

Backend de Aplicaciones 2025

A continuación se describe el desarrollo que deberá realizarse para este **Parcial Recuperatorio**.

Recursos disponibles

- Pre-Enunciado, junto a sus recursos (script de creación de la base de datos, descripción del dominio, etc.)
- Archivo *playlists.csv* con datos para cargar en la base de datos descrita en el Pre-Enunciado.

Sobre el archivo de datos

El archivo entregado tiene el siguiente encabezado, y los campos están separados por coma (",").

playListName,trackName,composer,milliseconds,bytes,unitPrice,albumTitle,artistName,genreName,mediaTypeName

Respecto a los datos se asume que:

- El nombre de una playlist es único (Si en dos líneas del CSV apareciera el mismo nombre, se referiría a la misma Playlist).
- El nombre de un track es único (Si en dos líneas del CSV apareciera el mismo nombre de track, se referiría al mismo track).
- El nombre del Album es único (misma observación que antes)
- El nombre de un Género es único (misma observación que antes)
- El nombre de un MediaType es único (misma observación que antes)

En caso de que algún campo de una línea del CSV no contuviera datos (estuviera vacío), no se procesa la línea.

Requerimientos

1. Cargar en la base de datos, ya descrita en el Pre-Enunciado, los datos contenidos en el archivo *playlists.csv*. Esta carga debe realizarse utilizando JPA. No deben crearse entidades repetidas, es decir: Si, por ejemplo, un mismo Track estuviera en más de una línea del archivo CSV, entonces debería crearse una única fila en la base de datos para este track.
2. Mostrar los siguientes resultados:
 1. Resultados de la importación:
 1. Cantidad de Tracks insertados en la base de datos.
 2. Cantidad de Playlists insertados en la base de datos.
 3. Cantidad de Albums insertados en la base de datos.
 2. El nombre (y el valor explicado a continuación) de las 5 Playlists con mayor promedio costo/minuto de sus Tracks. Es decir: Si una playlist tiene 2 tracks, el primero dura 5 minutos a un costo de u\$s 15 y el segundo dura 3 minutos a un costo de u\$s 18, el promedio costo/minuto para esa playlist es 4.50 u\$s/min.

3. La cantidad de playlist que únicamente contengan tracks del género 2 (Jazz)
3. El método main del programa a entregar debe ejecutar primero la importación y luego presentar los resultados solicitados en los requerimientos anteriores en el orden expresado aquí, cada uno de estos resultados con un título descriptivo. No debe hacerse un menú, ni debe el programa operar de forma interactiva.

Entrega

Se debe subir un archivo zip al Aula Virtual. Asegúrese de subir a la UV los fuentes **sin** el directorio *target*. Puede eliminarlo ejecutando:

```
mvn clean
```