**Ejercicios: ayudantía. (08-Ene-2020) Autor: Leonardo Mendoza**

**Ejercicio 1**

Escriba una función que retorne su primer nombre dentro de una tupla.

**Ejercicio 2**

Cree una función que retorne una tupla de la fecha del día de hoy, con el formato (día,mes,año,hora,minuto,segundo).

**Ejercicio 3**

Suponga que un profesor tiene dos archivos con las cédulas de los estudiantes de sus cursos, cada archivo corresponde a un curso (cálculo y álgebra) y se desea saber lo siguiente:

1. Los estudiantes que forman parte de ambos cursos.

2. Los estudiantes que forman parte del curso de cálculo, y no del curso de álgebra.

3. Los estudiantes que sólo forman parte del curso de álgebra o de cálculo (no de los dos).

4. Cree un solo archivo con las cédulas de todos los estudiantes (sin repetir).

**Ejercicio 4**

Pida al usuario una cantidad de segundos e imprima un diccionario con las horas, minutos y segundos correspondiente a esa cantidad de segundos ingresada.

**Ejercicio 5**

Suponga que usted tiene un archivo con ciudades de Sudamérica, con el siguiente formato:

name,country,subcountry

...

Guayaquil,Ecuador,Guayas

...

Cargue dicho archivo en un diccionario, donde las claves sean los países y los valores sean una tupla con las ciudades de ese país.

**Ejercicio 6**

Escriba una función que reciba como parámetro el nombre de un país y retorne una ciudad aleatoria de dicho país.

**Ejercicio 7**

Escriba una función que escoja una ciudad aleatoria de un país aleatorio.

**Ejercicio 8**

Escriba una función que solicite al usuario el nombre de una ciudad y retorne el nombre del país al que pertenece esa ciudad.

**Ejercicio 9**

Escriba una función que reciba como parámetros el nombre de un país y el nombre de una ciudad, actualizando el diccionario de tal forma que se agregue a la tupla la ciudad ingresada.

**Ejercicio 10 (Adicional)**

A partir del archivo, cree un diccionario con las mismas claves (los países), pero esta vez los valores serán diccionarios (anidados) con dos claves (ciudades y subpaíses).

**Ejercicio 11 (Adicional)**

Escriba una función que reciba una ciudad y que la busque dentro de ecuador, retornando la provincia a la que pertenecer esa ciudad.