

Módulo: Bancos de Dados não Convencionais

Professor: Daniel Brandão

Alunos: Elton Leite, Fagner Silva de Lima, Juan Carlos

Projeto BD NoSQL

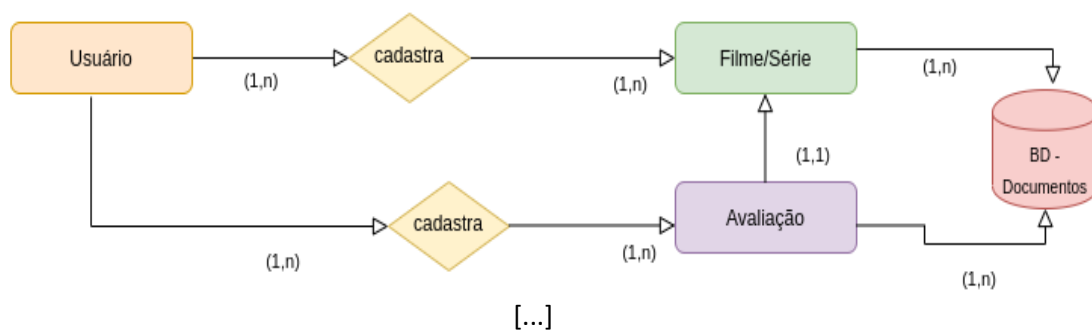
1. Descrição da Aplicação

- a. Cliente: Sistema de avaliação de filmes e séries**
- b. Descrição:** Nosso sistema tem um intuito de ser uma plataforma de avaliação e review de séries e filmes. Um usuário que assistiu algo pode acessar o nosso sistema e cadastrar um filme ou série que ainda não existe e fazer um pequeno review e classificar de 1 até 5. Além disso ele pode pesquisar os filmes mais bem avaliados pelo gênero de sua preferência, pesquisar as últimas avaliações cadastradas e etc.
- c. Domínio de Dados:** Avaliação de filmes e séries
- d. Requisitos Funcionais:**
 - Cadastro de Usuários
 - Cadastro de Vídeos (Filmes ou séries)
 - Cadastro de avaliações
 - Listagem de Filmes cadastrados;
 - Listagem de avaliações;
 - Listagem de usuários;
- e. Requisitos Não Funcionais:**
 - Performance
 - Usabilidade
 - Responsividade
- f. Requisitos de Dados:**
 - Usuários
 - Nome
 - Nascimento
 - Login
 - Cidade
 - Vídeo
 - Tipo
 - Código
 - Nome
 - Descrição
 - Gênero
 - Ano
 - Diretor

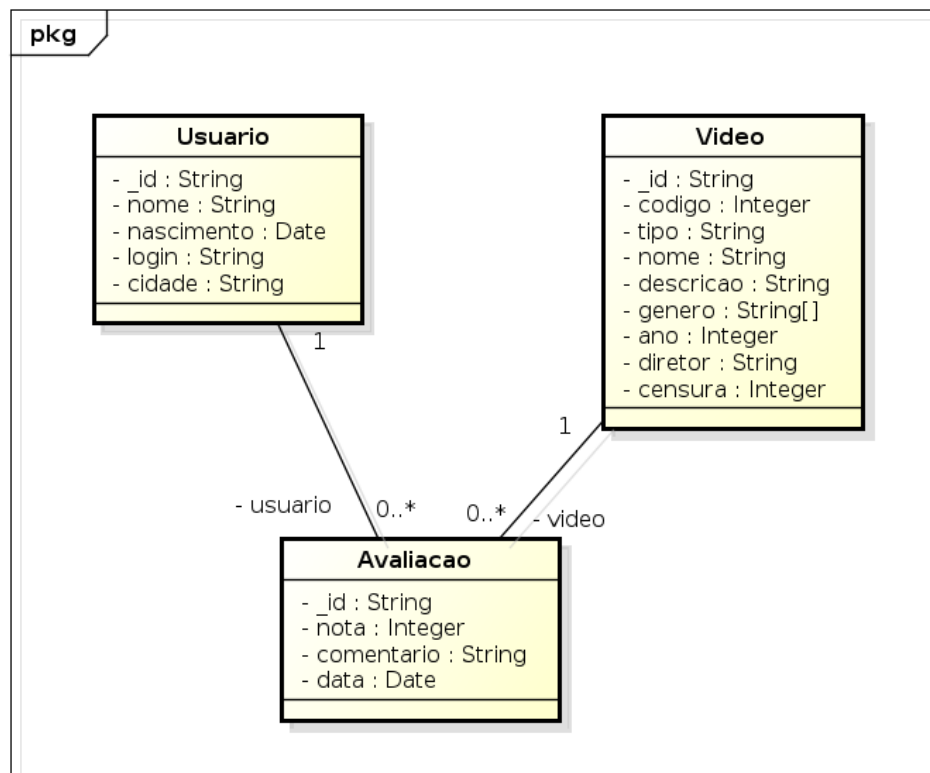
- Censura
- Avaliações
 - Usuário
 - Vídeo
 - Nota
 - Comentário
 - Data

2. Visão arquitetural da aplicação

Processo de Avaliação de Filmes e Séries



3. Modelo Conceitual (diagrama de classes UML)



a. Quadro 1 - Mapeamento Modelo Conceitual

Modelo Conceitual	Tipo no MC	MongoDB	Tipo no MongoDB	Observação
Usuário	Classe	usuario	Coleção	
Nome	Atributo Simples	Campo de Usuário	Campo Simples	Campo obrigatório
Data de Nascimento	Atributo Simples	Campo de Usuário	Campo Simples	Campo obrigatório
Login	Atributo Simples	Campo de Usuário	Campo Simples	Campo obrigatório
Cidade	Atributo Simples	Campo de Usuário	Campo Simples	Campo obrigatório
Vídeo	Classe	video	Coleção	
Código	Atributo Simples	Campo de Vídeo	Campo Simples	Campo obrigatório
Tipo	Atributo Simples	Campo de Vídeo	Campo Simples	Campo obrigatório
Nome	Atributo Simples	Campo de Vídeo	Campo Simples	Campo obrigatório
Descrição	Atributo Simples	Campo de Vídeo	Campo Simples	Campo obrigatório
Gênero	Atributo Simples	Campo de Vídeo	Campo Array de String	Campo obrigatório
Ano	Atributo Simples	Campo de Vídeo	Campo Simples	Campo obrigatório
Diretor	Atributo Simples	Campo de Vídeo	Campo Simples	Campo obrigatório
Censura	Atributo Simples	Campo de Vídeo	Campo Simples	Campo obrigatório
Avaliação	Classe	avaliacao	Coleção	
Usuário	Atributo Simples	Campo de Avaliação	Documento embutido	Campo obrigatório
Vídeo	Atributo Simples	Campo de Avaliação	Documento embutido	Campo obrigatório

Nota	Atributo Simples	Campo de Avaliação	Campo Simples	Campo obrigatório
Comentário	Atributo Simples	Campo de Avaliação	Campo Simples	Campo obrigatório
Data	Atributo Simples	Campo de Avaliação	Campo Simples	Campo obrigatório

4. Implementação do projeto no MongoDB

a. Objetos básicos:

i. Coleção(ões) com documentos

b. Operações de CRUD:

i. Inserções diversas

ii. Atualizações: pelo menos 02

iii. Remoção (01)

iv. Consultas diversas

01 com Coleção inteira

01 com Contagem de documentos na coleção

03 consultas com filtros diversos (IN, GT, etc), sem projeção

03 consultas com filtros diversos, com projeção

01 consulta com filtro, projeção e uso de expressão regular

02 consultas com acesso a array de elementos

02 consultas com acesso a estrutura embutida

02 consultas diferentes com aggregate

01 consulta com lookup

01 consulta a seu critério explicando o porquê dela.

Operações CRUD:

- Comandos de inserção, atualização, remoção em arquivo TXT ou JS.

5. Análise do projeto quanto ao uso do MongoDB

a. Pontos positivos:

- ☐ Gratuito;
- ☐ Flexível;
- ☐ Documentação rica.

b. Pontos negativos:

- ☐ Sua flexibilidade pode se tornar uma armadilha, pois conceitos como a integridade dos bancos de dados relacionais não são aplicados ao MongoDB.