



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Trabalho de Laboratório de Programação I Locadora do Alcemar

1. O Alcemar possui uma locadora de filmes e como os negócios estão indo muito bem, precisa de um sistema para gerenciar seu acervo de filmes. Assim, você terá a missão de ajudar, com seus conhecimentos de programação, a resolver este problema.
- O programa inicia com um arquivo de entrada de dados, o qual é o banco de dados de filmes do acervo;
 - Este arquivo conterá em sua primeira linha a quantidade de filmes no acervo;
 - Na sequência, em cada linha, serão descritas as informações sobre cada título;
 - Cada título será transformado em um registro no programa (struct), conforme o modelo abaixo.

```
Struct filme{
    int codigo;
    char titulo[100];
    int ano;
    int quantidade;
    char genero[10];
}
```
- As seguintes funcionalidades deverão ser implementadas após o carregamento do acervo de filmes:
 - **locação:**
 - funcionalidade que basicamente decrementa o atributo quantidade em uma struct filme;
 - esta função pode ser executada com o auxílio de uma busca por seu código;
 - **entrega de filmes:**
 - funcionalidade que incrementa o atributo quantidade em uma struct;
 - esta função pode ser executada com o auxílio de uma busca por seu código;
 - **busca de um título:**
 - funcionalidade que permite a busca de um determinado filme, através dos critérios:
 - código
 - nome
 - ano
 - gênero
 - **impressão:**
 - funcionalidade que associada a busca de um título, apresenta as informações de um

- filme específico ou de todos os filmes do acervo;
- **relatórios:**
 - funcionalidade que gera uma lista de filmes pesquisados, a busca poderá ser por (ano,gênero)
 - acervo completo, funcionalidade que imprime um backup do acervo atual com nomes e quantidades atualizadas.

Obs: O programa deverá iniciar e apresentar um menu de opções, o qual informa ao usuário as operações permitidas no programa. O programa ficará rodando até que a opção do menu de SAIR seja selecionada.

1. Avaliação

Conteúdos: A aplicação desenvolvida deverá demonstrar os seguintes conteúdos:

- a. (2 pontos) Habilidade em estruturar programas pela decomposição da tarefa em subtarefas, utilizando subprogramação (funções) para implementá-las.
- b. (2 pontos) Documentação de programas (identação, utilização de nomes de variáveis, abstração dos procedimentos para obter maior clareza, uso de comentários no código).
- c. (2 ponto) Domínio na utilização de tipos de dados simples e estruturados (arranjos, conjuntos, estruturas) e passagem de parâmetros.
- d. (1 ponto) Formatação e controle de entrada e saída, com construção de interfaces que orientem corretamente o usuário sem instruções ou intervenção adicional do programador.
- e. (1 ponto) Utilização de arquivos para gerar relatórios.
- f. (2 pontos) Atendimento aos requisitos do enunciado do programa: modelo de estrutura de dados, de interação e de relatórios, opções do programa.