

Sistema de Moeda Estudantil

Alunas:

Giovanna Lima Torres Guasch Natalie Santana Dias Abreu Paloma Dias de Carvalho

Professor:

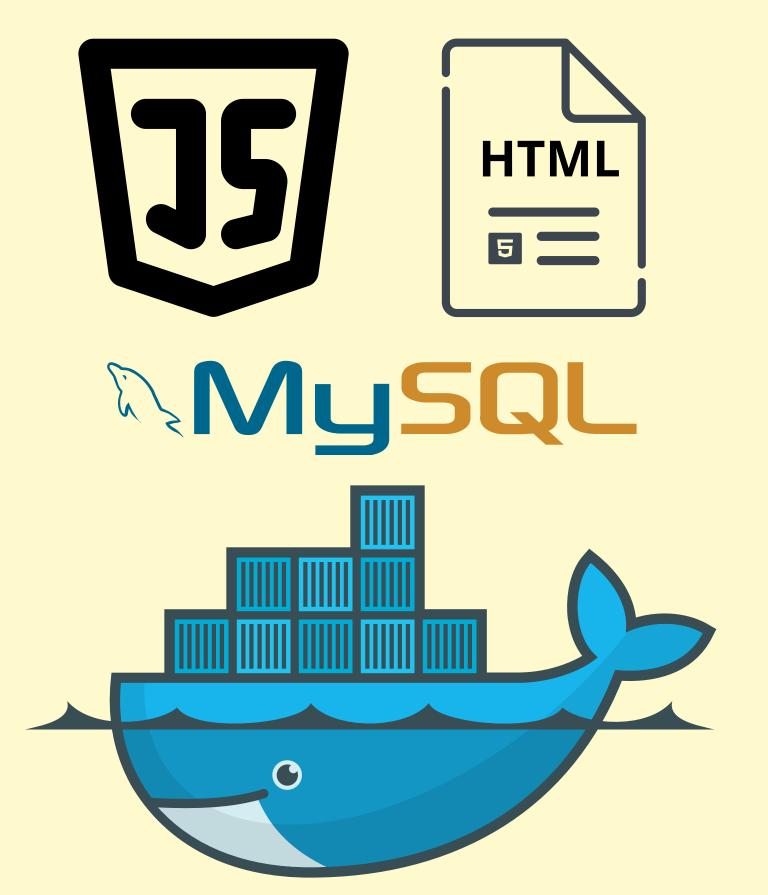
Dr. João Paulo Carneiro Aramuni

DESCRIÇÃO

O Sistema de Moeda Estudantil tem como objetivo reconhecer e valorizar o mérito dos alunos por meio de uma moeda virtual. Professores recebem um saldo de moedas a cada semestre e podem distribuí-las aos alunos como forma de incentivo por desempenho, comportamento e participação.

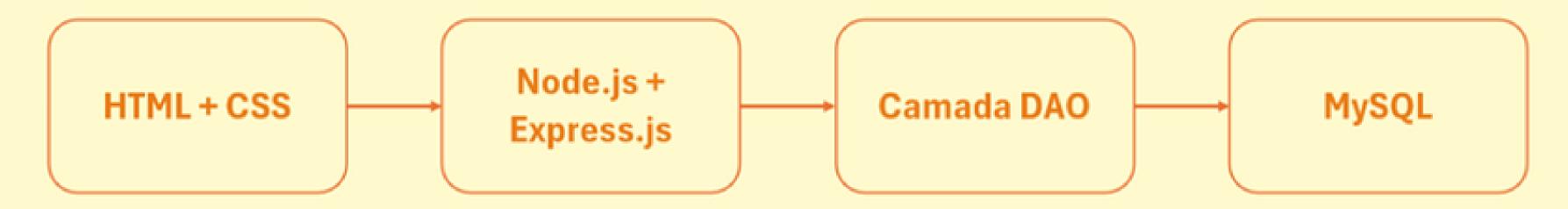
Os alunos podem acumular essas moedas e trocá-las por benefícios em empresas parceiras, como descontos em restaurantes, mensalidades ou materiais. O sistema permite cadastro de alunos, professores e empresas, controle de saldo e extrato de transações, além do envio de notificações e cupons por e-mail.

TECNOLOGIAS UTILIZADAS





ARQUITETURA DO SISTEMA



- O frontend foi desenvolvido em HTML e CSS, responsável pela interface do usuário.
- O backend, em Node.js com Express.js, processa as requisições e aplica as regras de negócio.
- A comunicação com o MySQL é feita pela Camada DAO, responsável pelas consultas e comandos SQL.

CAMADA DE PERSISTÊNCIA

DAO (Data Access Object)

Conexão: Pool de conexões MySQL configurado no database.js

Função: Isolar e organizar o acesso ao banco, separando SQL da lógica principal.

Exemplo de método no DAO:

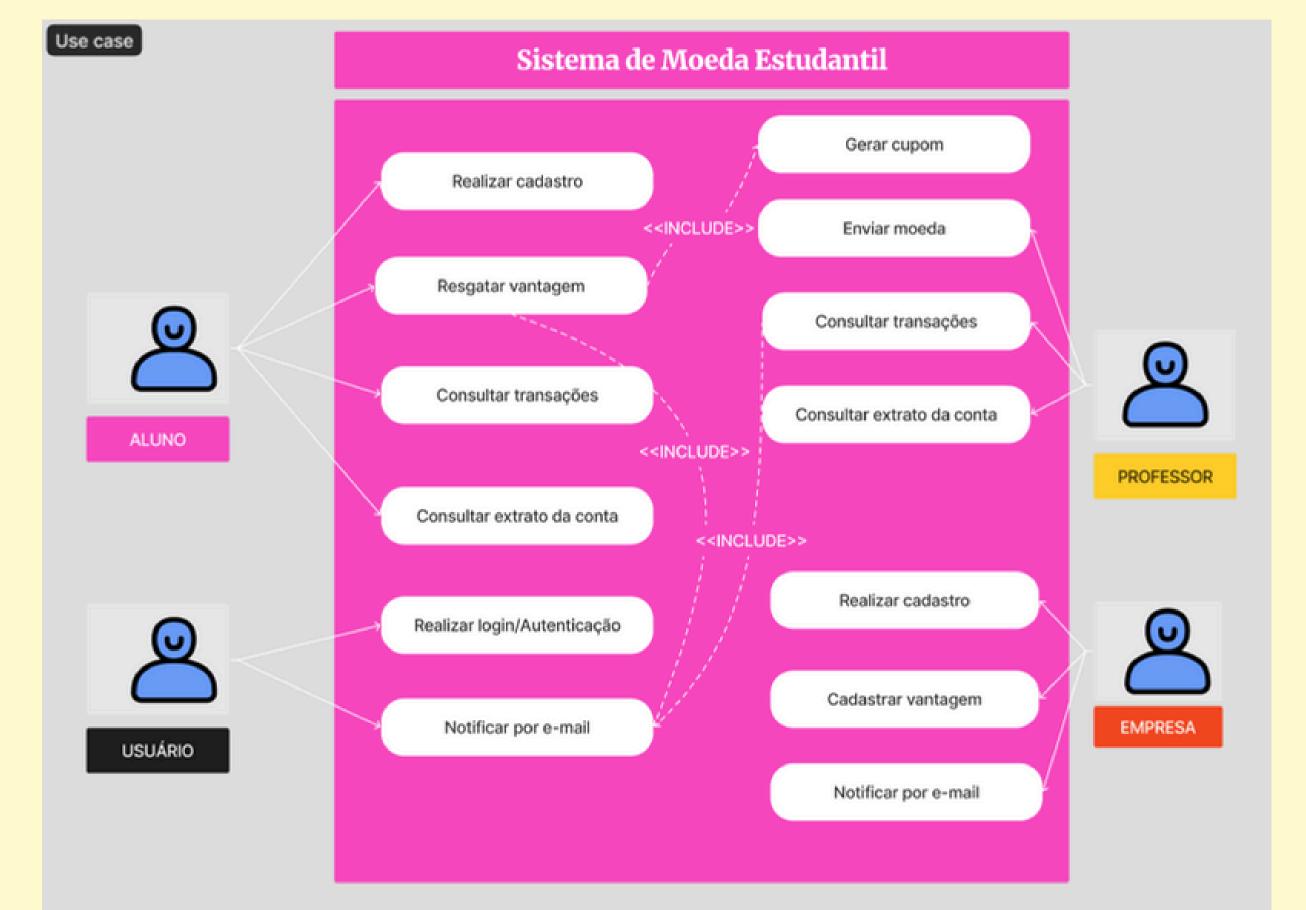
```
const [rows] = await pool.query('SELECT * FROM Vantagem WHERE ativo = 1');
return rows;
```

Benefícios:

- Reduz acoplamento entre código e banco.
- Facilita manutenção e testes.
- Melhora segurança contra SQL Injection.

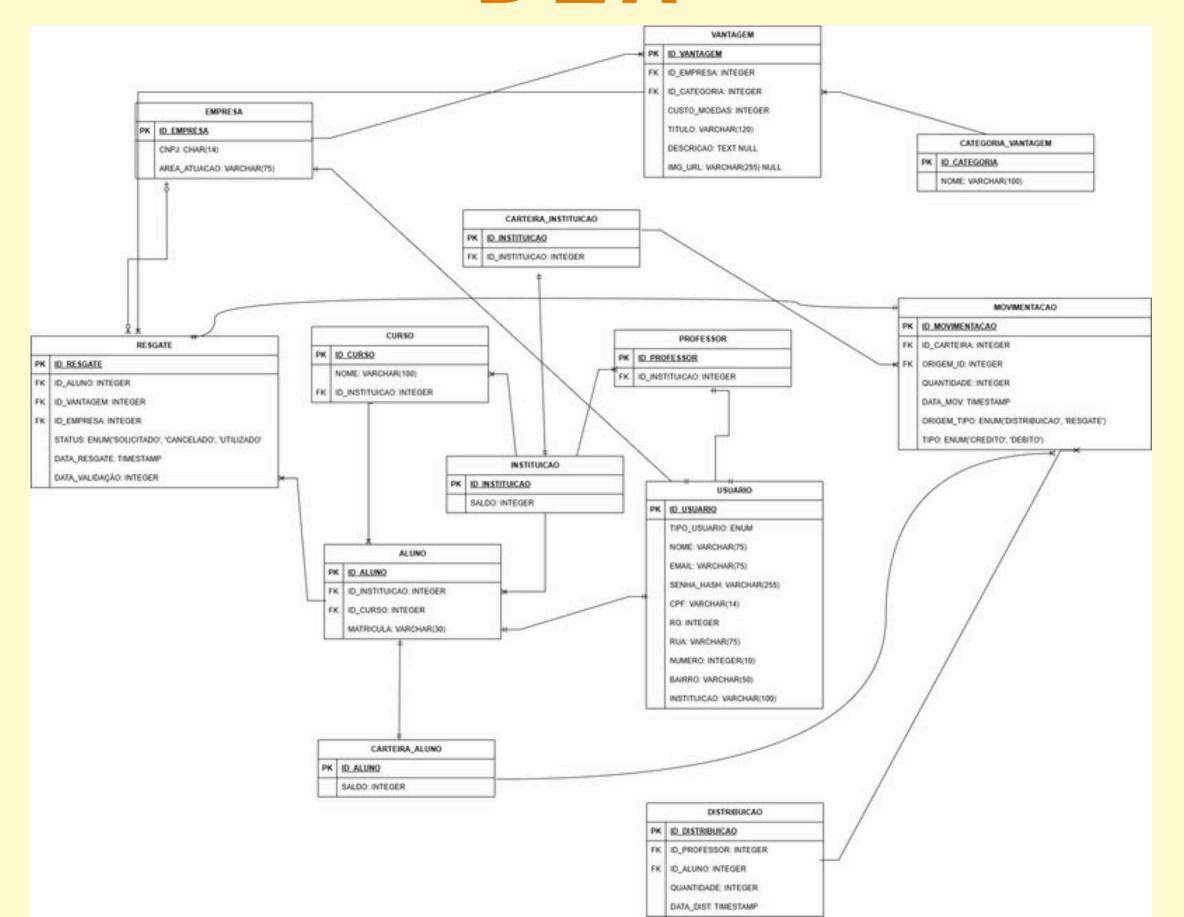


CASO DE USO



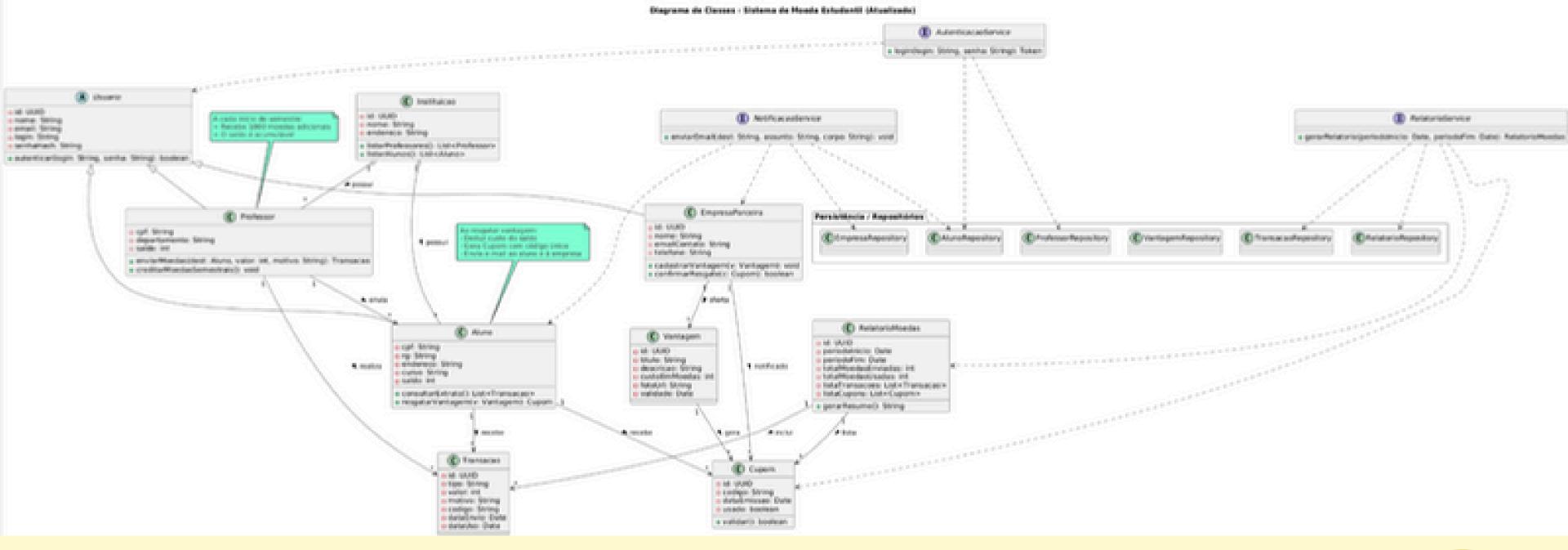


DER



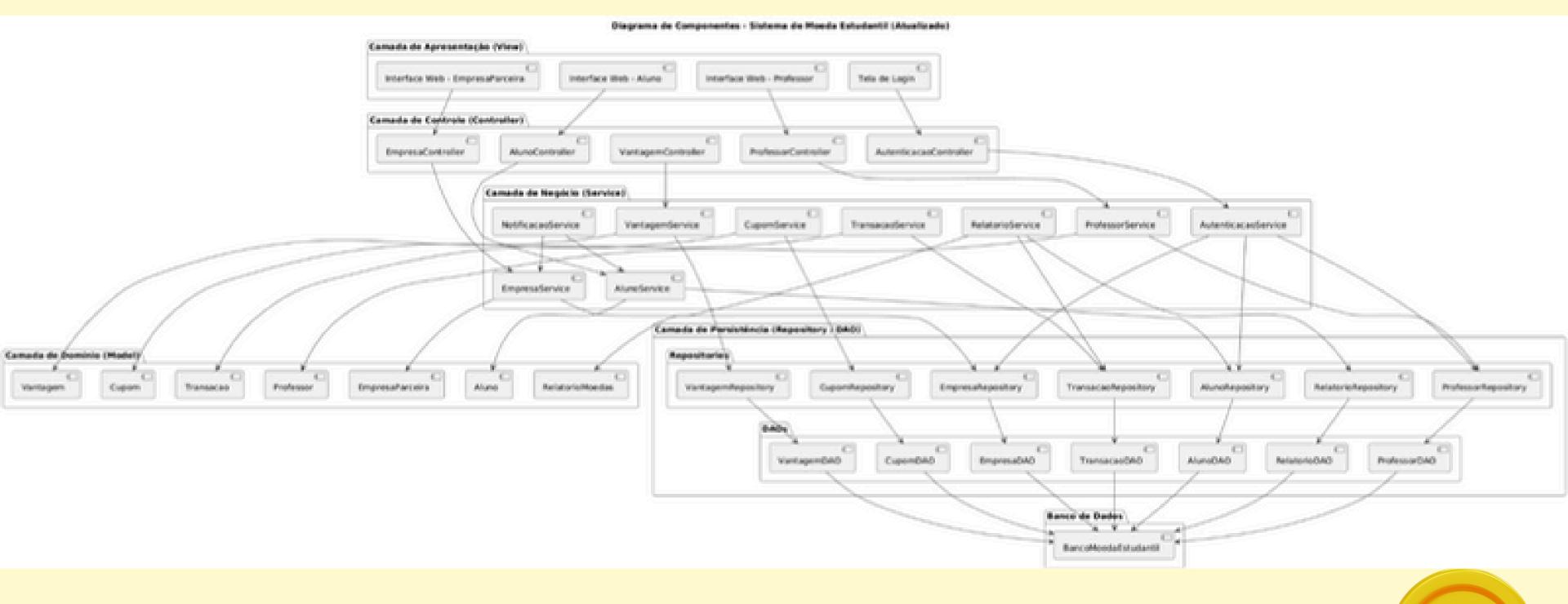


CLASSES





COMPONENTES



APRESENTAÇÃO DO SISTEMA



