

Sistema de Gerenciamento de uma Biblioteca

Beatriz Gouveia Gadelha, Vlad Campelo Bezerra

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Instituto Metrópole Digital, Lagoa Nova, Natal - RN, 59076-560

1 Introdução

A ideia principal do projeto é desenvolver um sistema de gerenciamento de uma biblioteca o qual possa ser utilizado tanto pelos funcionários para gerenciar os livros existente em seu acervo e ter acesso as informações de empréstimos e usuários quanto para os leitores que quiserem pegar um livro emprestado, consultar o acervo e seu histórico de empréstimos.

Nesse sistema cada usuário possui um cadastro, podendo ele ser um administrador ou um usuário simples(cliente). Apenas os administradores podem registrar ou remover livros do acervo bem como ter acesso a listagem de usuários do sistema e de todos empréstimos. Já para os clientes, temos que em sua "conta" fica salvo um histórico de empréstimos que o mesmo efetuou, além disso o usuário pode acessar a listagem de livros do acervo, realizar novo empréstimos e devolver os já feitos.

2 Funcionalidades

As funcionalidades inicialmente elaboradas são:

1. Cadastro de usuário: O cadastro é feito através do registro do nome, um login, uma senha e um indicativo se o usuário a ser criado é ou não um administrador.
2. Cadastro de um livro: Apenas administradores podem cadastrar novos livros no sistema. O cadastro é feito através do registro do título, autor e gênero do mesmo. Inicialmente, só permitiremos uma cópia de cada livro.
3. Remoção de um livro: Apenas administradores podem retirar livros do acervo.
4. Empréstimo de um livro: No empréstimo é criado um vínculo entre o livro que será emprestado com o usuário que o pegará. Além disso, será registrado a data em que o empréstimo foi feito. Apenas usuários comuns podem pegar emprestado os livros, administradores não possuem essa funcionalidade. Inicialmente, não teremos nenhum limite de tempo dos empréstimos e nem de quantidade de livros pegos por usuário.
5. Devolução de empréstimo: Apenas clientes podem atualizar os seus próprios empréstimos para sinalizar que determinado livro foi devolvido. Assim, uma vez devolvido um livro, é atualizado no sistema a disponibilidade do livro e é registrada a data de retorno do mesmo no registro do empréstimo do usuário.
6. Listagem do acervo: Qualquer usuário pode acessar a lista de livros do acervo. A listagem pode ser feita de forma geral ou serem aplicados alguns filtros, tais como autor e gênero. Na listagem, é mostrado o id do livro no sistema, o título do livro, seu autor, seu gênero e sua disponibilidade.

3 Diagrama

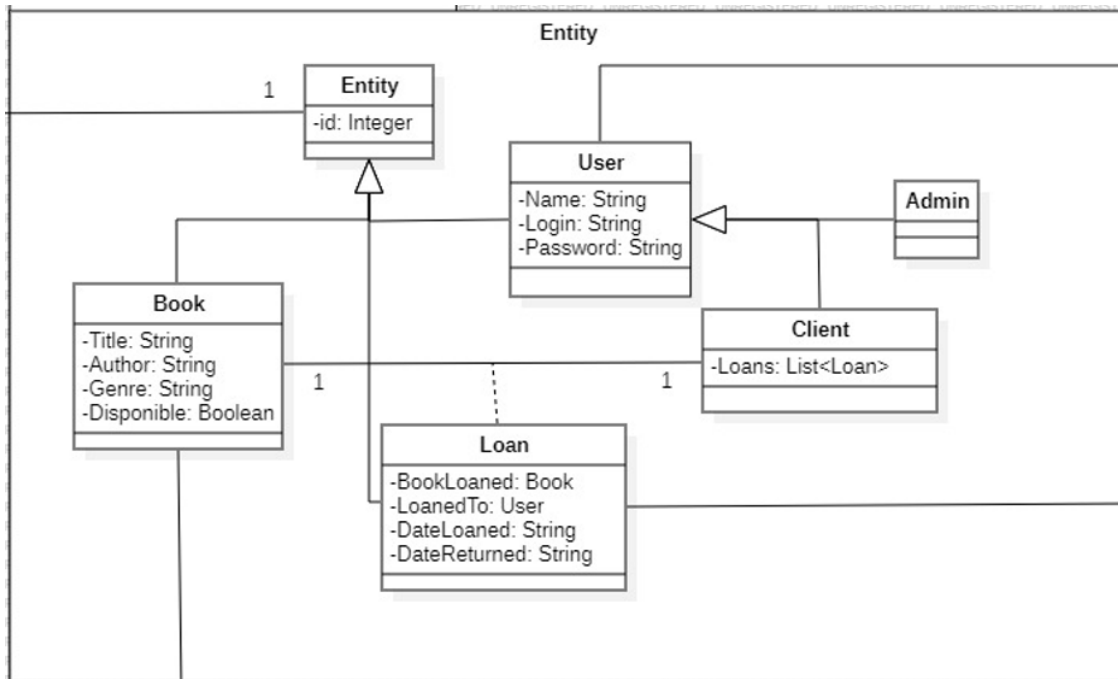


Fig 1 Entity Package Diagram

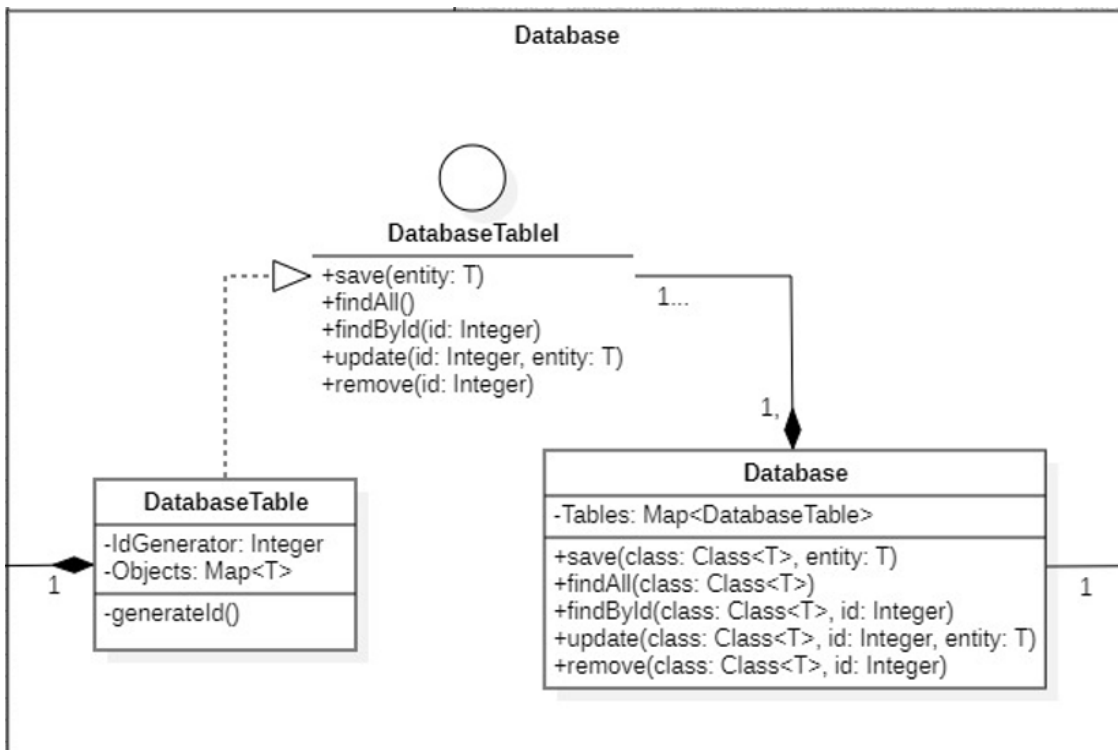


Fig 2 Database Package Diagram

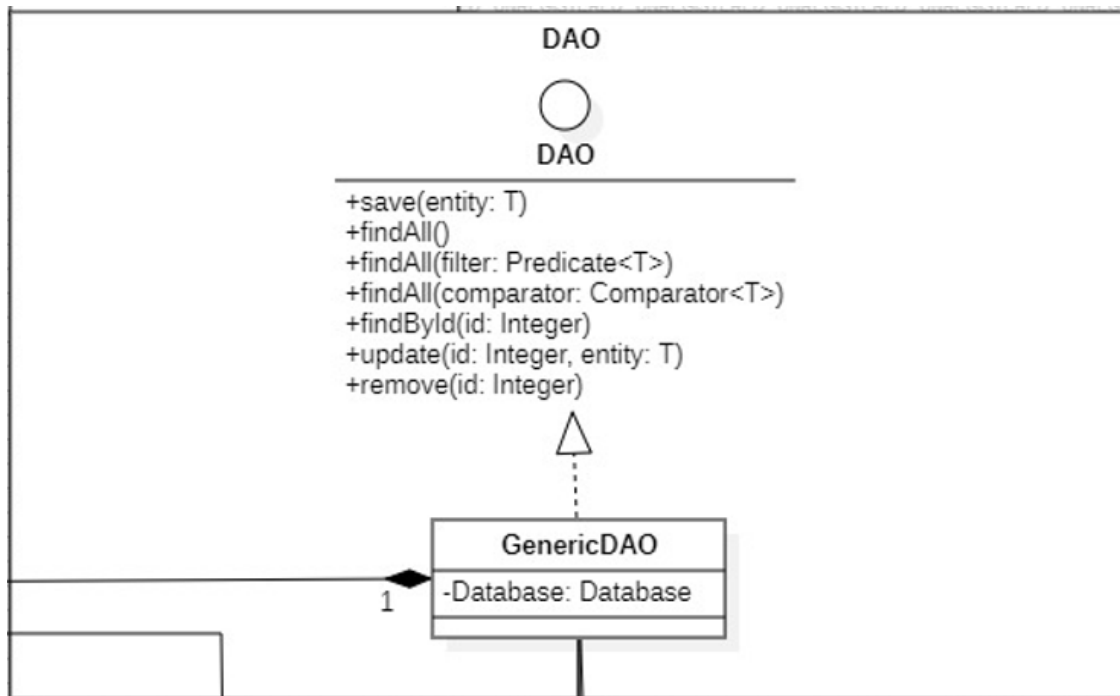


Fig 3 DAO Package Diagram

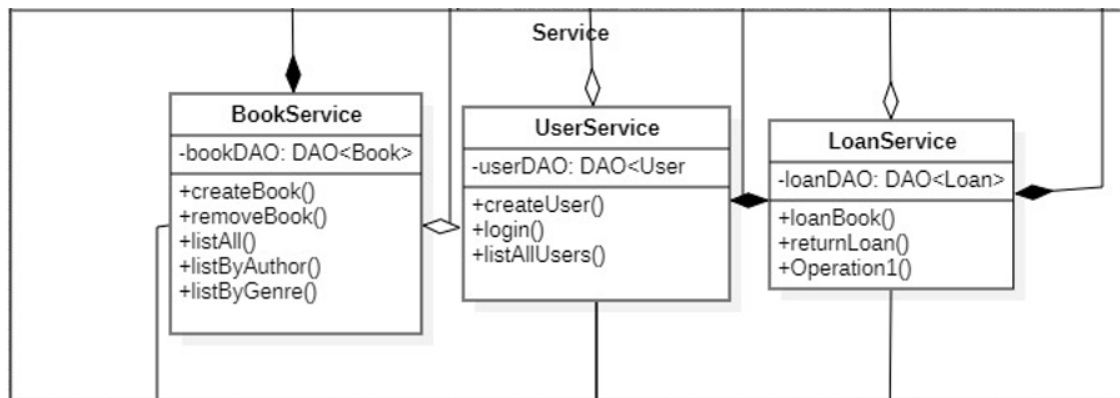


Fig 4 Service Package Diagram

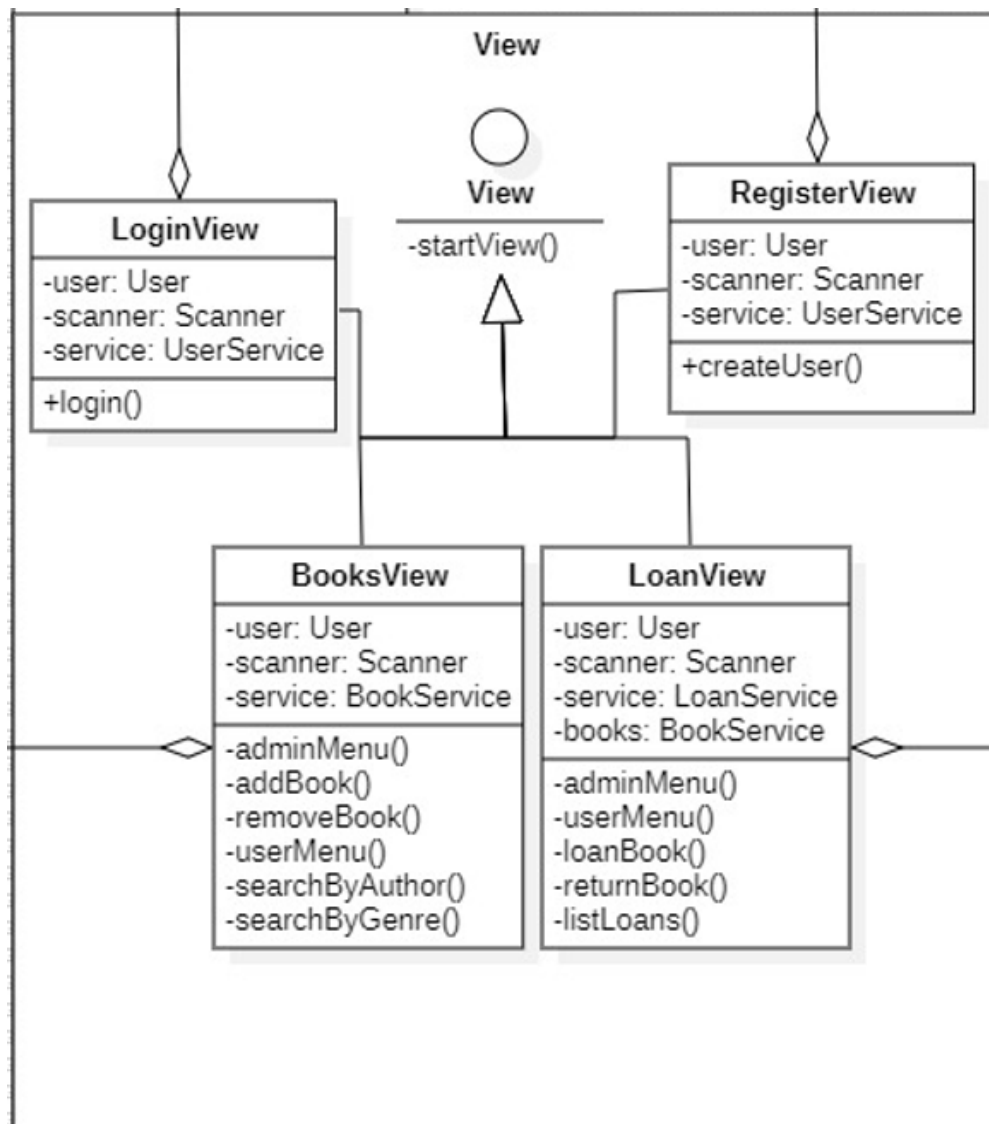


Fig 5 View Package Diagram

Repositório do projeto no Github: <https://github.com/beatrizgouveia03/SistemaDeGerenciamento-Biblioteca>