

Tarea UVA8 – Tuplas



Kiwi se ha inscrito en un campeonato de LoL y requiere conformar su equipo con 2 amigos para participar. Para eso, califica a sus amigos según sus características, cada una de las cuales tiene un puntaje asociado. Los 2 amigos que tengan la mayor suma en el puntaje de sus características y que sean “loleros”, serán seleccionados para formar el equipo.

1. Escriba la función:

obtener_valor_característica(características, buscada)

que recibe dos parámetros: (a) una lista de tuplas con todas las características consideradas y el puntaje asociado para cada una, y (b) una característica que se quiere buscar. La función retorna el puntaje asociado a la característica indicada en el parámetro, o el valor 0 (cero) en caso de que la característica buscada no se encuentre en la lista de tuplas.

```
características = [('kawaii',10), ('leal',20), ('acusete',-10),  
                  ('avaro',-15), ('respetuoso',20), ('otaku',25),  
                  ('lolero',25), ('furro',-50), ('vtuver',25),  
                  ('mechero',-30)]
```

```
>>> print(obtener_valor_característica(características, "vtuver"))  
25  
  
>>> print(obtener_valor_característica(características, "puntual"))  
0
```

2. Implemente la función:

puntaje_amigo(amigo, características)

que recibe dos parámetros: (a) una tupla que consta de dos elementos, el primero es el nombre de un amigo, y el segundo una tupla con todas sus características, y (b) la lista de tuplas que contiene las características y los puntajes. La función debe retornar el puntaje del amigo, correspondiente a la suma de los puntajes de todas sus características. Use la función desarrollada en la pregunta (1) para determinar el valor de cada característica.

```
>>> print(puntaje_amigo(('Vegeta', ('otaku', 'avaro')), caracteristicas))  
10
```

3. Haga un programa que determine e informe quiénes conformarán el equipo de Kiwi. La lista de tuplas amigos contiene, en cada elemento, el nombre de un amigo y una tupla con las características que este amigo presenta.

```
amigos = [('Mojojojo', ('mechero', 'kawaii', 'furro', 'lolero')),  
          ('Otaku-taku', ('otaku', 'avaro', 'lolero', 'leal')),  
          ('Maiga', ('paciente', 'otaku', 'leal')),  
          ('Seiya', ('leal', 'acusete')),  
          ('Vegeta', ('otaku', 'avaro')),  
          ('Sneki', ('leal', 'kawaii', 'vtuver')),  
          ('Kalila', ('lolero', 'kawaii')),  
          ('Grogue', ('avaro', 'kawaii', 'lolero', 'otaku')),  
          ('Freezer', ('acusete', 'furro', 'otaku', 'lolero'))]
```

Utilice la función desarrollada en la pregunta (2) para calcular el puntaje total de cada amigo, e imprima por pantalla el nombre y el puntaje de aquéllos que conformarán el equipo, es decir, los 2 amigos que tienen mayor puntaje. No olvide que para ser parte del equipo, los amigos seleccionados tienen que tener “lolero” como una de sus características.

```
Equipo seleccionado:  
Otaku-taku, 55 puntos  
Grogue, 45 puntos
```