

Trabalho de POO

Equipe: Davi Medeiros-496391, Danyel - 508503, Guilherme-501744

Professor: Thiago Werlley

Disciplina: Programação Orientada a Objetos

Introdução

Como etapa final da disciplina de POO, semestre 2021.2, foi pedido aos alunos que implementassem o código com sistema de gerenciamento de coleções de mídia. O trabalho tem como propósito pôr em prática todos os conceitos vistos na disciplina, com ênfase para o trabalho, os contêineres da STL(Standard Template Library).

Inicialmente a equipe planejou e decidiu qual contêiner STL se encaixava melhor com a estrutura do sistema proposto. Foi decidido a utilização do contêiner "deque". A princípio encontramos um pouco de dificuldade para implementar o mesmo, pois, era algo que não tínhamos trabalhado ainda.

Primeiramente definiu-se os headers de mídia, cd e dvd. Definido os mesmos, o driver do sistema foi criado, onde ficam armazenadas todas as funções que serão implementadas.

No decorrer do desenvolvimento do código implementou-se todos os métodos da classe mídia. Para criar a ordenação, utilizou-se o algoritmo sort . Ao executar com êxito nas funções, para facilitar a implementação, criou-se "deques" auxiliares, que armazenavam os elementos dos "deques" de cd e dvd para fazer a comparação de acordo com a função requisitada pelo trabalho. A princípio teve-se um pouco de dificuldade na alternativa em que era requisitado as faixas comuns, pois apresentava um problema de alocação. Nesse contexto descobriu-se que os métodos da classe "mídia" estavam sendo alocados e utilizados muitas vezes por "deques" únicos, além de iteradores, porém, com a utilização de vetores auxiliares, diminuiu-se a quantidade excessiva de "deques" específicos para cada ocasião em que se encontrava a necessidade de utilizá-los .

CONCLUSÃO

Como parte do processo inicial e final do desenvolvimento do sistema a equipe teve um pouco de dificuldade no início para o entendimento do sistema requisitado, pois, foi algo novo, onde pode-se colocar em prática os conceitos vistos na disciplina e vivenciar das mais variadas formas os erros, as possibilidades de código, funções que ainda eram desconhecidas, implementações e meios que aprimorassem o código.

Foi um desafio bem interessante como proposta final da disciplina, o trabalho em equipe favoreceu bastante e a troca de conhecimentos foi bastante proveitosa.

Referências bibliográficas

https://www.cplusplus.com/

https://www.inf.pucrs.br/~pinho/PRGSWB/STL/stl.html