

Documentação do Projeto: Sistema de Segurança com Autenticação Biométrica

Sumário

1. [Visão Geral](#)
2. [Objetivos do Projeto](#)
3. [Funcionalidades](#)
4. [Tecnologias Utilizadas](#)
5. [Estrutura do Projeto](#)

Visão Geral

O "Sistema de Segurança com Autenticação Biométrica" é uma aplicação web que utiliza reconhecimento facial para autenticar usuários. O sistema captura imagens faciais, as armazena em formato Base64 em um banco de dados MongoDB e permite que os usuários se autenticem de forma segura e conveniente.

Objetivos do Projeto

- Prover uma solução de autenticação que elimine a necessidade de senhas.
- Aumentar a segurança de ambientes que exigem controle rigoroso de acesso.
- Proporcionar uma experiência de usuário simplificada e eficiente.

Funcionalidades

- **Captura de Imagens Faciais:** O sistema detecta a câmera do dispositivo e captura imagens faciais dos usuários.
- **Armazenamento em Base64:** As imagens capturadas são convertidas para o formato Base64 e armazenadas no banco de dados MongoDB.
- **Reconhecimento Facial:** O sistema compara as imagens capturadas com as armazenadas para autenticar o usuário.
- **Sem Coleta de Dados Sensíveis:** O sistema não solicita informações pessoais, como e-mails, focando apenas na biometria.

Tecnologias Utilizadas

- **Backend:** Node.js, Express.js
- **Banco de Dados:** MongoDB
- **Frontend:** HTML, CSS, JavaScript
- **Reconhecimento Facial:** face-api.js

Estrutura do Projeto

bash

Copiar código

facial-recognition-auth/

```
|
|— models/
|   └─ Image.js           # Modelo para armazenamento de imagens no
MongoDB
|
|— node_modules/         # Dependências do projeto
|
|— .env                   # Variáveis de ambiente (não deve ser
commitado)
|
|— server.js              # Arquivo principal do servidor
|
|— package.json           # Gerenciador de dependências
|
|— README.md              # Documentação do projeto
```