

API de Jogo de Sudoku

Visão Geral Esta API oferece endpoints para gerenciar jogos de Sudoku, autenticação de usuários, registro de novos usuários e armazenamento de resultados de jogos. Utiliza Express.js como framework e PostgreSQL como banco de dados.

Estrutura da API

- **server.js:** Configuração do servidor Express, middlewares e definição de rotas.
- **routes.js:** Rotas para login e registro de usuários.
- **gameRoutes.js:** Rotas para iniciar e validar jogos, e para armazenar/recuperar resultados.
- **loginController.js:** Autenticação de usuários.
- **registerController.js:** Registro de novos usuários.
- **authController.js:** Geração e verificação de tokens JWT.
- **resultController.js:** Gravação e recuperação de resultados de jogos.

Endpoints

Autenticação de Usuários

- POST /login: Autenticação de usuário.
- POST /register: Registro de novo usuário.

Rotas do Jogo

(Todas as rotas de jogo requerem token JWT no header)

- POST /game/iniciar-jogo: Inicia um novo jogo de Sudoku.
- POST /game/validar-jogo: Valida o estado atual de um jogo.
- POST /game/result: Armazena o resultado de um jogo concluído.
- POST /game/ranking: Recupera os resultados dos jogos por dificuldade.

Controle de Autenticação

- **authController.js:**
 - generateToken(userId): Gera um token JWT.
 - verifyToken(token): Verifica e decodifica um token JWT.

Dependências

- Express, jsonwebtoken, bcrypt, pg, cors, body-parser.

Instalação e Configuração

1. Instale as dependências: `npm install express jsonwebtoken bcrypt pg cors body-parser`.
2. Configure o Banco de Dados PostgreSQL.
3. Configure o Servidor no arquivo `config.js`.
4. Inicie o Servidor: `node server.js`.