# **UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

## Faculdade do Gama

## Sistemas de Banco de Dados 2

**Trabalho Final (TF)** 

Visualização - F11

Thiago Cerqueira Borges - 190117508 Guilherme Soares Rocha - 211039789

### Base de Dados (documentação e motivos)

My Anime List ou MAL é um site e aplicativo popular dedicado à comunidade de fãs de anime e mangá. Ele funciona como uma base de dados abrangente para anime, mangá e light novels, permitindo que os usuários pesquisem, classifiquem, avaliem e revisem uma ampla variedade de obras relacionadas à animação japonesa e à cultura otaku em geral. A base de dados escolhida contém informações sobre 17.562 animes e a preferência de 325.772 usuários diferentes.

Após uma longa discussão a base foi escolhida pois os dois integrantes tem familiaridade com tema, então escolhemos anime-recommendation-database-2020 base recomendada pelo aluno Thiago Borges, ao invés da sugerida pelo Guilherme com o tema de finanças, a base se encontra na plataforma Kaggle.

O banco de dados pode sem encontrado em:

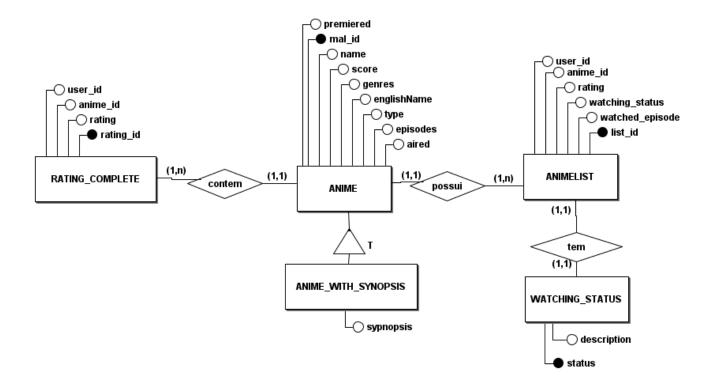
<a href="https://www.kaggle.com/datasets/hernan4444/anime-recommendation-database-2020?select=watching\_status.csv">bttps://www.kaggle.com/datasets/hernan4444/anime-recommendation-database-2020?select=watching\_status.csv</a>

#### **Dificuldades e Problemas**

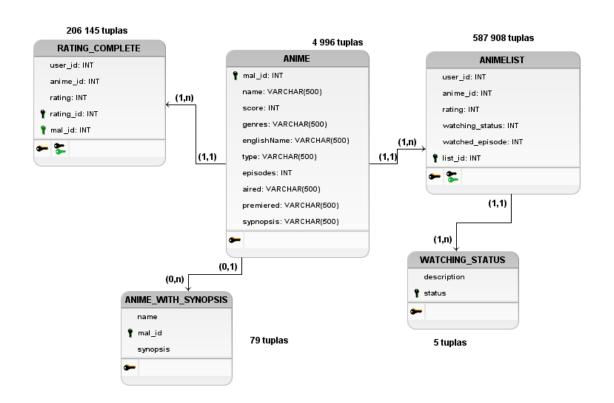
Ao realizar a importação do banco de dados disponível no Kaggle, que estava no formato CSV, para o MySQL, deparei-me com desafios significativos. A principal dificuldade surgiu da presença de caracteres japoneses no conjunto de dados, os quais não foram processados adequadamente durante o processo de importação. A codificação dos caracteres, juntamente com as peculiaridades da língua japonesa, resultou em entradas incorretas e dificuldades de interpretação dos dados. Além disso, constatei que o banco de dados não estava estruturado de acordo com a Primeira Forma Normal (1FN), um dos princípios fundamentais de normalização, no caso o atributo Genres possui mais de uma classificação o tornando divisível. Esta constatação acrescentou uma camada adicional de complexidade à integração dos dados, exigindo ajustes e modificações na estrutura do banco de dados para garantir a conformidade com as regras da 1FN, também não possui chaves primárias. Este processo revelou-se desafiador, mas valioso para aprimorar a qualidade e a integridade dos dados armazenados no MySQL.

Após as aulas de SBD2 é notório que a escolha da base de dados não foi boa, se tivéssemos o conhecimento adquirido nas aulas não teríamos escolhido essa base.

# Diagrama Entidade Relacionamento - DER



# Diagrama Lógico de dados - DDL



# Dicionário De Dados

Entidade: ANIME

Descrição: Informações do anime retiradas da página principal e da página de estatísticas do site My Anime List.

| Atributo    | Propriedades do atributo      | Tipo de<br>dado | Tamanho | Descrição   |
|-------------|-------------------------------|-----------------|---------|---|
| mal_id      | chave primária<br>obrigatório | int             | 3       | ID<br>MyAnimelist<br>do anime.  |
| name        | obrigatório                   | varchar         | 255     | Nome do<br>Anime  |
| score       | obrigatório                   | float           | 3       | pontuação<br>média do<br>anime dada<br>por todos os<br>usuários no<br>banco de<br>dados<br>MyAnimelist. |
| genres      | obrigatório                   | varchar         | 255     | lista<br>separada por<br>vírgulas de<br>gêneros para<br>este anime.                                     |
| englishName | optativo                      | varchar         | 255     | nome<br>completo em<br>inglês do<br>anime.  |
| type        | optativo                      | varchar         | 45      | TV, filme, OVA, etc.  |
| episodes    | optativo                      | int             | 3       | número de capítulos.  |
| aired       | optativo                      | varchar         | 100     | data de transmissão.  |
| premiered   | optativo                      | varchar         | 45      | estreia da temporada.   |

| Entidade: ANIME_WITH_SYNOPSIS                          |  |      |  |  |  |   |
|--|--|------|--|--|--|---|
| Descrição: Infor                                       | Descrição: Informações do anime retiradas da página principal e da página de |      |  |  |  |   |
| estatísticas do site My Anime List, porém com sinopse. |  |      |  |  |  |   |
| Atributo Propriedades Tipo de Tamanho Descrição        |  |      |  |  |  | ) |
|  | do atributo  | dado |  |  |  |   |

| mal_id       | chave primária<br>obrigatório | int     | 3   | ID<br>MyAnimelist<br>do anime.   |
|--------------|-------------------------------|---------|-----|--|
| name         | obrigatório                   | varchar | 255 | Nome do<br>Anime   |
| score        | obrigatório                   | float   | 3   | pontuação média do anime dada por todos os usuários no banco de dados MyAnimelist. |
| genero       | obrigatório                   | varchar | 255 | lista separada<br>por vírgulas<br>de gêneros<br>para este<br>anime.                |
| englishName  | optativo                      | varchar | 255 | nome<br>completo em<br>inglês do<br>anime.   |
| japaneseName | optativo                      | varchar | 255 | nome<br>completo em<br>japonês do<br>anime   |
| type         | optativo                      | varchar | 45  | TV, filme, OVA, etc.   |
| episodes     | optativo                      | int     | 3   | número de capítulos.   |
| aired        | optativo                      | varchar | 100 | data de transmissão.   |
| premiered    | optativo                      | varchar | 45  | estreia da temporada.  |
| sypnopsis    | optativo                      | varchar | 255 | breve resumo (sinopse) do anime.   |

| Atributo multivalorado: RATING_COMPLETE                                    |  |      |  |   |  |  |
|--|--|------|--|---|--|--|
| Descrição: contém a lista de classificações dadas pelo usuário aos animes. |  |      |  |   |  |  |
| Atributo   | Atributo Propriedades Tipo de Tamanh Descrição |      |  |   |  |  |
|  | do atributo                                    | dado |  | 0 |  |  |

| user_id  | chave primária<br>obrigatório       | int | 3 | Identificador do usuário  |
|----------|-------------------------------------|-----|---|---|
| anime_id | chave<br>estrangeira<br>obrigatório | int | 3 | identificador do<br>MYANIMELIST<br>do anime que<br>este usuário<br>avaliou. |

| Atributo multivalorado: WATCHING_STATUS  |                          |                 |         |                            |  |
|--|--------------------------|-----------------|---------|----------------------------|--|
| <b>Descrição:</b> Descrição de todos os status possíveis da coluna: "watching_status" em animelist |                          |                 |         |                            |  |
| Atributo   | Propriedades do atributo | Tipo de<br>dado | Tamanho | Descrição                  |  |
| status   | obrigatório              | int             | 3       | Identificador<br>do status |  |
| description  | obrigatório              | varchar         | 255     | descrição do status        |  |

O banco de dados pode sem encontrado em:

<a href="https://www.kaggle.com/datasets/hernan4444/anime-recommendation-database-2020?select=watching\_status.csv">https://www.kaggle.com/datasets/hernan4444/anime-recommendation-database-2020?select=watching\_status.csv</a>