

Guia de Objetos IV

“Video Store”

Nos contactan para realizar un software que le permita a un video store gestionar los alquileres de sus películas. Nuestro cliente, Roberto, nos cuenta que su negocio dispone de un amplio catálogo de películas, de los siguientes géneros. Acción, Aventura, Comedia, Drama, Horror y Documental. Cada film de su inventario cuenta con un título, una fecha de lanzamiento, una duración en minutos, una clasificación de audiencia, las siglas del país de origen y una descripción de la misma. El video store de Roberto, ofrece la posibilidad de alquilar los títulos físicamente, esto significa que hay un límite fijo de copias de cada título. Por otro lado, nuestro cliente nos cuenta que le interesa saber acerca de quienes alquilan sus películas, su nombre, teléfono y dirección.

Roberto además nos cuenta como es el proceso de alquiler de un título de su colección, el cliente se acerca, solicita una película, Roberto corrobora que exista en su colección si existe, se asegura que tenga una copia disponible. Por último le pide los datos a su cliente, si ya existe, procede a generar una boleta de préstamo definiendo la fecha de retiro y la fecha de devolución. Caso contrario, primero carga los datos del nuevo cliente y continúa con la reserva. Una vez que el tiempo de préstamo finaliza y el cliente se acerca a devolver el título, Roberto, anota la devolución y guarda el título para tenerlo listo para el próximo alquiler.

Roberto nos cuenta que le gustaría contar con ciertas funcionalidades que le harían el trabajo del día a día más fácil, tomamos nota de las mismas:

- Quiere una forma de poder consultar los alquileres vigentes.
- Quiere una forma de poder consultar las devoluciones que deberían hacerse en el día de la fecha.
- Quiere poder consultar los últimos 10 alquileres de cada cliente.
- Quiere una forma de consultar los títulos que fueron más alquilados.
- También quiere poder buscar títulos por género y ordenarlos según popularidad.
- Quiere poder ver información detallada de un determinado título.

Clasificación de audiencia:

- **G** (Apta para todos los públicos)
- **PG** (Sugiere la compañía de un adulto para los menores de 10 años)
- **PG-13** (Sugiere la compañía de un adulto para los menores de 13 años)
- **R** (Restringido a menores de 17 años si no es con la compañía de un adulto)
- **NC-17** (Contenido sólo para mayores de 18 años)
- **UNRATED** (Películas que no han pasado el proceso de calificación)

Como empezar con la guía:

Analizar los objetos para definir el diagrama de clases, identificando atributos, métodos y constructores necesarios. Una vez diagramado el sistema, escribir el código y realizar las pruebas necesarias.