




# **SISTEMA DE MOEDA ESTUDANTIL**

AUGUSTO DE SOUZA - DAVI AGUILAR - PEDRO MOREIRA - RAFAEL CHEQUER



# OBJETIVO DO SISTEMA

Estimular o reconhecimento de mérito estudantil por meio de uma moeda virtual, possibilitando trocas por vantagens oferecidas por empresas parceiras.



# DESCRIÇÃO GERAL

1.

## USUÁRIOS PRINCIPAIS

Alunos, Empresas

2.

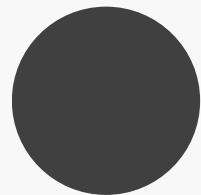
## FUNCIONAMENTO

Empresas possuem vantagens para serem selecionadas por alunos.

3.

## DIFERENCIAIS

Manipulação especificada de vantagens com adição e remoção



# ARQUITETURA E TECNOLOGIAS UTILIZADAS



1.

## ARQUITETURA MVC

Separação de camadas de  
apresentação, negócio e  
persistência.



2.

## FRAMEWORKS

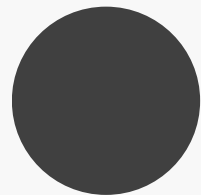
Spring Boot, Thymeleaf, H2  
Database para armazenamento  
temporário.



3.

## PERSISTÊNCIA DE DADOS

Banco H2 (in-memory), uso de  
JPA/Hibernate.



# CLASSES

```
public class Aluno {  
    @Id  
    @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)  
    private Long id;  
    private String nome;  
    private String email;  
    private String cpf;  
    private String rg;  
    private String endereco;  
    private String instituicaoEnsino;  
    private String curso;  
}
```

**ALUNO**

```
public class Empresa {  
  
    @Id  
    @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)  
    private Long id;  
  
    private String nome;  
  
    @OneToMany(mappedBy = "empresa", cascade = CascadeType.ALL)  
    private List<Vantagem> vantagens;  
}
```

**EMPRESA**

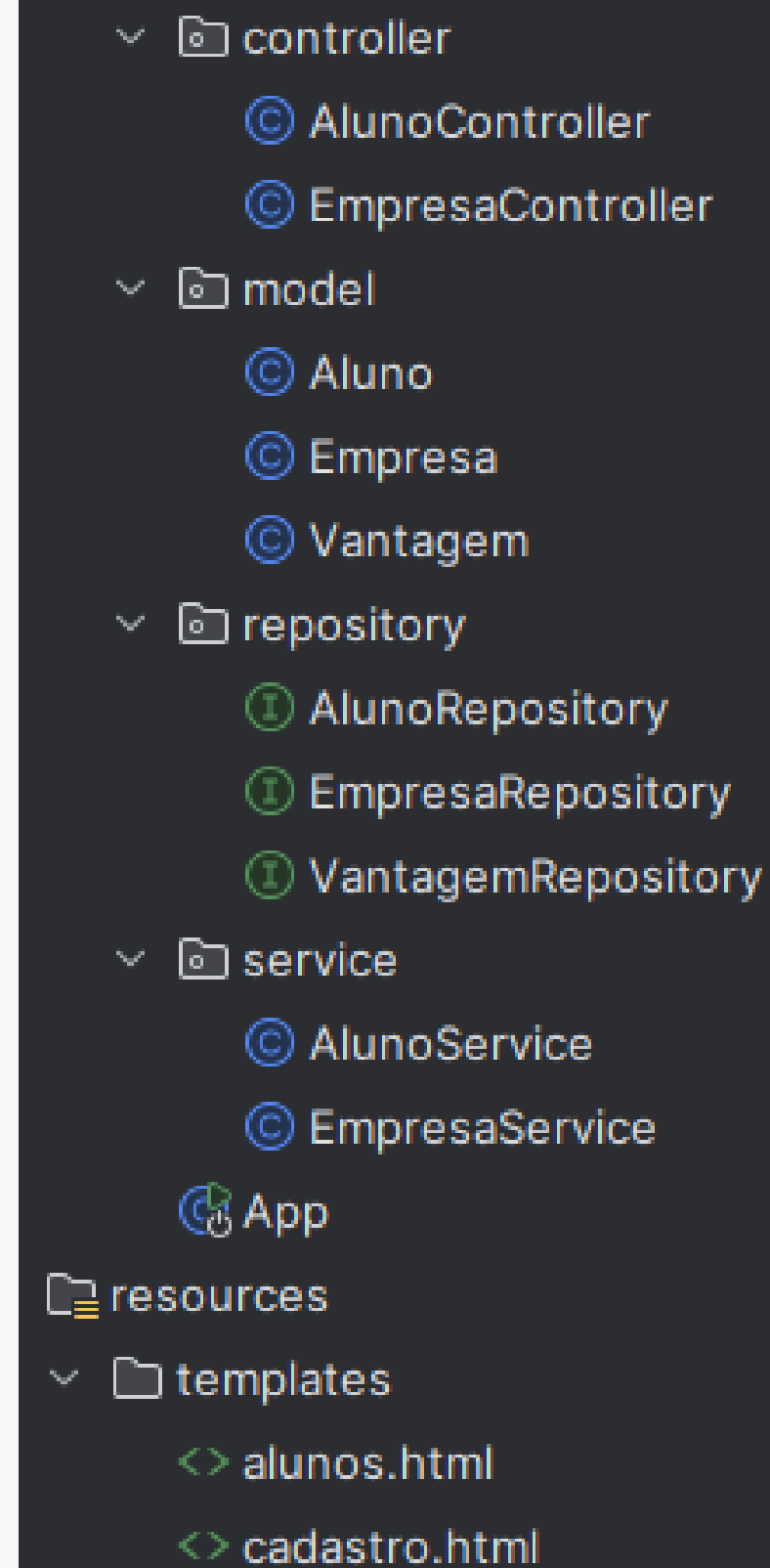
```
public class Vantagem {  
  
    @Id  
    @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)  
    private Long id;  
  
    private String descricao;  
    private double custo;  
  
    @Lob  
    private String fotoProduto;  
  
    @ManyToOne  
    @JoinColumn(name = "empresa_id")  
    private Empresa empresa;  
}
```

**VANTAGEM**

Empresa → Vantagem (One-to-Many)

# ARQUITETURA MVC

- Organização e Manutenção
- Escalabilidade
- Colaboração
- Segurança e Controle
- Exemplo no Projeto: Controllers gerenciam operações (ex.: CRUD de Aluno), o Model lida com dados, e o View exibe tudo ao usuário.



```

  controller
    AlunoController
    EmpresaController
  model
    Aluno
    Empresa
    Vantagem
  repository
    AlunoRepository
    EmpresaRepository
    VantagemRepository
  service
    AlunoService
    EmpresaService
  App
resources
templates
  alunos.html
  cadastro.html

```

# FLUXO DE CADASTRO E OPERAÇÕES CRUD

- Cadastro, listagem, edição e exclusão.
- Thymeleaf para formulários e listagens.
- AlunoRepository, EmpresaRepository, VantagemRepository

**CRUD PARA ALUNO E EMPRESA PARCEIRA**

**INTEGRAÇÃO COM A INTERFACE**

**REPOSITÓRIOS (JPA)**





## **FUNCIONALIDADES DO SISTEMA**

- Cadastro e Login: Alunos e empresas cadastram-se; professores são pré-cadastrados.
- Distribuição de Moedas: Professores distribuem moedas com mensagem de reconhecimento.
- Resgate de Vantagens: Alunos trocam moedas por vantagens, recebendo um código de cupom por email.





# GITHUB



**AUGUSTO**

**DAVI**

**PEDRO**

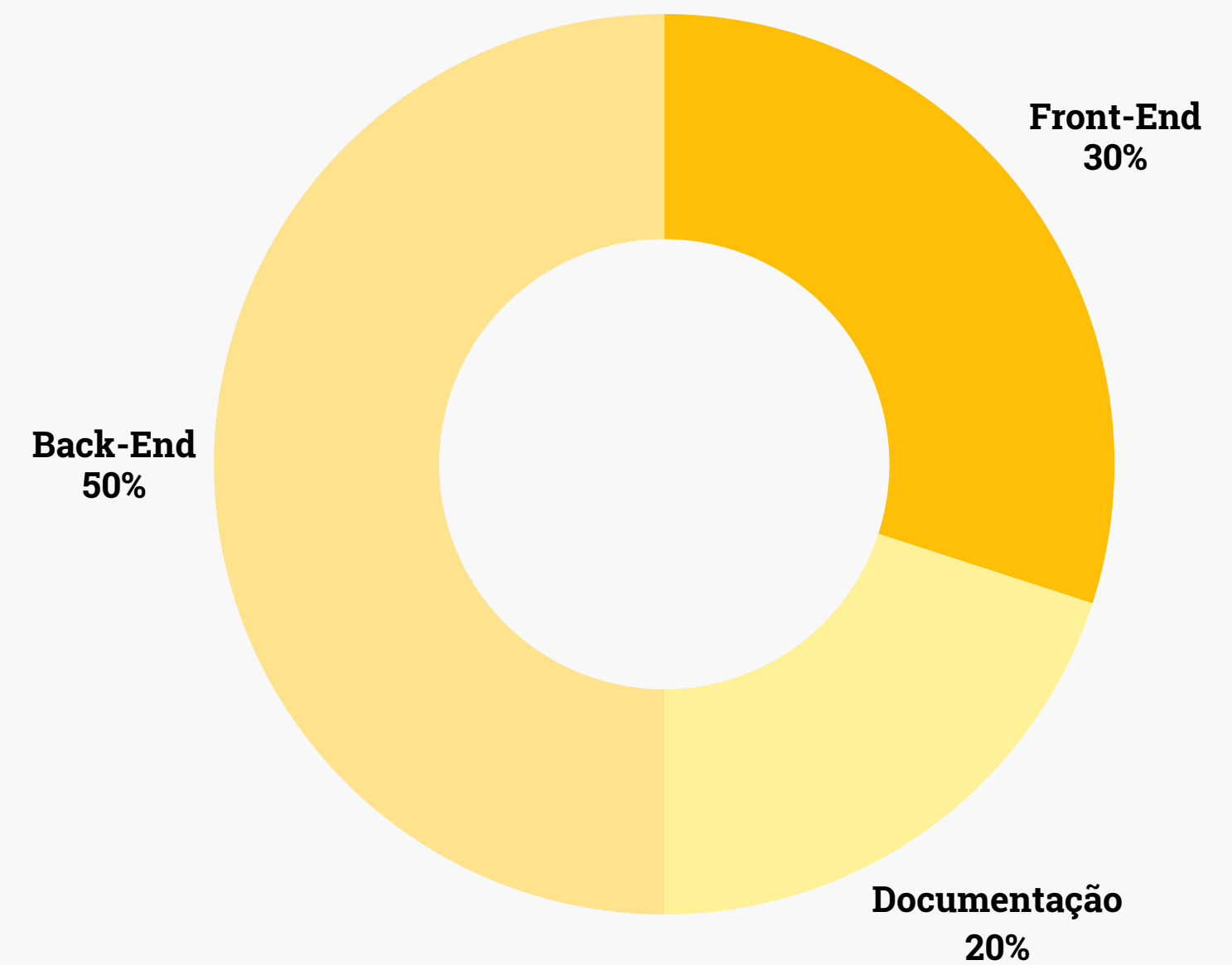
**RAFAEL**

Front-End

Front e Back

Documentação

Back-End



# Cadastro de Aluno

Nome

Augusto de Souza Andrade

Email

augustoandrade36@gmail.com

CPF

016.537.081-66

RG

MG-24.652.037

Endereço

Rua Gumerindo Couto e Silva, 340

Instituição de Ensino

Puc Minas

Curso

Engenharia de Software

Cadastrar

# Lista de Alunos

Nome	Email	CPF	RG	Endereço	Instituição de Ensino	Curso	Ações	
Davi Aguilar Nunes Oliveira	1468024@sga.pucminas.br	123.456.789-00	12.345.678-9	Rua dos Guajajaras 885	PUC Minas	Engenharia de Software	Editar	Deletar
Maria Oliveira	maria.oliveira@example.com	987.654.321-00	98.765.432-1	Rua B 456	Universidade Y	Medicina	Editar	Deletar
Carlos Eduardo	carlos.eduardo@example.com	111.222.333-44	55.666.777-8	Rua C 789	Universidade Z	Direito	Editar	Deletar
Ana Paula	ana.paula@example.com	222.333.444-55	66.777.888-9	Rua D 101	Universidade W	Arquitetura	Editar	Deletar
Bruno Silva	bruno.silva@example.com	333.444.555-66	77.888.999-0	Rua E 202	Universidade V	Administração	Editar	Deletar
Fernanda Costa	fernanda.costa@example.com	444.555.666-77	88.999.000-1	Rua F 303	Universidade U	Psicologia	Editar	Deletar
Gabriel Souza	gabriel.souza@example.com	555.666.777-88	99.000.111-2	Rua G 404	Universidade T	Engenharia Civil	Editar	Deletar
Juliana Pereira	juliana.pereira@example.com	666.777.888-99	00.111.222-3	Rua H 505	Universidade S	Enfermagem	Editar	Deletar
Lucas Martins	lucas.martins@example.com	777.888.999-00	11.222.333-4	Rua I 606	Universidade R	Economia	Editar	Deletar
Mariana Santos	mariana.santos@example.com	888.999.000-11	22.333.444-5	Rua J 707	Universidade Q	Design	Editar	Deletar
Augusto de Souza Andrade	augustoandrade36@gmail.com	016.537.081-66	MG-24.652.037	Rua Gumerindo Couto e Silva, 340	Puc Minas	Engenharia de Software	Editar	Deletar

# Editar Aluno

Nome

Davi Aguilar Nunes Oliveira

Email

1468024@sga.pucminas.br

CPF

123.456.789-00

RG

12.345.678-9

Endereço

Rua dos Guajajaras 885

Instituição de Ensino

PUC Minas

Curso

Engenharia de Software

Salvar Alterações



# Cadastro de Empresa Parceira

Nome da Empresa

Shell

## Cadastro de Vantagens

Descrição da Vantagem

Gasolina



Custo (em moedas)

120

Foto do Produto


Choose File

Screenshot 2024-10-27 193301.png

Adicionar Vantagem

Cadastrar

## Lista de Empresas

Nome da Empresa	Vantagens	Ações
Shell	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Descrição:</b> Gasolina</li><li><b>Custo:</b> 120.0</li></ul> 	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Remover</a>

Nome da Empresa

Shell

Descrição da Vantagem

Gasolina

Custo (em moedas)

120.0

Foto do Produto

Choose File

No file chosen



Remover Vantagem

Salvar Alterações



**OBRIGADO**