**Projeto Integrador: Roleta de Equipes de Vendas**

Este projeto tem como objetivo desenvolver um sistema web para sorteio da ordem de atendimento de equipes de venda, facilitando a organização de eventos comerciais com transparência, automatização e interatividade.

**Visão Geral**

A aplicação permite cadastrar empresas, datas e participantes, realizar sorteios com animação, e gerar documentos em PDF com os resultados. A visualização pode ser feita via mobile por QR Code, garantindo acesso rápido e personalizado para cada participante.

**🛠️ Tecnologias Utilizadas**

Node.js + Express: Backend e API.

MySQL: Banco de dados relacional.

Multer: Upload de arquivos.

PDFKit: Geração de documentos PDF.

xlsx / csv-parser: Upload e leitura de arquivos CSV/XLSX.

Bcrypt: Criptografia de senhas.

QR Code Generator: Geração de QR Code para acesso individualizado.

-Frontend (feito por integrante do grupo – Marcos Kim): Site responsivo para desktop e mobile.

**Principais Funcionalidades**

🎫 Cadastro de Sorteio

- Registro de Empresa, Empreendimento, Data e Período antes de adicionar os participantes.

- Criação do sorteio com vínculo entre os dados da empresa e os participantes.

Cadastro de Participantes

- Campos obrigatórios de Nome e Equipe.

- Validação automática para impedir nomes duplicados, ignorando acentos e caracteres especiais.

- Possibilidade de inserção de participantes via leitura de QR Code (evita entrada de ausentes).

- Numeração automática das linhas para facilitar a contagem.

- Remoção individual de participantes sem afetar os demais.

🎲 Sorteio

- Realização de sorteio com animação visual.

- Exibição de nova tabela com ordem sorteada, preservando a original.

- Possibilidade de baixar as duas versões (original e sorteada) em PDF.

- Cada participante pode ver sua posição sorteada escaneando seu QR Code individual.

- Sistema mobile permite que o participante também baixe o PDF da lista sorteada.

📤 Uploads

- Importação de participantes via arquivos CSV ou Excel.

- Upload seguro com verificação e limpeza de dados.

🛜 Integração Web e Mobile

- Backend estruturado com rotas REST para:

- Web (admin): gerenciamento completo do sistema.

- Mobile (via QR Code): acesso individualizado à posição sorteada e PDF.

📱 Fluxo Mobile – Lais Farias.

1. Tela inicial: Entrada dos dados ou escaneamento do QR Code.

2. Confirmação: Feedback visual de sucesso ou erro no envio.

3. Resultado: Exibição da posição sorteada e botão para baixar PDF.

📦 Estrutura do Projeto

roleta-equipes/

├── server.js # Inicialização da API

├── /routes # Arquivos de rotas

├── /controllers # Lógica de negócios

├── /uploads # Arquivos enviados

├── /models # Consultas e lógica SQL

├── package.json # Dependências

├──. gitignore # Arquivos ignorados pelo Git

└── README.md # D**ocumentação do projeto**

**Conexão com o Banco de Dados**

A API conecta-se com um banco MySQL que armazena os seguintes dados:

* **Empresas**: nome, empreendimento, data e período.
* **Participantes**: nome, equipe, vínculo com empresa.
* **Sorteios**: data, status, PDF gerado.
* **Arquivos**: nome e tipo dos arquivos CSV/XLSX enviados.

**Testes e Integrações**

* Testes de fluxo entre **frontend e backend**. - Pendente
* Validação de passagem de dados e retorno da API. – Feito (Backend com Banco)
* Testes de segurança com entradas inválidas. - Feito
* Garantia de que as tabelas geradas e PDFs estão sendo salvos corretamente. - Pendente

**PDF e Relatórios**

* Geração de PDF estilizado com cabeçalho, logo da empresa e lista ordenada.
* Versão original e versão sorteada.
* Cada participante tem QR Code que gera um PDF com **sua posição e lista completa**.

**Publicidade**

* Áreas reservadas para **banners com publicidade**
  + **Na visualização mobile via QR Code**.

**Objetivo**

A plataforma busca **otimizar o processo de atendimento**, oferecendo uma forma clara, divertida e prática de realizar o sorteio das equipes, incentivando a **organização e confiança** no processo.

**👩‍💻 Desenvolvido por**

Kaylane C. S. Coutinho, Laís Novais Farias, Marcos Sung Kim  
Projeto Integrador — 2025