



Programação Java

Aniversário do Sr. X

// Prática

Objetivo

O objetivo é revisar diversos conceitos Java, incluindo o uso de classes abstratas, interfaces, entre outros.

Você está pronto? Vamos!





Aniversário do Sr. X

Uma empresa organizadora de eventos foi contratada para organizar o aniversário de uma figura renomada do mundo artístico. Por motivos de privacidade, o organizador definiu essa figura como Sr. X e tem uma série de requisitos e detalhes específicos para a organização.

Inicialmente precisa-se de um sistema de administração dos gêneros musicais e das canções que podem ser tocadas na festa, já que Mr. X tem um gosto muito peculiar. Entre os gêneros musicais aceitos estão: **reggaeton, rock internacional, cumbia, eletrônica e sertanejo / brasileiro.**

Todos os gêneros musicais podem se comunicar com o console de áudio, bem como com o conjunto de luzes, no entanto, cada um deles também tem funcionalidades especiais particulares:

- Reggaeton
 - Sincronize o movimento das luzes com o ritmo
 - Anzol com cumbia
- Cumbia
 - Hook com reggaeton
- eletrônica
 - Ativar luzes laser
 - Conecte-se com o rock internacional
- Sertanejo / Brasileiro
 - o Coloque luzes verdes, amarelas e azuis
- Rock internacional
 - Conecte-se com eletrônicos

Levando em consideração as funcionalidades comuns e particulares, desenvolva a classe necessária, interface ou modelagem de classe abstrata. A partir disso, crie uma série de músicas relacionadas a cada um dos gêneros mencionados, levando em consideração: número da música, artista, nome e ano e inclua-os em uma lista chamada Playlist. Uma vez que a Playlist é criada, percorra a lista de músicas uma a uma e invoque os métodos correspondentes de acordo com o gênero.