

Tareas_Clase_2

February 1, 2021

1 Ejercicio No. 1 - Lista de palabras

- Escriba un programa en python que acepte una lista de palabras separadas por guiones, e imprima de vuelta las mismas palabras, sin repetición y nuevamente separadas por guiones, después de ordenarlas alfabéticamente.

Ejemplo de entrada: naranja-avión-melodía-tupla-avión

Salida esperada: avión-melodía-naranja-tupla

2 Ejercicio No. 2 - Triángulo de Pascal

- Escriba una rutina en python que reciba como entrada un número entero, n , e imprima los números en la n -ésima fila del triángulo de Pascal. El programa debe verificar si el número n es entero, o arrojar un mensaje informando que ha habido un error del usuario en caso contrario.
- Modifique la rutina anterior para que reciba un número variable de argumentos: n_1, n_2, n_3, \dots y retorne una lista cuyo primer elemento es una lista conteniendo los números en la fila n_1 del triángulo de Pascal, el segundo elemento una lista con los números en la fila n_2 , y así sucesivamente.

3 Ejercicio No. 3 - Amigos congueros

- Entre en contacto con 10 estudiantes del curso de datos y 2 profesores o personal de soporte de LaConga, uno del curso de datos y otro de afuera, y consulte su nombre completo, su nombre de usuario en mattermost, edad, país de origen, ciudad donde residen, su especialidad científica, nombre del instituto en que estudian/laboran, y un hobby o afición.
- Cree un diccionario llamado “compas”, donde la llave sea el nombre de usuario en mattermost, y si despliega el valor almacenado, por ejemplo en `compas[“juan-pineda”]`, lo que obtengo es a la vez otro diccionario, con las llaves “nombre”, “apellido”, “país”, “residencia”, “edad”, “institución”, “hobby”.
- Cree una función que reciba como entrada el diccionario y un país de origen, y retorne las informaciones completas de todas las personas de ese país, tabuladas en una forma fácil de entender. -Busque una forma de calcular, a partir del diccionario, el promedio de edad de todas las personas en él, y una forma de mostrar todas las instituciones (sin repetición)