

PrograUDD Guía de Ejercicios Certamen 2

1. Contador de Palabras

Cree una función que retorne un diccionario con la cantidad de palabras del archivo `cancion.txt`. Use como llave del diccionario cada palabra distinta encontrada y como valor la cantidad de veces que aparece la palabra en el archivo.

Asegúrese convertir todas las palabras del texto en mayúscula.

```
dic_palabras = {"CACEROLAZO!":17,"CUCHARA":2}
```

2. Contador de Vocales

Utilizando el archivo `cancion.txt` cree una función que retorne un diccionario con la cantidad de vocales `aeiou` presentes en el texto del archivo.

3. Población de Chile

Tomando los datos del archivo `regiones.txt` que contiene la superficie de cada región de Chile en Km² y su población, escriba un programa que muestre en pantalla las regiones de Chile ordenadas de mayor a menor según su población. Además, imprima la suma total de población del país.

```
#Region,#Numero,#Superficie,#Población
Antofagasta,II,126049,607534
Arica y Parinacota,XV,16873,226068
Atacama,III,75176,286168
```

4. Densidad de Población

Tomando los datos del archivo `regiones.txt`, escriba un programa que calcule la densidad de población por kilómetro cuadrado para cada región. Su programa debe mostrar lo requerido en pantalla y además crear un nuevo archivo llamado `densidad_poblacion.txt` donde cada línea del archivo debe contener el nombre de la región y la densidad separados por un espacio.