

Problema

Defina una clase llamada Actor con los siguientes atributos: nombre (String), apellido(String), pais (String) y anioNacimiento (int). Un constructor que reciba cuatro parámetros, para asignar como valor a cada atributo. Un método que se llame calcularEdad y reciba como parámetro anioActual y retorne como resultado un número entero igual a la resta de anioActual menos anioNacimiento. Sobre escriba el método toString en la clase Actor para que retorne la siguiente cadena de caracteres formada con los atributos de la clase: `Actor: nombre apellido (pais)`.

Defina una clase llamada Pelicula con los siguientes atributos: titulo (String), duracion (int), anio (int), categoria (String) y actores (ArrayList<Actor>). Defina dos constructores, uno que reciba como parámetros todos los atributos mencionados excepto el atributo actores, y otro constructor que solo reciba como parámetro el titulo de la clase Pelicula. Adicional, un método que permita agregar un objeto del tipo Actor al atributo actores y otro método que reciba un objeto Actor como parámetro y elimine el Actor del atributo actores. Un método llamado mostrarActores que imprima en la primera linea el siguiente mensaje por pantalla con el atributo titulo de la clase Pelicula `Actores de la película titulo` seguido de cada objeto Actor en el atributo actores (sugerencia: use un bucle for en el atributo actores de la clase Pelicula). Por último sobre escriba el método toString de la clase Pelicula para que retorne la siguiente cadena de caracteres formada con los atributos de la clase: `Película: titulo (anio)`.

Defina una clase llamada Cine con los siguientes atributos: nombre (String), ciudad (String) y peliculas (ArrayList<Pelicula>). Defina dos constructores, el primero debe recibir como parámetros los valores de los atributos nombre y ciudad, el segundo constructor solo recibe como parámetro el valor del atributo nombre de la clase Cine. Adicional, un método que permita agregar un objeto del tipo Pelicula al atributo peliculas y otro método que reciba un objeto Pelicula como parámetro y elimine la Pelicula del atributo pelicula. Un método llamado mostrarPeliculas que imprima en la primera linea el siguiente mensaje por pantalla con el atributo nombre de la clase Cine `Peliculas de la cartelera en nombre` seguido de cada objeto Pelicula en el atributo peliculas (sugerencia: use un bucle for en el atributo peliculas de la clase Cine). Por último, sobre escriba el método toString de la clase Cine para que retorne la siguiente cadena de caracteres formada con los atributos de la clase: `Bienvenido al cine: nombre`.

Cree una clase Main, con un método main e instancie cuatro objetos Actor con los siguientes identificadores: primerActor, segundoActor, tercerActor, cuartoActor (Nota: use su primer y segundo nombre para el atributo nombre, use sus apellidos para el atributo apellido, asigne 1980 en anioNacimiento y asigne "Argentina" en el atributo pais). Instancie dos objetos Pelicula con los identificadores: primeraPelicula ("Titanic", 120, 2000, "Romance") y segundaPelicula ("El Rey León", 120, 2000, "Infantil"). Y un objeto Cine llamado nuevoCine ("Nuevo Cine", "Buenos Aires").

Agregue el objeto primerActor y segundoActor al objeto primeraPelicula, y agregue el objeto tercerActor y cuartoActor al objeto segundaPelicula. Agregue los objetos primeraPelicula y segundaPelicula al objeto nuevoCine. Invoque el método mostrarActores en el objeto primeraPelicula y segundaPelicula. Invoque el método mostrarPeliculas en el objeto nuevoCine.

Sugerencias: Defina todos los métodos con acceso público. Comente el código. Deje línea por medio si va a instanciar un objetos de distinta clases.

Éxitos.