Entrega Sprint 2 – Proyecto de Programación en Java
Resumen de Avances

- **Breve resumen del trabajo realizado (5-10 líneas):**

Describe brevemente en qué ha consistido el avance en este sprint.

Se hace la implementación de las clases base del sistema, estableciendo relaciones de composición. Se han creado clases como Actor, Admin, Pelicula, Reparto y Usuario. Además, se establece la conexión con la base de datos

Implementación Técnica

- **Clases Base, Relaciones y Herencias | Lista de clases principales creadas:**

  Actor
  Admin
  Pelicula
  Reparto
  Usuario

- **Relaciones implementadas (composición, herencia, asociación, etc.):**
  Composición: Se usa composición entre las clases Actor y Pelicula a través de la clase Reparto.

- **¿Has creado alguna clase abstracta? ¿Cuál/es?**
  No se han creado clases abstractas.

- **¿Has creado alguna interfaz? ¿Cuál/es y para qué se usa/n?**
  No

Conexión a Base de Datos

- **¿Está implementada la conexión a la base de datos?**
  Sí

- **Descripción breve de cómo gestionas la conexión:**
  He creado una clase conexionBaseDatos que utiliza JDBC para conectar con la base de datos MySQL. Esta clase incluye métodos **public static** que devuelven un objeto Connection, y manejar las excepciones SQLException.

Implementación de CRUD
Operaciones realizadas:

Se ha implementado CRUD para Usuario, Película y Actor.

¿Qué tablas o entidades tienen CRUD implementado?

- **Lista de tablas o entidades (por ejemplo: Usuarios, Productos, Pedidos, etc.).**
  Actor
  Admin
  Película
  Reparto
  Usuario

Uso de Colecciones y Excepciones

- **¿Qué colecciones (List, Map, Set, etc.) estás utilizando en tu proyecto? Indica dónde las usas y para qué.**
  ArrayList: para almacenar y gestionar los actores, películas y reportes, permitiendo una manipulación fácil y eficiente de las entidades.

  List: Se usa para return en varios métodos, para definir colecciones de actores y películas.

  Arrays: En el List, utilizada para para inicializar listas de películas y actores en el constructor del ***UsuarioDAO***.

  Map: Utilizado en el método ***obtenerEstadisticasPorGenero***. Se crea un Map que agrupa películas por su género y cuenta cuántas hay de cada uno.

  Stream/Collectors: Usado en múltiples métodos, por ejemplo en ***obtenerFilmografiaActor*** y ***obtenerEstadisticasPorGenero*** y el **Collectors.toList()** en el método ***obtenerFilmografiaActor*** para recolectar películas filtradas en una lista.

- **¿Has manejado excepciones en tu código? ¿Dónde y cómo?**
  Sí, se manejan excepciones en la conexión a la base de datos (***SQLException***) y en la gestión de actores (***IllegalArgumentException*** y ***IndexOutOfBoundsException***) para que el sistema responda ante errores.

- **Describe brevemente si has capturado errores como SQLExceptions, NullPointerException, etc.**
  Se capturan ***SQLException*** al establecer la conexión con la base de datos y ***IllegalArgumentException*** en métodos donde se reciben parámetros null, evitando fallos cuando lo ejecuto.