Desarrollar un programa en Java para la gestión de un pequeño videoclub de películas. Se ha decidido informatizar el sistema de alquiler y devoluciones mediante una aplicación por línea de comandos (CLI).

Debes implementar un programa JAva que permita al personal del videoclub realizar las siguientes operaciones por consola, trabajando con archivos de texto plano y archivos de objetos serializados.

## **Archivos requeridos:**

- peliculas.txt: listado de las películas disponibles (una por línea), no editable.
- <u>clientes.ser</u>: listado de los clientes registrados, este archivo no debe ser legible fuera del programa.
- <u>log.txt</u>: archivo de texto dónde se registran las operaciones realizadas con una marca de tiempo.

**NOTA:** El programa debe comprobar si el archivo <u>peliculas.txt</u> existe al iniciarse, de no existir debe crearlo automáticamente con el siguiente contenido:

Regreso al Futuro
Los Cazafantasmas
Capitán Fantástico
Blade Runner
Alien, el octavo pasajero
Terminator
La Historia Interminable
Indiana Jones y el Templo Maldito
El Club de los Cinco
El Club de la Lucha

## Requisitos funcionales:

El programa debe poder realizar las siguientes acciones mediante un menú CLI:

- 1. Listar las películas disponibles
- 2. Registrar un nuevo cliente
  - a. Solicitando su nombre, email y el número de cliente.
- 3. Mostrar los clientes registrados
- 4. Buscar un cliente por número.
- 5. Eliminar un cliente por número.
- 6. Registrar el alquiler de una película.
  - a. Pedir el número de cliente y la película a alguilar (mostrando las disponibles).
  - b. Al realizar de forma satisfactoria esta acción debe registrarse en el archivo log.txt una línea como la siguiente:

[2025-05-19 16:33] Cliente 105 alquiló "Terminator"

- 7. Registrar devolución de película:
  - a. Igual que el apartado anterior pero indicando que se devolvió la película.
- 8. Salir del programa.

## Restricciones técnicas

- Pueden usarse cualquiera de las clases vistas en el tema pero ha de tenerse en cuenta que la información de los clientes en el archivo <u>cliente.ser</u> debe estar serializada.
- Implementar un sistema modular separando el código en métodos y/o clases auxiliares si es necesario.
- Controlar las excepciones de forma adecuada al leer datos y acceder a ficheros, volviendo a pedir datos si fuese necesario.
- El programa debe crear todos los archivos que necesite si no existen previamente. En caso de existir, debe reutilizar los existentes.

Una vez terminado y probado el programa para entregarlo debe comprimirse la carpeta del proyecto de IntelliJ a un archivo zip y darle el siguiente nombre:

apellido\_nombre\_examenTema6.zip

El archivo debe subirse al aula virtual en la entrega correspondiente antes de que termine la hora límite de entrega.