

Descrição das Tabelas e Relações

Tabela	Relacionamento	Nome do relacionamento	Descrição
User	Emprestimo	Realiza	Tabela para cadastro de usuários
	Reservas	Realiza	
	Avaliacao	Escreve	
	Pedidos_Extensao	Realiza pedido	
Emprestimo	User	Faz pedido	Tabela para registro de empréstimos realizados
	Livros	Empresta	
Reservas	User	Faz reserva	Tabela para registro de reservas realizadas
	Livros	Reserva	
Avaliacoes	User	Escreve	Tabela para registro de avaliações de livros
	Livros	Avalia	
Livros	Emprestimo	É emprestado	Tabela para cadastro de livros
	Reservas	É reservado	
	Avaliacoes	É avaliado	
	Livros_Generos	É composto	
	Pedidos_Extensao	Compõe o pedido	
Generos	Livros_Generos	Compõe	Tabela para cadastro de gêneros de livros disponíveis
Livros_Generos	Livros	Possui	Tabela associativa entre Livros e Generos
	Generos	É composto	
Pedidos_Extensao	User	Faz pedido	Tabela para registro de pedidos de extensão de prazo
	Livros	Compõe	

Descrição dos Atributos

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Restrições	Descrição
User	id_user	Inteiro	PK, NOT NULL, AUTO-INCREMENT	Identificador de usuário
	nome	Caractere	NOT NULL	Nome do usuário
	banido	Datetime	DEFAULT = NULL	Data do banimento; Nulo por padrão
	email	Caractere	NOT NULL	Email do usuário
	senha	Caractere	NOT NULL	Senha do usuário para login

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Restrições	Descrição
Livros	id_livro	Inteiro	PK, NOT NULL, AUTO-INCREMENT	Identificador do livro
	nome	Caractere	NOT NULL	Nome do livro
	autor	Caractere	NOT NULL	Autor(es) do livro
	editora	Caractere	NOT NULL	Editora do livro
	descricao	Caractere	NOT NULL	Sinopse do livro
	data_de_publicacao	Date	NOT NULL	Data de publicação do livro
	imagem	Caractere	NOT NULL	Endereço (url) da imagem do livro
	status	Caractere	NOT NULL	Estado de disponibilidade do livro (disponível / indisponível)

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Restrições	Descrição
Generos	id_genero	Inteiro	PK, NOT NULL, AUTO-INCREMENT	Identificador de gênero
	nome_genero	Caractere	NOT NULL	Nome do gênero

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Restrições	Descrição
Livros_Generos	id_registro	Inteiro	PK, NOT NULL, AUTO-INCREMENT	Identificador de registro
	id_livro	Inteiro	NOT NULL, FK	Coluna que identifica o livro
	id_genero	Inteiro	NOT NULL, FK	Coluna que identifica o gênero relacionado ao livro

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Restrições	Descrição
Reservas	id_reserva	Inteiro	PK, NOT NULL, AUTO-INCREMENT	Identificador da reserva
	id_user	Inteiro	NOT NULL, FK	Identificação do usuário
	id_livro	Inteiro	NOT NULL, FK	Identificador do livro
	data_reserva	Datetime	NOT NULL	Data na qual a reserva foi registrada
	status	Caractere	NOT NULL	Status da reserva (aberta, cancelada, etc.)

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Restrições	Descrição
Emprestimos	id_emprestimo	Inteiro	PK, NOT NULL, AUTO-INCREMENT	Identificador da reserva
	id_user	Inteiro	NOT NULL, FK	Identificação do usuário
	id_livro	Inteiro	NOT NULL, FK	Identificador do livro
	data_emprestimo	Datetime	NOT NULL	Data na qual o empréstimo foi registrado
	status	Caractere	NOT NULL	Status do empréstimo (retirado, devolvido, etc.)

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Restrições	Descrição
Avaliacoes	id_avaliacao	Inteiro	PK, NOT NULL, AUTO-INCREMENT	Identificador de avaliação
	id_user	Inteiro	NOT NULL, FK	Usuário autor da avaliação
	id_livro	Inteiro	NOT NULL, FK	Identificador do livro avaliado
	nota	Inteiro	NOT NULL	Nota (0-10)
	titulo	Caractere	NOT NULL	Título da avaliação
	texto	Caractere	NOT NULL	Texto da avaliação

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Restrições	Descrição
Pedidos_Extensão	id_extensao	Inteiro	PK, NOT NULL, AUTO-INCREMENT	Identificador da reserva
	id_user	Inteiro	NOT NULL, FK	Identificação do usuário
	id_livro	Inteiro	NOT NULL, FK	Identificador do livro
	status	Caractere	NOT NULL	Status do pedido (aberta, cancelada, etc.)

Descrição dos Relacionamentos

Relacionamento	Tabela 1 - PK	Tabela 2 - FK	Descrição
Realiza	User	Emprestimos	Descrição do relacionamento entre User e Emprestimos
Realiza	User	Reservas	Descrição do relacionamento entre User e Reservas
Escreve	User	Avaliacoes	Descrição do relacionamento entre User e Avaliacoes
Compõe	Livros	Livros_Generos	Descrição do relacionamento entre Livros e Livros_Generos
É emprestado	Livros	Emprestimos	Descrição do relacionamento entre Livros e Emprestimos
É reservado	Livros	Reservas	Descrição do relacionamento entre Livros e Reservas
É avaliado	Livros	Avaliacoes	Descrição do relacionamento entre Livros e Avaliacoes
Compõe	Generos	Livros_Generos	Descrição do relacionamento entre Generos e Livros_Generos
Realiza	User	Pedidos_Extensao	Descrição do relacionamento entre User e Pedidos_Extensao
Compõe	Livros	Pedidos_Extensao	Descrição do relacionamento entre User e Pedidos_Extensao