Avaliação Java: Sistema de Gerenciamento de Festivais de Música

Tema: Entretenimento e Cultura

Objetivo: Implementar um sistema de gerenciamento de festivais de música orientado a objetos, utilizando conceitos como classes, objetos, herança, polimorfismo, encapsulamento e listas.

Cenário: Festivais de música são eventos culturais populares entre jovens, reunindo artistas de diversos gêneros e proporcionando experiências únicas. Crie um programa em Java que simule o gerenciamento básico de um festival de música.

Requisitos:

1. Classes

Artista: Essa classe deve ser abstrata, representando um artista ou banda que se apresentará no festival.

Atributos possíveis:

nome (String): Nome do artista ou banda.

genero (enum): Gênero musical.

cache (double): Valor do cachê cobrado pelo artista.

Palco: Essa classe deve representar um palco do festival onde as apresentações ocorrem.

Atributos possíveis:

nome (String): Nome do palco (ex: Palco Principal, Palco Eletrônico).

capacidade (int): Capacidade máxima de público.

horarios (List): Lista de data, horários e artistas que se apresentarão no palco. exemplo,

Palco Principal:

Capacidade: 20000

Horários:

20/05/2024 - 19:00 - Iza

20/05/2024 - 22:00 - Red Hot Chilli Pepper

21/05/2024 - 18:00 - Ludmila 21/05/2024 - 23:00 - The Cure

Festival: Essa classe deve representar o festival de música como um todo. É a classe principal que deverá ter o método Main. Nele vc deverá fazer todas as atribuições e alimentar uma lista para que ao final sejam exibidas todos os dados do festival.

2. Métodos:

- Implementar métodos nas classes para gerenciar a programação do festival, como adicionar artistas aos palcos;
- Verificar necessidade de criar mais classes para organizar melhor o código;
- Criar subclasses de Artista para representar diferentes tipos de artistas (ex: Cantor, Banda, DJ);
- Cada subclasse pode ter atributos e métodos específicos, bem como sobrecarga de métodos;