

In [14]: *# 1. Actualiza los valores en diccionarios y listas*

```
x = [ [5,2,3], [10,8,9] ]
students = [
    {'first_name': 'Michael', 'last_name' : 'Jordan'},
    {'first_name' : 'John', 'last_name' : 'Rosales'}
]
sports_directory = {
    'basketball' : ['Kobe', 'Jordan', 'James', 'Curry'],
    'soccer' : ['Messi', 'Ronaldo', 'Rooney']
}
z = [ {'x': 10, 'y': 20} ]
```

1. Cambia el valor 10 en x a 15. Una vez que haya terminado, x ahora debería ser [[5,2,3], [15,8,9]].

```
x[1][0]=15
print(x)
```

2. Cambia el apellido del primer alumno de 'Jordan' a 'Bryant'

```
students[0]['last_name']= 'Bryant'
print(students)
```

3. En el directorio sports_directory, cambia 'Messi' a 'Andres'

```
sports_directory['soccer'][0]='Andres'
print(sports_directory)
```

4. Cambia el valor 20 en z a 30

```
z[0]['y']=30
print(z)
```

```
[[5, 2, 3], [15, 8, 9]]
[{'first_name': 'Michael', 'last_name': 'Bryant'}, {'first_name': 'John', 'last_name': 'Rosales'}]
{'basketball': ['Kobe', 'Jordan', 'James', 'Curry'], 'soccer': ['Andres', 'Ronaldo', 'Rooney']}
[{'x': 10, 'y': 30}]
```

In [29]: *# 2. Itera a través de una lista de diccionarios*
Crea una función iterateDictionary(some_list) que, dada una lista de diccionarios, la función recorra cada diccionario de la lista e imprime cada clave y el valor asociado. Por ejemplo, dada la siguiente lista:

```
students = [  
    {'first_name': 'Michael', 'last_name': 'Jordan'},  
    {'first_name': 'John', 'last_name': 'Rosales'},  
    {'first_name': 'Mark', 'last_name': 'Guillen'},  
    {'first_name': 'KB', 'last_name': 'Tonel'}  
]  
  
# iterateDictionary(students)  
# La salida debería ser: (Está bien si cada clave y valor quedan en dos líneas separadas)  
# Bonus: Hacer que aparezcan exactamente así!  
# first_name - Michael, last_name - Jordan  
# first_name - John, last_name - Rosales  
# first_name - Mark, last_name - Guillen  
# first_name - KB, last_name - Tonel  
  
def iterateDictionary(some_list):  
    for valor in some_list:  
        print(valor)  
  
iterateDictionary(students)  
  
{'first_name': 'Michael', 'last_name': 'Jordan'}  
{'first_name': 'John', 'last_name': 'Rosales'}  
{'first_name': 'Mark', 'last_name': 'Guillen'}  
{'first_name': 'KB', 'last_name': 'Tonel'}
```

```
In [73]: def iterateDictionary(some_list):
    for i in range (len(some_list)):
        print([key for key in some_list[i].keys()][0] + " - " + [value for value in some_list[i].values()][0] +
              + [key for key in some_list[i].keys()][1] + " - " + [value for value in some_list[i].values()][1])

iterateDictionary(students)
```

```
first_name - Michael, last_name - Jordan
first_name - John, last_name - Rosales
first_name - Mark, last_name - Guillen
first_name - KB, last_name - Tonel
```

```
In [32]: # 3. Obtén valores de una lista de diccionarios
# Crea una función iterateDictionary2(key_name, some_list) que, dada una lista de diccionarios y un nombre de clave,
# imprima el valor almacenado en esa clave para cada diccionario. Por ejemplo, iterateDictionary2 ('first_name',
# debería generar: Michael
# John
# Mark
# KB

def iterateDictionary2(key_name, some_list):
    for i in range(0, len(some_list)):
        print(some_list[i][key_name])

iterateDictionary2 ('first_name', students)
```

```
Michael
John
Mark
KB
```

```
In [33]: # Y iterateDictionary2('last_name', students) debería generar: Jordan
#                                             Rosales
#                                             Guillen
#                                             Tonel
```

```
iterateDictionary2('last_name', students)
```

```
Jordan
Rosales
Guillen
Tonel
```

```

In [47]: # 4. Itera a través de un diccionario con valores de listas
# Crea una función printInfo(some_dict) que, dado un diccionario cuyos valores son todas listas, imprima el nombre
# junto con el tamaño de su lista, y luego imprima los valores asociados dentro de la lista de cada clave. Por ejemplo:
# {'locations': ['San Jose', 'Seattle', 'Dallas', 'Chicago', 'Tulsa', 'DC', 'Burbank'],
#  'instructors': ['Michael', 'Amy', 'Eduardo', 'Josh', 'Graham', 'Patrick', 'Minh', 'Devon']}
# el programa debería imprimir el siguiente resultado (formato no riguroso)
# output: 7 LOCATIONS
#         San Jose
#         Seattle
#         Dallas
#         Chicago
#         Tulsa
#         DC
#         Burbank
#
# 8 INSTRUCTORS
#  Michael
#   Amy
#  Eduardo
#   Josh
#  Graham
#  Patrick
#   Minh
#   Devon

def printInfo(some_dict):
    for keys, values in some_dict.items():
        KEYS=keys.upper()
        print("")
        print(len(values), KEYS)
        for elemento in values:
            print(elemento)

printInfo(dojo)

```

```

7 LOCATIONS
San Jose
Seattle

```

Dallas
Chicago
Tulsa
DC
Burbank

8 INSTRUCTORS

Michael
Amy
Eduardo
Josh
Graham
Patrick
Minh
Devon

In []: