

cinclub2

Diana Isabel Ramírez García
Francisco Manuel Monreal Gamboa

Diciembre 2020

1 Actividad 1: Arreglos con objetos

Los miembros del cineClub quedaron muy satisfechos con el programa, por ello decidieron pedirte otras funcionalidades. Quieren poder ver las funciones aún disponibles de acuerdo a la hora que sea, es decir, si son las 16:30, solo quieren ver las funciones después de esta hora. Para realizar lo siguiente es necesario hacer unas modificaciones al programa:

- Boleto.java se mantendrá igual
- Funcion.java
 - Hacer un método con la siguiente firma:

```
1      public boolean compararHorario(String horario){...}
```

Este método recibirá un String que determina una hora como "14:00" la cual se comparará con el atributo horario y que queremos saber si la hora es mayor o igual.
- ColeccionFunciones.java
 - Recibirá como atributos las funciones a proyectar, ya no será necesario definirlas en Maraton.java
 - Crear un arreglo con las funciones como atributo.
 - El constructor por omisión, el cual únicamente crea el objeto porque los atributos ya están asignados.
 - Método para obtener el arreglo.
 - Hacer un método con la siguiente firma:

```
1      public Funcion[] peliculasSobrantes(String horario){ ... }
```

Este método recibe un String que determina una hora como "14:00" y a partir de este queremos obtener un arreglo de funciones tal que su horario es mayor o igual a la hora recibida.
- Maraton.java

- Tiene un objeto ColeccionFunciones y un arreglo de Funciones como atributos únicamente.
- realizar las modificaciones necesarias para que sea consistente con el uso de arreglos.
- Añadir una opción para mostrar la funciones aún válidas por la hora recibida.
- Añadir un ciclo para repetir el menú.

2 Actividad 2 : Matriz

En el cineClub desean asignar el número de asiento para evitar conflictos dentro de la sala. Deberás realizar las siguientes modificaciones:

- Boleto.java
 - Añade un String asiento como atributo.
 - Modifica el toString() para que también muestre un asiento
- Funcion.java
 - Hacer un método con la siguiente firma:


```
1 public String elegirAsiento(String f, int columna){}
```

Método que cambia el estado de la casilla elegida por true. Por ejemplo A2 modifica a la casilla 0,2.
 - Hacer un método con la siguiente firma:


```
1 private int obtenerFila(String f){}
```

Método que devuelve el número equivalente a la letra. Por ejemplo $A \rightarrow 0, B \rightarrow 1$
 - Hacer un método con la siguiente firma:


```
1 public void imprimirMatriz(){}
```

Método que imprime la matriz en formato de cuadrícula.
 - Hacer comprarBoleto robusto, es decir que no sea posible comprar un boleto si ya esta ocupado el lugar.
- Maraton.java
 - Mostrar los asientos cada vez que se vaya a comprar un boleto para que el usuario pueda elegir.
 - Reducir líneas de código utilizando ciclos, en caso de ser posible.

Tu programa deberá ser robusto de acuerdo a las herramientas hasta ahora vistas.