

Locadora Leva & Devolve

OFICINA DE INTEGRAÇÃO 1 - ANO 2017/2

Paulo Martinhago

Lucas Thomazoni

Coordenação de Engenharia de Software
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Dois Vizinhos - Paraná

Este artigo visa documentar o sistema Locadora Leva & Devolva, desenvolvido pelos alunos Paulo Martinhago e Lucas Thomazoni, ao qual é de inteira responsabilidade e propriedade dos mesmos a autenticidade dos códigos e materiais aqui publicado. Esse sistema faz parte da avaliação da disciplina Oficina de Integração, realizada pelo professor André Ortoncelli.

1. Introdução

O sistema visa gerenciar uma locadora de livros, através de login e senha para gerentes e locadores, cada um com suas respectivas permissões de acesso interno. Após o login, o gerente poderá gerenciar todas as áreas do sistema, sendo elas:

- Cadastro de Profissionais
- Cadastro de Livros
- Cadastro de Clientes
- Cadastro de Categoria de Livros
- Registro de Empréstimos
- Registro de Devoluções
- Relatório de Empréstimos por Cliente
- Relatório de Empréstimos em Andamento

Para o usuário locador, ele poderá gerenciar todas as áreas do sistema, exceto o cadastro de profissionais e cadastro de categorias de livros.

Todos os empréstimos só poderão ser registrados para clientes que estão previamente cadastrados no sistema.

2. Processo de Desenvolvimento

Inicialmente, foi realizado um levantamento de todos os itens que deveriam ser colocados no planejamento do desenvolvimento do sistema, com isso criamos um backlog e depois dividimos em 3 partes.

Em seguida, foi iniciado o projeto com a criação do diagrama entidade relacional, para que pudéssemos criar as entidades que fariam a conexão com o banco de dados, através do Hibernate. Ao mesmo tempo, criamos alguns protótipos das telas que fariam parte do sistema.

Partimos então para a criação do projeto no Netbeans, com todas as telas criadas pelo SceneBuilder, juntamente às ações realizadas com o JavaFX. Criamos então as entidades e realizamos alguns testes de persistência na base de dados.

Depois de tudo configurado, o projeto foi dado sequência em todas as telas, até chegarmos nas telas de relatórios e ao final do produto.

3. Tecnologias Utilizadas

Para o desenvolvimento do sistema, foi utilizado a IDE Netbeans, com JavaFX e SceneBuilder. Para acesso à base de dados, foi utilizado o Hibernate, e a base de dados sendo o PostgreSQL.

Como parte do planejamento do sistema, utilizamos o Mysql Workbench para geração do diagrama relacional e o Trello para organização das sprints.

Foi utilizado também o GIT como ferramenta para versionamento do projeto.

4. Tarefas e Responsabilidades da Equipe de Desenvolvimento

As tarefas foram divididas entre os membros da equipe, conforme tabela abaixo:

	Paulo Martinhago	Lucas Thomazoni
Diagramação do Banco de Dados	x	x
Organização das sprints		x
Criação das telas do sistema		x
Criação dos controllers e ações do sistema	x	
Criação dos relatórios	x	
Criação do slide, artigo e vídeo	x	x
Versionamento	x	x

5. Descrição do Software

- Login

Tela para que o gerente e o locador possa vir a fazer login no sistema, tendo acesso então ao gerenciamento de suas respectivas áreas.



LOCADORA
LEVA & DEVOLVE

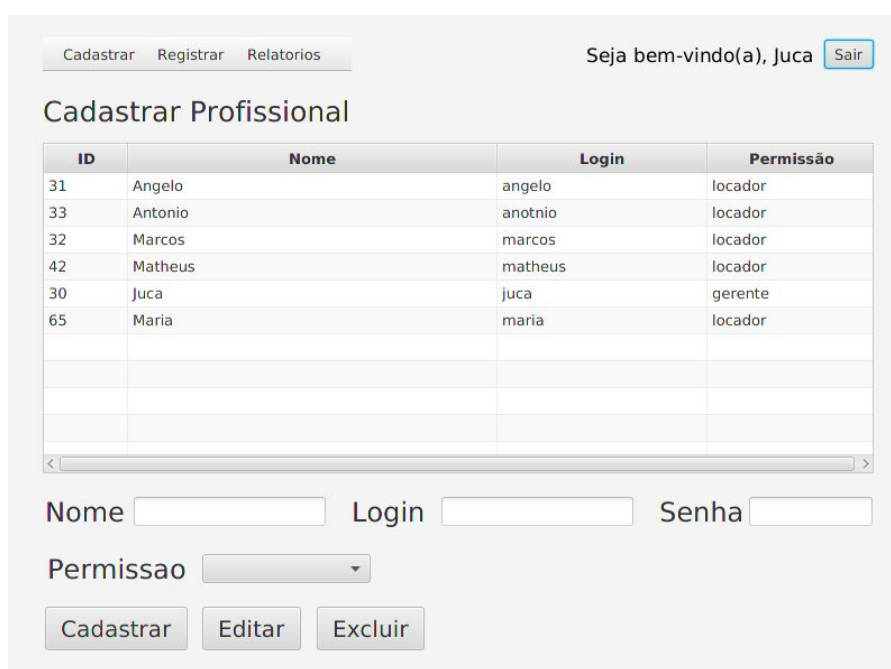
Usuario

Senha

Login

- Gerenciamento de Profissionais

Nesta tela, o gerente poderá gerenciar membros que terão acesso ao sistema, sejam eles gerentes ou até mesmo locadores.



Cadastrar Registrar Relatorios

Seja bem-vindo(a), Juca [Sair](#)

Cadastrar Profissional

ID	Nome	Login	Permissão
31	Angelo	angelo	locador
33	Antonio	anotnio	locador
32	Marcos	marcos	locador
42	Matheus	matheus	locador
30	Juca	juca	gerente
65	Maria	maria	locador

Nome Login Senha

Permissao

Cadastrar Editar Excluir

- Gerenciamento de Livros

Aqui os usuários do sistema poderão gerenciar os livros da locadora.

Cadastrar Registrar Relatorios
Seja bem-vindo(a), Juca Sair

Cadastrar Livro

ID	Nome	Categoria
45	O Hobbit	Novo (R\$ 45.9)
47	Dom Casmurro	Novo (R\$ 45.9)
48	A Moreninha	Teste (R\$ 1.0)
46	A Cabana	Importado (R\$ 29.8)
54	Novo livro	Novo (R\$ 45.9)

Nome
Categoria

Cadastrar Editar Excluir

- Gerenciamento de Clientes

Nesta tela, os clientes poderão ser gerenciados, pois somente terão acesso aos empréstimos os clientes que estiverem registrados no sistema.

Cadastrar Registrar Relatorios
Seja bem-vindo(a), Juca Sair

Cadastrar Cliente

ID	Nome	Telefone
49	Andre	11 33334444
50	Matheus	1111
47	Lucas	46 999887766
48	Paulo	46 11112222
52	Monica	1111
53	Marta	11111111

Nome
Telefone

Cadastrar Editar Excluir

- Gerenciamento de Categorias de Livros

O gerenciamento das categorias de livros poderá ser realizada somente pelo gerente. Elas servem para indicar os valores correspondentes aos livros.

[Cadastrar](#) [Registrar](#) [Relatorios](#)

Seja bem-vindo(a), Juca [Sair](#)

Cadastrar Categoria de Livro

ID	Nome	Preço
34	Novo	45.9
35	Importado	29.8
36	Raro	120.89
39	Teste	1.0
43	Teste 2	1.0
44	Teste 3	10.0

Nome

Preço

Descrição

[Cadastrar](#) [Editar](#) [Excluir](#)

- Gerenciamento de Empréstimos de Livros

No gerenciamento de empréstimos de livros, somente é possível registrar empréstimos para clientes previamente cadastrados. Aqui, é possível adicionais mais do que um livro por cliente no mesmo empréstimo.

[Cadastrar](#) [Registrar](#) [Relatorios](#)

Seja bem-vindo(a), Juca [Sair](#)

Registrar Empréstimo de Livro

Livro

Adicionar Livro

Cliente

Andre

Data

Livro	Preço
O Hobbit	Novo (R\$ 45.9)
Dom Casmurro	Novo (R\$ 45.9)

[Remover da Lista](#)

[Registrar](#)

- Gerenciamento de Devolução de Livro

Os registros de devolução de livros deve ser informado nesta tela, selecionando a data em que o cliente está fazendo a devolução.

CadastrarRegistrarRelatorios

Seja bem-vindo(a), JucaSair

Registrar Devolução de Livro

ID	Cliente	Data empréstimo	Data devolução	Total
22	Lucas	2017-10-01		92.8
23	Paulo	2017-10-10	2017-10-24	29.8
24	Andre	2017-10-18	2017-10-31	91.8
25	Lucas	2017-12-03	2017-12-03	46.9
26	Paulo	2017-12-03	2017-12-03	45.9
27	Paulo	2017-12-03	2017-12-03	75.7
28	Andre	2017-12-03	2017-12-03	91.8

Data

Registrar Devolução

- Relatório de Empréstimos por Cliente

Aqui, é possível selecionar para qual cliente deseja gerar o relatório de empréstimos.

CadastrarRegistrarRelatorios

Seja bem-vindo(a), JucaSair

Relatório de Empréstimos por cliente

Cliente:

Andre

Gerar Relatório

- Relatório de Empréstimos em Andamento

Também é possível gerar um relatório completo, com todos os empréstimos que estão em andamento.



Cadastrar Registrar Relatorios

Seja bem-vindo(a), Juca Sair

Relatório de Empréstimos em andamento

Gerar Relatorio

- Relatório de exemplo

Nesta tela, é demonstrado como fica um relatório de empréstimos por cliente.

Locadora

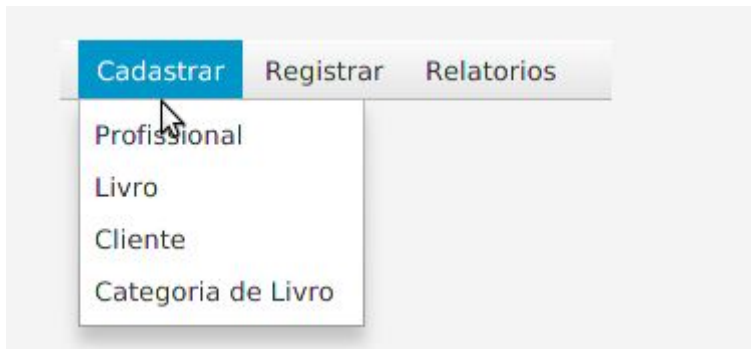
Leva&Devolve

Empréstimos por cliente

ID	Data devolução	Data empréstimo	Status
Cliente: Paulo			
23	24/10/17 00:00	10/10/17 00:00	concluído
26	03/12/17 00:00	03/12/17 00:00	concluído
27	03/12/17 00:00	03/12/17 00:00	concluído

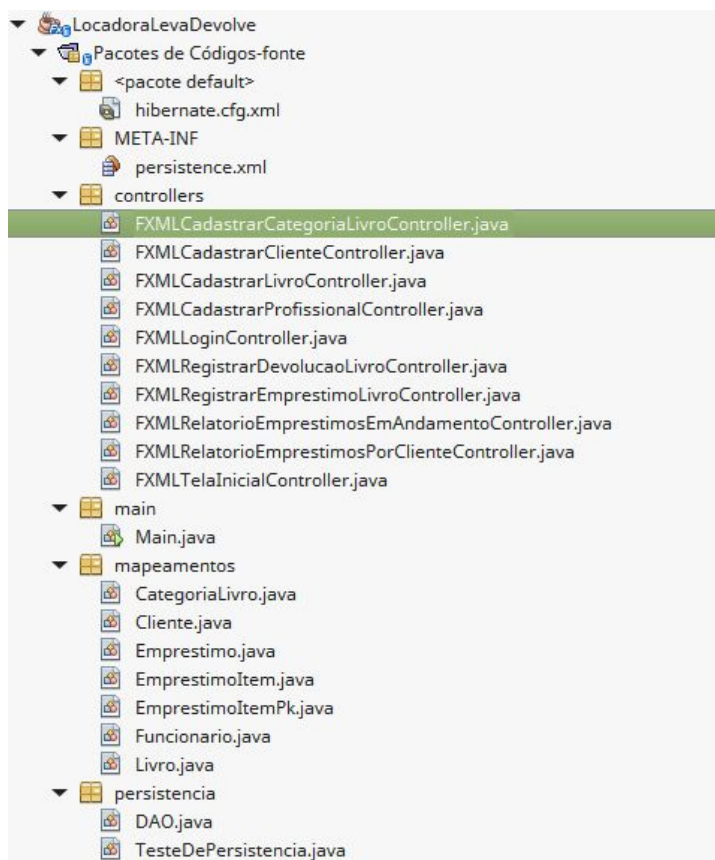
- Menu de navegação

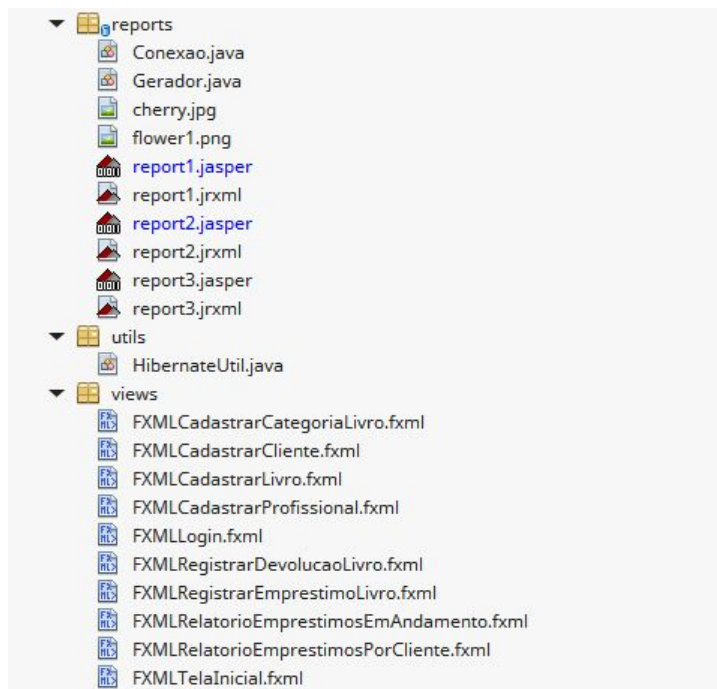
O menu de navegação pelo sistema fica na parte superior esquerdo da tela, facilitando a visualização do mesmo em todas as áreas.



6. Arquitetura do Software e Projeto do Banco de Dados.

- Arquitetura do projeto no NetBeans.





- Diagrama do banco de dados

