

Sistema de Biblioteca Digital

O sistema de biblioteca digital é uma plataforma online que permite aos usuários acessar um vasto acervo de livros digitais. Ele oferece uma variedade de funcionalidades para melhorar a experiência do usuário na busca, leitura e interação com os livros.

Entidades e Características

- **Usuários:** São as pessoas que utilizam o sistema. Eles têm um nome, e-mail e senha para acessar o sistema.
- **Livros:** São os itens principais do sistema. Cada livro tem um título, um autor, uma categoria, uma editora e um ano de publicação.
- **Autores:** São as pessoas que escreveram os livros. Cada autor tem um nome e uma biografia.
- **Categorias:** São as classificações dos livros. Cada categoria tem um nome.
- **Editoras:** São as empresas que publicaram os livros. Cada editora tem um nome e um endereço.
- **Compras:** Representam as compras de livros feitas pelos usuários. Cada compra tem uma data e um preço.
- **Avaliações:** São as avaliações feitas pelos usuários sobre os livros. Cada avaliação tem uma nota, um comentário e uma data.
- **Favoritos:** Representam os livros favoritos dos usuários.
- **Tags:** São as etiquetas que podem ser atribuídas aos livros.
- **Biblioteca do usuário:** Representa os livros que os usuários possuem. Cada entrada na biblioteca tem uma data em que o livro foi adicionado.

Interações entre as Entidades

- Os usuários podem comprar livros, fazer avaliações de livros, adicionar livros aos seus favoritos e à sua Biblioteca do usuário.
- Os livros podem ser escritos por autores, pertencer a categorias, ser publicados por editoras, ter várias tags e ser comprados pelos usuários.
- As avaliações são feitas pelos usuários para os livros.
- Os favoritos e a Biblioteca do usuário são listas de livros criadas pelos usuários.
- As tags são atribuídas aos livros.

Modelo Relacional

Autores (AutorID, Nome, Biografia)

- Chave Primária: AutorID

Categorias (CategoriaID, Nome)

- Chave Primária: CategoricalID

Editoras (EditoralID, Nome, Endereco)

- Chave Primária: EditorialID

Livros (LivroID, Titulo, CategoricalID, EditorialID, AnoPublicacao)

- Chave Primária: LivroID
- Chaves Estrangeiras: CategoricalID -> Categorias (CategoricalID), EditorialID -> Editoras (EditoralID)

Usuarios (UsuarioID, Nome, Email, Senha)

- Chave Primária: UsuarioID

Compras (CompraID, UsuarioID, DataCompra, Preco)

- Chave Primária: CompraID
- Chaves Estrangeiras: UsuarioID -> Usuarios(UsuarioID)

Avaliacoes (UsuarioID, LivroID, Avaliacao, Comentario, DataAvaliacao)

- Chave Primária: UserID,LivroID
- Chaves Estrangeiras: UsuarioID -> Usuarios(UsuarioID), LivroID -> Livros(LivroID)

Favoritos (UsuarioID, LivroID, DataFavorito)

- Chave Primária: (UsuarioID, LivroID)
- Chaves Estrangeiras: UsuarioID -> Usuarios(UsuarioID), LivroID -> Livros(LivroID)

Tags (TagID, Nome)

- Chave Primária: TagID

LivrosTags (LivroID, TagID)

- Chave Primária: (LivroID, TagID)
- Chaves Estrangeiras: LivroID -> Livros (LivroID), TagID -> Tags(TagID)

BibliotecaUsuarios (UsuarioID, LivroID, DataAdicionado,codPDF)

- Chave Primária: (UsuarioID, LivroID)
- Chaves Estrangeiras: UsuarioID ->Usuarios(UsuarioID), LivroID -> Livros(LivroID)

LivroAutor(LivroID, AutorID)

- Chave Primária: (AutorID, LivroID)
- Chaves Estrangeiras: AutorID->Autores (AutorID), LivroID -> Livros (LivroID)

LivroCompras(CompraID,LivroID)

- Chave Primária: (AutorID, CompraID)
- Chaves Estrangeiras: AutorID->Autores (AutorID), CompraID -> Compras (CompraID)

DER (Diagrama Entidade Relacionamento)

