IFPB – Instituto de Educação e Ciência da Paraíba

Curso: Sistemas para Internet Disciplina: Estrutura de Dados

Período: 2º

Prof.: Thiago Moura

Projeto - 2

Descrição:

Desenvolva uma aplicação que gerencie o catálogo de filmes de um aplicativo de *stream*. Cada registro do catálogo deve conter o **nome do filme**, **ano**, e **id**. O **id** é número inteiro e único que identifica o filme. Os registros devem estar organizados em uma Árvore Binária de Busca, balanceada (AVL), cujas chaves são os **ids**.

A qualquer momento um usuário poderá:

- Incluir o registro de um filme, lendo, do teclado, os seus dados.
- Buscar um filme pelo **id**, retornando e exibindo o nome e ano, em caso de sucesso. Do contrário, informar que a chave do filme não existe no catálogo;
- Buscar os filmes lançados em um determinado ano;
- Listar todos os títulos do catálogo, por ordem alfabética crescente;
- Informar a altura da árvore.

Deverá existir um menu interativo, para que o usuário escolha as opções:

- (1) Inserir filme
- (2) Buscar filme pelo id
- (3) Buscar filmes pelo ano
- (4) Listar filmes em ordem alfabética
- (5) Altura da árvore
- (6) Exibir a árvore
- (7) Sair do programa.