Dos Colecciones...

- Lista

- Una colección lineal de valores que mantienen un orden



- Diccionario

- Una “bolsa” de valores, cada uno con una etiqueta



Diccionarios



https://es.wikipedia.org/wiki/Vector_asociativo

Diccionarios

- Los diccionarios son la colección de datos más poderosa de Python
- Los diccionarios nos permiten hacer operaciones rápidas similares a una base de datos en Python
- Los diccionarios tienen diferentes nombres en diferentes lenguajes
 - Vectores Asociativos - Perl / PHP
 - Propiedades o Mapas o HashMap - Java
 - Bolsa de Propiedades - C# / .Net



Diccionarios

- Las listas **indexan** sus entradas basadas en la posición en la lista
- Los **Diccionarios** son como bolsas – no tienen orden
- Así que **indexamos** las cosas que ponemos en un **diccionario** con una “etiqueta de búsqueda”

```
>>> bolsa = dict()
>>> bolsa['dinero'] = 12
>>> bolsa['dulce'] = 3
>>> bolsa['papel'] = 75
>>> print(bolsa)
{'dinero': 12, 'papel': 75, 'dulce': 3}
>>> print(bolsa['dulce'])
3
>>> bolsa['dulce'] = bolsa['dulce'] + 2
>>> print(bolsa)
{'dinero': 12, 'papel': 75, 'dulce': 5}
```

Comparación de Listas y Diccionarios

Los **Diccionarios** son como **listas** a excepción de que utilizan **claves** en vez de números para buscar **valores**

```
>>> lst = list()
>>> lst.append(21)
>>> lst.append(183)
>>> print(lst)
[21, 183]
>>> lst[0] = 23
>>> print(lst)
[23, 183]
```

```
>>> ddd = dict()
>>> ddd['edad'] = 21
>>> ddd['curso'] = 182
>>> print(ddd)
{'curso': 182, 'edad': 21}
>>> ddd['edad'] = 23
>>> print(ddd)
{'curso': 182, 'edad': 23}
```



```
>>> lst = list()
>>> lst.append(21)
>>> lst.append(183)
>>> print(lst)
[21, 183]
>>> lst[0] = 23
>>> print(lst)
[23, 183]
```

```
>>> ddd = dict()
>>> ddd['edad'] = 21
>>> ddd['curso'] = 182
>>> print(ddd)
{'curso': 182, 'edad': 21}
>>> ddd['edad'] = 23
>>> print(ddd)
{'curso': 182, 'edad': 23}
```

Lista

Clave Valor

[0]

21

[1]

183

lst

Diccionario

Clave Valor

['curso']

182

['edad']

21

ddd

Literales de Diccionarios (Constantes)

- Las literales de diccionarios se escriben con llaves y tienen una lista en par tipo **clave** : **valor**
- Puedes inicializar un **diccionario vacío** escribiendo corchetes vacíos

```
>>> jjj = { 'chuck' : 1 , 'fred' : 42, 'jan' : 100}
>>> print(jjj)
{'jan' : 100, 'chuck' : 1, 'fred' : 42}
>>> ooo = { }
>>> print(ooo)
{}
>>>
```