

RELACIÓN DE FUNCIONES PROPUESTAS PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTO DEL 1ER. CUATRIMESTRE CURSO
2020-21 Grupos IS4-1 y TI3-2

Estructura general del proyecto

- A. Para el “dataset” (fichero) que se elija el alumno debe fabricar un enunciado similar al que se facilita adaptado mismo que debe incluir en una carpeta “doc”.
- B. El “dataset” elegido debe incluirlo en una carpeta “data”
- C. En una carpeta de archivo fuentes debe incluir en un módulo Python las funciones de los bloques del 1 al 6, mientras que el test que se propone en el bloque 7 debe de incluirse en otro módulo Python que se denomina como el anterior con el prefijo “test_”.

Para las **condiciones** que se citan en los respectivos ejercicios se facilitan las siguientes ideas:

- Que un campo o varios tomen unos valores concretos.
- Que un campo sea mayor, menor que un valor concreto o comprendido entre otros dos valores
- Que un determinado campo esté contenido en un conjunto de valores
- Que una determinada propiedad de tipo string comience por alguna letra o secuencia de letras
- Cualquier combinación de las cuatro anteriores.

SAMUEL BUZON GIL

TRABAJO SOBRE YOUTUBE_DATA

1. Bloque 1: Obligatorio

Lectura del fichero y carga y devolución de una lista con todos los registros leídos.

2. Bloque 2: A elegir dos

- a. Obtener un conjunto con alguno de los campos. (B)
 - i. Obtendremos por ejemplo un conjunto de videos con por su título.
- b. Obtener una lista con dos o tres de los campos de cada registro en los que otro campo cumple determinada condición. (D)
 - i. Obtendremos por ejemplo el título nº likes y nº dislikes.

3. Bloque 3: A elegir dos (en la condición de este bloque alguno o algunos de los campos deben tener un valor por defecto)

- a. Calcular la suma de alguna propiedad numérica de los registros que cumplan determinada condición. (A)
 - i. Calcularemos la diferencia de likes - dislikes de aquel/aquellos que tenga un determinado título o url.
- b. Calcular la media ponderada de una propiedad numérica respecto de otra de los registros que cumplan determinada condición. (C)
 - i. Calcularemos la media de likes que tienen los videos con x título.

4. Bloque 4: A elegir uno

- a. Obtener el registro (o algunos campos del registro) que contiene el valor máximo o mínimo de un campo determinado, de los registros que cumplen determinada condición. (B)
 - i. Obtendremos el valor máximo de likes o dislikes que un video tiene.

5. Bloque 5. A elegir uno

- a. Obtener una lista de registros (o algunos campos del registro) ordenada con los n registros con mayor (o menor) valor en un campo determinado. Donde “n” es un parámetro que debe recibir la función. (A)
 - i. Obtendremos una lista de registros ordenadas por los likes o dislikes de tamaño n.

6. Bloque 6. A elegir dos

- a. Obtener un diccionario que permita agrupar, los registros que cumplen determinada condición, por algún campo (clave). A cada clave se le hará corresponder una lista con los registros que contienen esa clave. (A)
 - i. Agrupar registros mediante su url como clave.
- b. Obtener un diccionario que permita agrupar, los registros que cumplen determinada condición, por algún campo (clave) y que haga corresponder a cada clave una lista con los registros que cumplen determinada condición. (C)
 - i. Agrupar registros mediante su url como clave y poner una condición en la que el título sea x.

7. Bloque 7: Obligatorio

Un fichero de “test” que pruebe las funciones anteriores con la siguiente estructura:

1. Debe empezar visualizando:
 - El número total de registro leídos
 - Los 3 primeros registros leídos
 - Los 3 últimos registros leídos
2. Probar cada una de las funciones elegidas de los bloques 2 al bloque 6 con, al menos, dos juegos de parámetros distintos, si la función lo permite.