

# #ACTIVIDAD EXTRA 2



## CALENTANDO MOTORES

¡Bienvenido a la actividad de aprendizaje extra! En un mundo en constante cambio, el aprendizaje es una de las habilidades más importantes que debemos cultivar.

Dentro de esta actividad, te vas a encontrar con un solo ejercicio que tienen como objetivo brindarte la oportunidad de trabajar en equipo, y nivelarte junto con quienes comparten tu misma guía de Java POO, además de que puedas ponerte a prueba. Podrás hacer uso de diferentes recursos como las clases de utilidad que se vieron en las guías de Java Intro y Java POO.

Te recomendamos leer atentamente el enunciado, plantear una posible solución junto con tu equipo, y comenzar a programar. ¡Muchos Exitos!



# #ACTIVIDAD EXTRA 2

- **EJERCICIO 1:**

Escribir un programa en Java que simule un servicio de alquiler de películas. El programa debe tener una clase Pelicula que represente los datos de una película, como el título, el género, el año y la duración. El programa también debe tener una clase Alquiler que represente los datos de un alquiler, como la película alquilada, la fecha de inicio, la fecha de fin y el precio.

El programa puede usar la clase Date para manejar las fechas, la clase Arrays para almacenar y ordenar las películas y los alquileres, la clase Math para calcular el precio según la duración y el género de la película, y la clase String para manipular los textos.

El programa debe permitir al usuario ingresar los datos de las películas disponibles y los datos de los alquileres realizados, y mostrar por pantalla un menú con las opciones de cargar una pelicula, hacer una lista de todas las peliculas disponibles, crear un alquiler, realizar una lista de todos los alquileres, buscar peliculas por titulo o por genero y buscar alquileres por fecha.



# #ACTIVIDAD EXTRA 2

- **METODOS DE AMBAS ENTIDADES (REALIZAR LOS METODOS EN LAS CLASES DE SERVICIO):**

- Crear Película
- Crear Alquiler
- Listar todas las películas disponibles
- Listar todas los alquileres
- Buscar una película por título (Decir si se existe o no)
- Buscar una película por género (Decir si se existe o no)
- Buscar un alquiler por fecha (Decir si se existe o no, y si existe, mostrar los datos del alquiler)
- Calcular el ingreso total del servicio (El alquiler cuesta \$10, por 3 días. Por cada día extra, se aumenta un 10% de interés.)

El programa debe validar que los datos ingresados por el usuario sean correctos y mostrar mensajes de error en caso contrario. El programa debe terminar cuando el usuario elija la opción de salir.



# #ACTIVIDAD EXTRA 2

- **DEBEN:**

- Se deben crear al menos 5 películas, junto con todos sus datos.
- Se deben realizar 3 alquileres de películas.
- Mostrar todas las películas cargadas.
- Mostrar todos los alquileres realizados.

## **ACLARACION:**

- Será importante que al realizar el programa, hacer sus respectivos servicios (AlquilerService y PeliculaService).