## Sobre o projeto

# Catálogo de Animes

em C++ com uso de Lista Duplamente

→ Usuário: Luiz Gustavo De Almeida Lopes

→ GitHub: github.com/LuizGustavo1001

- → Projeto em C++ baseado em um Catálogo de animes vindo de um arquivo .csv e sendo armazenado em uma lista duplamente encadeada com Nome, Número de Temporadas, Número de Episódios, Ano de Lançamento e Finalização\*, Gênero Principal e Status\*\* com possibilidade de:
  - 1) Mostrar um Intervalo ou Imprimir todo um Catálogo em ordem alfabética por nome ou gênero, últimos lançamentos ou sem filtro.
  - **2)** Filtrar o Catálogo por: Nome, Ano de Lançamento ou Finalização, Gênero, Número de Temporadas ou Status.
  - **3)** Escrever ou Sobrescrever animes com opção para salvar as alterações na lista e arquivo\*\*\*.
  - 4) Remover animes.

\*Se o anime não estiver finalizado ainda, ano de finalização = 0.

\*\*Status pode ser "Em Andamento" ou "Finalizado".

\*\*\*Os dados inseridos correspondem ao estado do anime até o momento.

## **Funções**

## → Função de Ordenação (QuickSort)

Ordenar o Catálogo por **Ordem Alfabética** por nome e por Gênero e **Últimos Lançamentos.** 

Cada um deles possui uma Partição auxiliar para facilitar o processo de ordenar.

Os dados da lista são transferidos para um vetor dinamicamente alocado para facilitar o procedimento de ordenação pelo filtro desejado, por meio de partições do vetor original a fim de organizá-lo.

Função auxiliar ao Quick Sort: **Troca ->** auxiliar nas partições do vetor dinamicamente alocado.

#### → Função Menu

Simples função para mostrar as opções que o usuário pode executar no programa.

#### → Função MensagemErro

Simplificar as saídas em que um erro ao selecionar um intervalo fora do permitido pela função que o usuário está utilizando.

#### → Função Main

Vai captar as entradas do usuário e chamar uma função auxiliar para conseguir executar o desejo do usuário.

## Gêneros disponíveis até o momento no catálogo:

- 1) Ação
- 2) Aventura
- 3) Comédia
- 4) Corrida
- 5) Drama
- 6) Esporte
- 7) Romance
- 8) Slice of Life
- 9) Supernatural
- 10)Terror

### Possíveis Mudanças para o futuro:

- → Utilizar múltiplos filtros;
- → Ordenar a lista diretamente da classe da lista, sem utilizar um vetor auxiliar;