

# **ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**

ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS



## **ANÁLISIS DE DATOS**

ASIGNATURA: Análisis de Datos

PROFESOR: Ing. Lorena Chulde / Ing. Juan Pablo Zaldumbide

PERÍODO ACADÉMICO: 2023-B

## **EXAMEN BIMESTRAL**



2023 - B

Desarrollo de Software Análisis de Datos

En los archivos proporcionados se encuentra datos de Netflix y la aceptación que cada película/serie tiene, 18337 registros se encuentran distribuidos en 4 archivos. Los campos del dataset son:

Title: Nombre de la película.

Available Globally?: Explica si se encuentra disponible a nivel mundial.

Release Date: Fecha de estreno en la plataforma

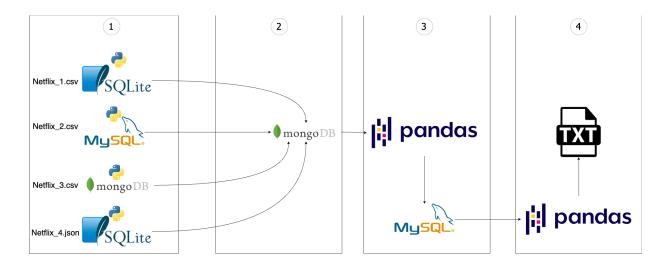
Hours Viewed: Horas vistas

Number of Ratings: Número de calificaciones "pulgar arriba"

Rating: Clasificación general

Genre: Género

Key Words: Palabras clave Description: Descripción Dada la siguiente arquitectura:



#### Se solicita:

### Etapa 1 - Importación de datos

Debe importar los archivos suministrados a cada una de las bases de datos mencionadas en el esquema. Puede usar <u>cualquier</u> método que usted crea conveniente. (25% del puntaje total)

### **Etapa 2 - Consolidación de datos**

Una vez que tiene las diferentes fuentes de datos debe exportar en cualquier formato y consolidar las bases de datos en mongoDB utilizando <u>cualquier</u> método (25% del puntaje total)

#### Etapa 3 - Limpieza de datos

En esta etapa debe importar los datos desde MongoDB y limpiarlos con pandas o cualquier herramienta que considere, deberá fijarse en campos vacíos y reemplazar por el promedio en el caso de que sea numérico, si es texto puede poner un texto estándar "info no disponible". Una vez limpia la data, se deberá exportar a MySQL (25% del puntaje total)

1

Desarrollo de Software Análisis de Datos

#### Etapa 4 - Presentación de resultados

La respuesta a cada una de las siguientes preguntas se guardará en un archivo de texto diferente:

- a.txt ¿Cuál es porcentaje de películas/series que están disponibles a nivel mundial?
- b.txt ¿Cuáles son las 10 películas/series más antiguas y las 10 más recientes?
- c.txt Tomando en cuenta que el género es una lista de Python, ¿Cuál es el genero que más se repite?
- d.txt Según el rating ¿Las 10 mejores películas/series y las 10 peores películas/series?
- e.txt La keyword que más se repite.

Cada consulta corresponde al 5% del puntaje total.

#### **Entregables:**

Subir en el aula virtual en un solo archivo comprimido zip, rar, tar, etc:

- 1.- Código fuente <apellido.py> o <apellido.ipynb>
- 2.- pdf con capturas de pantalla de la ejecución de cada ejercicio.
- 3.- Archivos .txt generados