# Descrição Geral da API

A API do servidor do jogo de Sudoku tem como propósito gerenciar a criação de novos jogos(tabuleiros), o cadastro de usuários e o registro de resultados e consulta de jogos cadastrados. Ela permite que clientes interajam com o servidor para criar usuário, logar, salvar resultados/jogos e visualizar jogos.

# 1. POST /user/register

Resource URL: /user/register

Método: POST

Descrição da Função: Cadastrar um novo usuário no sistema.

Parâmetros: JSON com os dados do usuário:

```
{
   "username" : "pedro",
   "password" : "pedro"
}
```

#### **Retornos Possíveis:**

#### Código HTTP 201 Created:

```
{
   "_id": 5,
   "username": "pedro",
   "token":
"eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpZCI6NSwiaWF0IjoxNzE3Mjk5MTU2LCJleHAiOjE3M
Tk4OTExNTZ9.d_ic412BH8bKFn8p5cKoyXu5y1EEahe8ZVr229dCQK4"
}
```

## Código HTTP 400 Bad Request:

```
{
    "message": "User already exists"
}
```

# 2. POST /user/login

Resource URL: /user/login

**Método:** POST

Descrição da Função: Fazer o login do usuário no sistema.

Parâmetros: JSON com os dados do usuário:

```
{
    "username" : "pedro",
    "password" : "pedro"
}
```

#### **Retornos Possíveis:**

### Código HTTP 200 OK:

```
{
   "_id": 5,
   "username": "pedro",
   "token":
"eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpZCI6MiwiaWF0IjoxNzE3Mjk0MDM4LCJleHAiOjE3M
Tk4ODYwMzh9.hOLOKR19PxydWn0gm6WOa-j9agCKwXgE-OYT0PYHef8"
}
```

# Código HTTP 401 Unauthorized:

```
{
    "message": "Invalid username or password"
}
```

# 3. POST /game/save

Resource URL: /game/save

Método: POST

**Descrição da Função:** Salva um jogo já finalizado pelo usuário.

Parâmetros: JSON com os dados do usuário e do tempo do jogo:

{

```
"id_jogador": "3",
"time": 300
}
```

#### **Retornos Possíveis:**

### Código HTTP 200 OK:

```
{
    "message": "Game saved successfully",
    "game": {
        "id_game": 1235,
        "id_jogador": "3",
        "time": 300,
        "updatedAt": "2024-06-01T23:48:25.666Z",
        "createdAt": "2024-06-01T23:48:25.666Z"
}
```

### Código HTTP 400 Bad Request:

```
{
    "message": "Falha na criação do jogo"
}
```

# 4. GET /game/rank

Resource URL: /game/rank

Método: GET

Descrição da Função: Lista todos os jogos.

Parâmetros: Nenhum parâmetro é necessário na requisição.

#### **Retornos Possíveis:**

### Código HTTP 200 OK:

```
"createdAt": "2024-06-01T23:43:15.000Z",

"updatedAt": "2024-06-01T23:43:15.000Z",

"player": {
        "username": "pedroca"
    }
},
```

```
Código HTTP 400 Bad Request:
```

{
 "message": "Falha na listagem dos jogos"
}