

FATEC – PROFESSOR JESSEN VIDAL

Bruna Cristina Lopes

Danielly Garcia Jardim

Fabio Lucas Romeiro de Castro

Gustavo Herbert Moreira Andrade

Mateus Machado de Souza

BANAGER

Gerenciamento de Biblioteca

Bruna Cristina Lopes
Danielly Garcia Jardim
Fabio Lucas Romeiro de Castro
Gustavo Herbert Moreira Andrade
Mateus Machado de Souza

Projeto Bimestral, apresentado na
disciplina LAB. IV - FATEC,
Ministrada pelo Professor:
Fernando Sales Claro, como
parte das exigências para
a obtenção da nota final.

SUMÁRIO

1. Introdução	4
2. Diagrama de casos de uso.....	5
3. Diagrama de classe	6
4. DER (Diagrama Entidade e Relação)	7
5. Requisitos Funcionais	8
6. Requisitos não funcionais	9

1. Introdução

Nosso projeto foi desenvolvido para Bibliotecas em geral, nos foi solicitado que desenvolvêssemos um programa capaz de armazenar determinados dados referentes aos livros (editora, edição, autor...), de modo que o sistema faria todo o gerenciamento, desde o cadastro de novos livros até a aplicação de taxas de multas. Os trabalhadores de tal estabelecimento estavam tendo muitos problemas em fazer todo esse controle manualmente, estava lhe tomando muito tempo, ocupando muito espaço e nada funcional, era quase impossível saber quais livros exatamente se tinha na biblioteca, quais tinham sido emprestados e quando os livros retornariam as prateleiras, as fichas cadastrais também eram facilmente perdidas por conta do grande volume de papéis que se era necessário armazenar, perante a tal situação desenvolvemos a solução devidamente documentada e a apresentamos aos empresários responsáveis pela organização, observe-a a seguir.

2. Diagrama de casos de uso

Ator Principal	Usuário
Resumo	Um bibliotecário pode cadastrar um cliente
Pré-Condição	Não estar registrado
Ações do Autor	Ações do Sistema
1- Clicar em cadastrar cliente	
	2- Abre o formulário de registro
3- Preenche o formulário com as informações do cliente: - Nome - Telefone - Email - Cpf	
4- Clicar em Cadastrar	
	5- Valida as informações do formulário
	6- Registra o cliente
Restrições/Validações	O email do cliente não pode estar vinculado a outro cliente
Fluxo de Exceção	
4- Clicar em cadastrar	
	5- Valida as informações do formulário
	6- Cliente não registrado (formulário recusado)

Ator Principal	Usuário
Resumo	Um bibliotecário pode cadastrar um outro bibliotecário
Pré-Condição	Não estar registrado
Ações do Autor	Ações do Sistema
1- Clicar em cadastrar bibliotecário	
	2- Abre o formulário de registro
3- Preenche o formulário com as informações do bibliotecário: - Nome - Cpf - Senha	
4- Clicar em Cadastrar	
	5- Valida as informações do formulário
	6- Registra o bibliotecário
Restrições/Validações	O cpf do bibliotecário não pode estar vinculado a outro bibliotecário
Fluxo de Exceção	
4- Clicar em cadastrar	
	5- Valida as informações do formulário
	6- Bibliotecário não registrado (formulário recusado)

Ator Principal	Usuário
Resumo	O bibliotecário pode cadastrar um novo livro
Pré-Condição	Não estar registrado
Ações do Autor	Ações do Sistema
1- Clicar em cadastrar livro	
	2- Abre o formulário de registro
3- Preenche o formulário com as informações do livro: - Título - Edição - Autor - Gênero - Editora	
4- Clicar em Cadastrar	
	5- Valida as informações do formulário
	6- Registra o novo livro
Restrições/Validações	Não ter um livro com o mesmo nome e mesma edição registrado
Fluxo de Exceção	
4- Clicar em cadastrar	
	5- Valida as informações do formulário
	6- Livro não registrado (formulário recusado)

Ator Principal	Usuário
Resumo	O bibliotecário pode cadastrar um novo empréstimo de livro
Pré-Condição	O cliente ter um registro
Ações do Autor	Ações do Sistema
1- Clicar em fazer empréstimo de livro	
	2- Abre o formulário de registro
3- Preenche o formulário com as informações para o empréstimo do livro: - Data de retirada - Título - Edição - Data prevista de devolução - Email do cliente	
4- Clicar fazer empréstimo	
	5- Valida as informações do formulário
	6- Registra o novo empréstimo
Restrições/Validações	Tem o volume disponível ao empréstimo
Fluxo de Exceção	
4- Clicar fazer empréstimo	
	5- Valida as informações do formulário
	6- Empréstimo não registrado (formulário recusado)

Ator Principal	Usuário
Resumo	O bibliotecário pode definir o valor da multa diária
Pré-Condição	Nenhuma
Ações do Autor	Ações do Sistema
1- Clicar em definir valor da multa	
	2- Abre o formulário de registro
3- Preenche o campo de novo valor de multa	
4- Clicar em Atualizar valor	
	5- Registra o novo valor estabelecido
Restrições/Validações	Nenhuma
Fluxo de Exceção	Nenhuma

Ator Principal	Usuário
Resumo	O bibliotecário pode listar os livros cadastrados
Pré-Condição	Ter livros cadastrados
Ações do Autor	Ações do Sistema
1- Clicar em lista de livros	
	2- Exibe a tela com todos os livros cadastrados
Restrições/Validações	Nenhuma
Fluxo de Exceção	Nenhuma

Ator Principal	Usuário
Resumo	O bibliotecário pode listar os clientes cadastrados
Pré-Condição	Ter clientes cadastrados
Ações do Autor	Ações do Sistema
1- Clicar em lista de clientes	
	2- Exibe a tela com todos os clientes cadastrados e ativos
Restrições/Validações	Nenhuma
Fluxo de Exceção	Nenhuma

Ator Principal	Usuário
Resumo	O bibliotecário pode listar os outros bibliotecários cadastrados
Pré-Condição	Ter bibliotecários cadastrados
Ações do Autor	Ações do Sistema
1- Clicar em lista de bibliotecários	
	2- Manda para a tela com a lista de todos os bibliotecários cadastrados e ativos
Restrições/Validações	Nenhuma
Fluxo de Exceção	Nenhuma

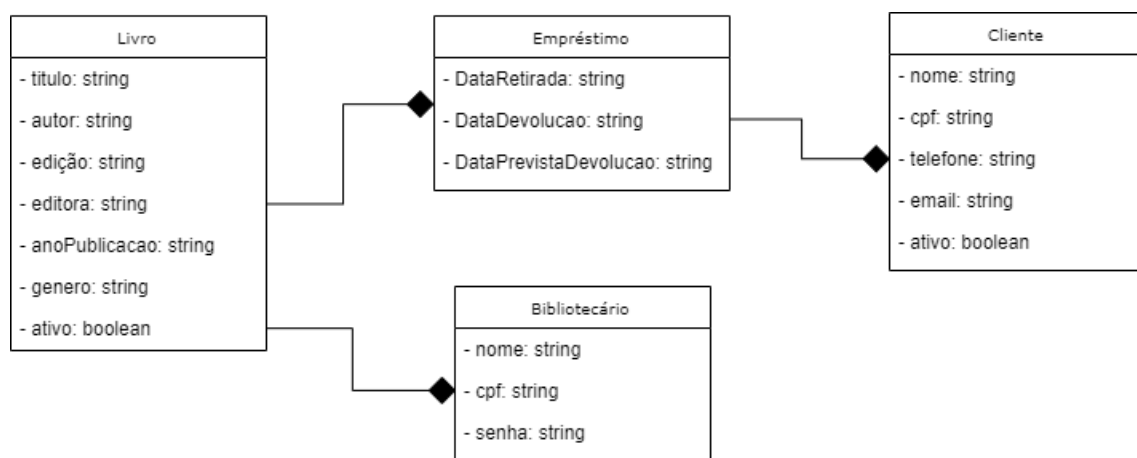
Ator Principal	Usuário
Resumo	O bibliotecário pode finalizar um empréstimo
Pré-Condição	Ter um empréstimo realizado
Ações do Autor	Ações do Sistema
1- Clicar em um empréstimo realizado por um cliente	
	2- Manda para o formulário realizado no empréstimo do livro
3- Atualiza o formulário com a data de devolução	
4- Clicar em atualizar registro	
Restrições/Validações	Caso a data de devolução seja superior a data de devolução prevista, o cliente deve pagar a multa
Fluxo de Exceção	Nenhuma

Ator Principal	Usuário
Resumo	O bibliotecário pode acessar os empréstimos sem data de devolução por cliente
Pré-Condição	Ter um cliente cadastrado
Ações do Autor	Ações do Sistema
1- Pesquisa um cliente por cpf ou email	
	2- Mostra os empréstimos que ainda estão em andamento
Restrições/Validações	Nenhuma
Fluxo de Exceção	Nenhuma

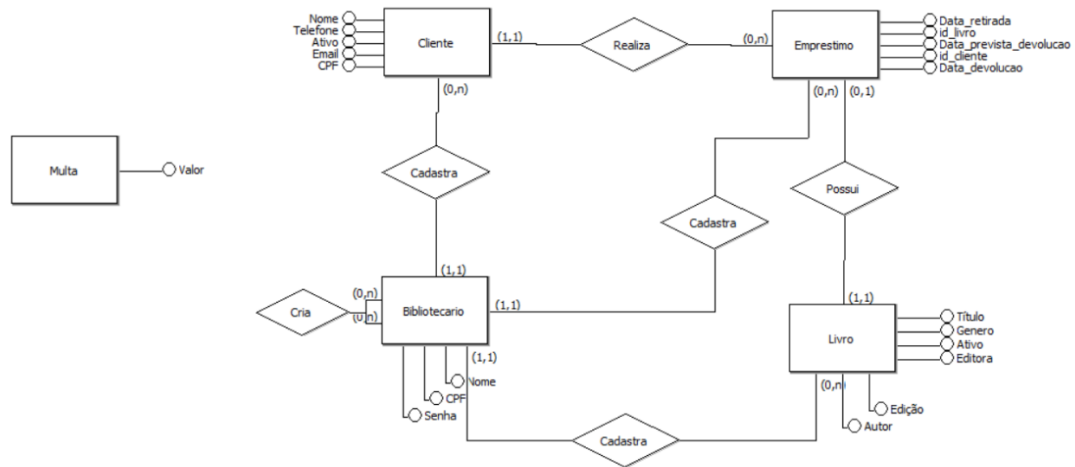
Ator Principal	Usuário
Resumo	O bibliotecário pode logar no sistema
Pré-Condição	O bibliotecário ter cadastro
Ações do Autor	Ações do Sistema
1- Digitar cpf e senha	
2- Clicar em logar	
	3- Valida as informações
	4- Garante o acesso
	5- Envia a tela de menu do bibliotecário
Restrições/Validações	Nenhuma
Fluxo de Exceção	Nenhuma
	3- Valida as informações
	4- Rejeita o acesso

Ator Principal	Usuário
Resumo	O bibliotecário pode deslogar do sistema
Pré-Condição	Estar logado
Ações do Autor	Ações do Sistema
1- Clicar em deslogar	
	2- Sai do sistema
Restrições/Validações	Nenhuma
Fluxo de Exceção	Nenhuma

3. Diagrama de classe



4. DER (Diagrama de Entidade e Relação)



5. Requisitos funcionais

Código	RF01
Nome	Bibliotecário login
Descrição	O bibliotecário deve poder logar utilizando seu CPF e uma senha

Código	RF02
Nome	Bibliotecário cadastro livro
Descrição	O bibliotecário deve poder cadastrar livros

Código	RF03
Nome	Bibliotecário pesquisa livro
Descrição	O bibliotecário deve poder pesquisar livros, filtrando por gênero/ título/ autor/ editora

Código	RF04
Nome	Bibliotecário indisponibilidade livro
Descrição	O bibliotecário deve poder indisponibilizar uma ou mais cópia de um livro

Código	RF05
Nome	Bibliotecário cadastrar cliente
Descrição	O bibliotecário deve poder cadastrar um novo cliente

Código	RF06
Nome	Bibliotecário lista clientes
Descrição	O bibliotecário deve poder listar os cliente, filtrando por nome/ cpf

Código	RF07
Nome	Bibliotecário inativa cliente
Descrição	O bibliotecário deve poder inativar cliente

Código	RF08
Nome	Bibliotecário lista multas
Descrição	O bibliotecário deve poder listar as multas dos clientes

Código	RF09
Nome	Bibliotecário configura preço multas
Descrição	O bibliotecário deve poder configurar o preço das multas para atraso de empréstimos

6. Requisitos não funcionais

Código	RNF01
Nome	Padrão de projeto
Descrição	O projeto deverá ser fortemente desacoplado para que a escalabilidade e manutenção sejam facilmente realizadas. Para isso o padrão MVC deverá ser seguido.

Código	RNF02
Nome	Autenticação
Descrição	<p>A plataforma deverá ser segura e requerer autenticação para todos os endpoints e entypoints, o usuário deverá se autenticar apenas uma vez e poder navegar autenticado entre todos os endpoints.</p> <p>Para isso será implementado a autenticação via JWT.</p>