

Universidade Federal de Pernambuco

Centro de Informática - CIn

Rede Social de Objetos Literários



Descrição do minimundo

Gerenciamento de dados e Informação - 2024.1

Letícia Barbosa Lins Pedrosa <lblp>

Maria Letícia Maranhão Nascimento <mlmn3>

Pedro Martins da Silva <pms5>

Rebeca de Azevedo Menezes <ram3>

1. Descrição das Entidades

Plataforma em que leitores podem compartilhar, debater, interagir e descobrir objetos literários de diversos gêneros, como livros, quadrinhos e mangás. Há dois tipos de usuários: o usuário comum e o usuário autor. O autor é aquele que possui obras e premiações. Ambos podem seguir outros usuários, compartilhar publicações sobre as obras registradas, curtir e comentar em publicações, além de solicitar o cadastro de novas obras no sistema.

2. Objetivos da Aplicação

A aplicação visa promover a interação entre leitores e autores, permitindo que leitores sigam seus autores favoritos, comentem e discutam sobre as obras. Buscamos promover um ambiente de discussão e análise, permitindo a publicação de resenhas e críticas, e fomentando debates literários. Nossos objetivos se darão por meio das entidades e dos relacionamentos que criamos.

2.1 Entidades Criadas

- **Usuário:** *entidade forte* que representa todos os usuários da plataforma. Além disso, essa entidade participa dos relacionamentos *publicar*, *curtir*, *comentar*, e do auto-relacionamento *seguir*.
- **Autor:** *entidade sobreposta especializada* de **Usuário** que representa os usuários autores.
- **Obra:** *entidade forte* que representa todas as obras registradas. Além disso, essa entidade participa dos relacionamentos *referenciar* e *cadastrar*.
- **Publicação:** *entidade fraca* de **Usuário** que representa todas as publicações da plataforma. Além disso, essa entidade participa dos relacionamentos *publicar*, *curtir* e *comentar*.
- **Comentário:** *entidade fraca* de **Publicação** que representa todos os comentários da plataforma. Além disso, essa entidade participa do relacionamento *comentar*.
- **Usuário-Publicação:** *entidade associativa* que representa a relação associativa

entre usuário e publicação. Além disso, essa entidade participa dos relacionamentos *referenciar* e *cadastrar*.

2.2 Relacionamentos Criados

- **Publishar**: relacionamento duplo temporal que representa a ação de um usuário criar uma nova publicação na plataforma. Além disso, as entidades que participam dele são **Usuário** e **Publicação**.
- **Seguir**: auto-relacionamento que implica que os usuários podem seguir uns aos outros. Além disso, as entidades que participam dele são entidades **Usuário**.
- **Curtir**: relacionamento duplo que representa a ação de um usuário curtir uma publicação. Além disso, as entidades que participam dele são **Usuário** e **Publicação**.
- **Comentar**: relacionamento triplo que descreve a ação de um usuário adicionar um comentário a uma publicação específica. Além disso, as entidades que participam dele são **Usuário**, **Publicação** e **Comentário**.
- **Referenciar**: relacionamento duplo que representa a conexão entre uma obra e as publicações de usuários que se referem ou mencionam essa obra. Além disso, as entidades que participam dele são **Obra** e a entidade associativa **Usuário-Publicação**.
- **Cadastrar**: relacionamento duplo que representa o processo de um usuário adicionar uma nova obra ao sistema. Além disso, as entidades que participam dele são **Obra** e a entidade associativa **Usuário-Publicação**.

3. Descrição das Entidades

3.1 Usuário

Entidade forte. Representa todos os usuários da plataforma.

Atributos:

- Email (Atributo identificador);
- Nome Completo (Atributo composto: Nome, Sobrenome);

- Telefones (Atributo multivalorado);
- Data Nascimento (Atributo simples).

3.2 Autor

Entidade sobreposta especializada de Usuário. Representa os usuários autores.

Atributos:

- Prêmios (Atributo multivalorado);
- Biografia (Atributo simples).

3.3 Obra

Entidade forte. Representa todas as obras registradas.

Atributos:

- CodObra (Atributo identificador);
- Título (Atributo simples);
- Sinopse (Atributo simples);
- Autores (Atributo multivalorado);
- Gêneros (Atributo multivalorado).

3.4 Publicação

Entidade fraca de Usuário. Representa todas as publicações da plataforma.

Atributos:

- CodPub (Atributo discriminador);
- Conteúdo (Atributo simples);

3.5 Comentário

Entidade fraca de Publicação. Representa todos os comentários da plataforma.

Atributos:

- CodCom (Atributo discriminador);
- Conteúdo (Atributo simples).

3.6 Usuário-Publicação

Entidade associativa. Representa a relação associativa entre **Usuário** e **Publicação**.

4. Descrição dos Relacionamentos

4.1 Publicar (Relacionamento Duplo Temporal)

Relacionamento entre **Usuário** e **Publicação**.

- Cardinalidade máxima **1:N** (uma publicação pode ser feita por no máximo **1** usuário, um usuário pode fazer no máximo **N** publicações).
- Cardinalidade mínima **1:0** (uma publicação pode ser feita por no mínimo **1** usuário, um usuário pode fazer no mínimo **0** publicações).

Atributos:

- Data (Atributo discriminador/temporal).

4.2 Seguir (Auto-Relacionamento)

Auto-relacionamento entre entidades **Usuário**;

Um *segue* e o outro é *seguido*;

- Cardinalidade máxima **N:N** (o usuário pode seguir no máximo **N** usuários, o usuário pode ser seguido no máximo por **N** usuários).
- Cardinalidade mínima **0:0** (o usuário pode seguir no mínimo zero usuários, cada usuário pode ser seguido no mínimo por zero usuários).

4.3 Curtir (Relacionamento Duplo)

Relacionamento entre **Usuário** e **Publicação**.

- Cardinalidade máxima **N:N** (o usuário pode curtir no máximo **N**

publicações, a publicação pode ser curtida no máximo por N usuários).

- Cardinalidade mínima **0:0** (o usuário pode curtir no mínimo zero publicações, cada publicação pode ser curtida no mínimo por zero usuários).

4.4 Comentar (Relacionamento Triplo)

Relacionamento entre as entidades **Usuário**, **Publicação** e **Comentário**.

- Cardinalidade máxima **1:1:N** (Um comentário, em uma publicação, pode ser feito por no máximo 1 usuário. Um usuário pode fazer um comentário em no máximo 1 publicação. Um usuário pode fazer em uma publicação no máximo N comentários).
- Cardinalidade mínima **1:1:0** (Um comentário, em uma publicação, pode ser feito por no mínimo 1 usuário. Um usuário pode fazer um comentário em no mínimo 1 publicação. Um usuário pode fazer em uma publicação no mínimo 0 comentários).

4.5 Referenciar (Relacionamento Duplo)

Relacionamento entre a entidade **Obra** e a entidade associativa **Usuário-Publicação**. No momento em que está fazendo a postagem, o Usuário *pode optar* por referenciar várias obras, uma obra, ou nenhuma para aquela Publicação.

- Cardinalidade máxima **N:N** (Um usuário-publicação pode referenciar no máximo N obras, uma obra pode ser referenciada por no máximo N usuário-publicação).
- Cardinalidade mínima **0:0** (Um usuário-publicação pode referenciar no mínimo 0 obras, uma obra pode ser referenciada por no mínimo 0 usuário-publicação).

4.6 Cadastrar (Relacionamento Duplo)

Relacionamento entre a entidade **Obra** e a entidade associativa **Usuário-Publicação**. No momento em que está fazendo a postagem, o Usuário *pode* cadastrar para, então, referenciá-la.

- Cardinalidade máxima **N:1** (Um usuário-publicação pode cadastrar no máximo **N** obras, uma obra pode ser cadastrada por no máximo **1** usuário-publicação).
- Cardinalidade mínima **0:1** (Um usuário-publicação pode cadastrar no mínimo **0** obras, uma obra pode ser cadastrada por no mínimo **1** usuário-publicação).

5. Possíveis Perguntas

- Quantas são as publicações sobre a obra “Harry Potter E A Pedra Filosofal”?
- Qual é a obra com mais publicações na plataforma?
- Qual é a porcentagem de usuários que publica sobre o gênero “mangá”?

6. Possíveis Relatórios

- Quantidade de obras registradas na plataforma escritas por um autor específico.
- Quantidade de publicações realizadas por dia.