

# Universidad Tecnológica Nacional

## Facultad Regional Avellaneda



**Materia: Programación I**

Apellido:		Fecha:	5/7/2024
Nombre:		Docente <sup>(2)</sup> :	Baus / Cruz
División:	113	Nota <sup>(2)</sup> :	
Legajo:		Firma <sup>(2)</sup> :	
Instancia <sup>(1)</sup> :	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span>PP</span> <span></span> <span>RPP</span> <span>X</span> <span>SP</span> <span></span> <span>RSP</span> <span></span> <span>FIN</span> <span></span> </div>		

(1) Campos a completar solo por el alumno.

(2) Campos a completar solo por el docente.

(3) Las instancias válidas son: 1º Parcial (P1), Recuperatorio de 1º Parcial (RP1), 2º Parcial (P2), Recuperatorio de 2º Parcial (RP2), Recuperatorio Integrador (RIN), Final (F), Recuperatorio de Final (RF - Solo válido para seminario de nivelación). Marcar lo que corresponda con una cruz.

### Enunciado:

Se dispone de un archivo con datos obtenidos de una red social, que tiene el siguiente formato:  
Por ejemplo:

**id, user, likes, dislikes, followers**

1,lmalletratt0,0,0,0

2,skilmurray1,0,0,0

3,vhowgego2,0,0,0

Se deberá realizar un programa que permita el análisis de dicho archivo.

El programa contará con el siguiente menú:

- 1) **Cargar archivo CSV:** Se pedirá el nombre del archivo y se cargará en una lista de diccionarios los elementos del mismo. Informar que se ha cargado con éxito.
- 2) **Imprimir lista:** Se imprimirá por pantalla la tabla con los datos de los posts.
- 3) **Asignar estadísticas:** Se deberá mapear la lista con una función que asignará a cada post un valor de likes entre 500 y 3000, dislikes con valores entre 300 y 3500 y followers entre 10000 y 20000. calculados de manera aleatoria.
- 4) **Filtrar por mejores posts:** Se deberá generar un archivo igual al original, pero donde solo aparezcan los posts con más de 2000 likes.
- 5) **Filtrar por haters:** Se deberá generar un archivo igual al original, pero donde solo aparezcan posts donde la cantidad de dislikes supere a la de likes.
- 6) **Informar promedio de followers:** Informar por consola el promedio de followers.
- 7) **Ordenar los datos por nombre de user ascendente:** Se deberán ordenar los datos y al listado ordenado guardarlo en un archivo en formato JSON.
- 8) **Mostrar más popular:** Informar el nombre del user o users con el posteo más likeado. Y cuál es ese número.
- 9) **Salir.**

### Requerimientos del desarrollo.

**Nota 1:** Todas las funciones deben estar en un módulo distinto al programa principal y respetar las reglas de estilo de la cátedra.

**Nota 2:** Todas las funciones deben tener su propio docstring

**Nota 3:** Para ordenar se deberá utilizar los algoritmos de ordenamiento vistos en la cátedra