
POO - Lista 04A - Listas

Prof. Gilbert Azevedo da Silva

I. Implementar classes em Python para representar:

1. Um Bingo

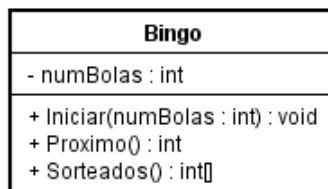
Escrever a classe Bingo de acordo com o diagrama UML apresentado.

A classe é utilizada para realizar um jogo de bingo.

O método Iniciar inicia uma partida, definindo o número de bolas do jogo.

O método Próximo sorteia uma bola, retornando o seu número (deve ser um valor entre um e o número de bolas ou menos um, caso todas as bolas já tenham sido sorteadas).

O método Sorteados retorna uma lista com todas as bolas já sorteadas. Insira outros atributos e métodos nas classes, caso necessário.



2. Uma PlayList

Escrever as classes PlayList e Música de acordo com o diagrama UML apresentado.

As classes são usadas para registrar as playlists de um aplicativo de músicas.

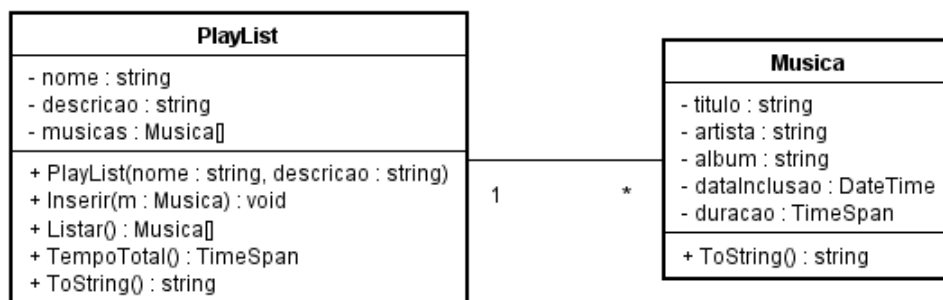
Cada playlist deve ter um nome e uma descrição além de uma lista de músicas.

O construtor da classe recebe o nome e a descrição inicial da playlist e possui métodos para inserir uma música e listar as músicas já inseridas.

O método TempoTotal deve retornar o tempo total da lista dado pela soma da duração de todas as músicas inseridas na lista.

Cada música tem informações sobre título, artista e álbum da música, além das informações de data de inclusão na playlist e tempo de duração.

O método ToString de cada classe deve retornar um texto com os atributos do objeto. Insira outros atributos e métodos nas classes, caso necessário.



3. Uma Empresa

Escrever as classes Empresa e Cliente de acordo com o diagrama UML apresentado abaixo.

As classes são usadas para cadastrar os clientes de uma empresa de cartões de crédito.

A classe Empresa possui uma lista com os clientes da empresa e define as seguintes operações: Inserir, para cadastrar um cliente, e Excluir, para remover um cliente da lista.

O construtor da classe recebe o nome inicial da empresa.

O método Listar deve retornar a lista de clientes cadastrados e o método Total deve retornar a soma dos limites dos clientes.

A classe Cliente modela um cliente que deve possuir nome, cpf e limite de crédito.

O construtor da classe recebe os dados iniciais do cliente.

Insira na classe os métodos de acesso get/set.

O método ToString deve retornar um texto com os dados do cliente.

Insira outros atributos e métodos nas classes, caso necessário.

