**Actividad 8 – TPPY**

|  |
| --- |
| Generar un script en Python 3 con las soluciones a los siguientes problemas, contemple casos bordes. |

1) Escribir una función tuplas\_a\_diccionario(l) que reciba una lista de tuplas (cada tupla tiene exclusivamente 2 elementos), y que devuelve un diccionario donde las claves sean los primeros elementos de las tuplas, y los valores una lista con los segundos.

>>> l = [ ('Hola', 'Martin'), ('Hola', 'Julian'),('Buenos', 'días') ]

>>> tuplas\_a\_diccionario(l)

{'Hola': ['Martin', 'Julian'], 'Buenos': ['días']}}

2) Escribir una función cantidad\_apariciones\_palabra(s) que reciba un string y devuelve un dict con la cantidad de apariciones de cada palabra en el string. Por ejemplo, si recibe "son las cinco menos cinco faltan cinco para las cinco cuantas veces dije cinco contando el ultimo cinco" debe devolver: {'son': 1, 'las': 2, 'cinco': 6, 'menos': 1, 'faltan': 1, 'para': 1, 'cuantas': 1, 'veces': 1, 'dije': 1, 'contando': 1, 'el': 1 'ultimo': 1}

3) Escribir una función cadena\_mas\_larga(s) que reciba un texto y para cada caracter presente en el texto devuelva la cadena más larga en la que se encuentra ese caracter. (No olvidar hacer s.lower() para solo trabajar con minúsculas)

Ejemplo:

>>> cadena\_mas\_larga(“no me gustan las palabas largas”)

{'n': 'gustan', 'o': 'no', 'm': 'me','e': 'me', 'g': 'largas', 'u': 'gustan', 's': 'palabas', 't': 'gustan',

'a': 'palabas', 'l': 'palabas', 'p': 'palabas', 'b': 'palabas', 'r': 'largas'}

4) Escribir una funcion llamada duracion\_playlist(dic1,dic2) donde se tiene un diccionario donde cada clave es el título de una canción (cadena), y cada valor la duración de la canción (en segundos). Se tiene asimismo otro diccionario donde cada clave es el título de una lista de reproducción (cadena), y cada valor una lista con título de canción que la componen. Se pide implementar una función que reciba como parámetros ambos diccionarios, y devuelva en forma de diccionario las duraciones de cada lista de reproducción. (El diccionario devuelto debe tener como claves los títulos de lista, y como valor la duración en segundos).

Ejemplo:

>>> dic1 = {“cancion1”: 120,“cancion2”: 124,“cancion3”: 208,“cancion4”: 150}

>>> dic2 = {“playlist1”:[“cancion1”,”cancion3”],“playlist2”:[“cancion2”,”cancion4”]}

>>> duracion\_playlist(dic1,dic2)

{“playlist1”:328,“playlist2”:274}