

# Documentação da API

## Índice

- Introdução
- Autenticação
  - Descrição
  - POST /auth/register
- Reviews
  - Descrição
  - POST api/review
  - GET /api/review
  - GET /api/reviews/:id
  - DELETE /api/:id
  - PUT /api/:id
  - PATCH /api/:id
- Tech Stack
- Run Locally
  
- Deployment
- Environment Variables
- Running Tests
- Roadmap
- Feedback
- Author

## Introdução

Este é o guia oficial da API do nosso aplicativo. Aqui você encontrará todas as informações necessárias para utilizar nossa API e desenvolver sua própria integração.

Para usar a API, é necessário ter uma chave de acesso, que pode ser obtida através de um cadastro em no site OMDb.

## Autenticação

### Descrição

O sistema de autenticação utiliza tokens JWT (JSON Web Tokens) para autenticar usuários em uma aplicação web. A funcionalidade é composta por duas partes: a função `signup`, responsável por criar um novo usuário na base de dados, criptografar a senha e gerar um token JWT para autenticar o usuário na aplicação; e a função `AuthMiddleware`, que é um middleware para proteger as rotas que requerem autenticação.

A função `signup` é responsável por receber as informações do novo usuário (username, email e password), e verifica se todas as informações foram fornecidas.

Se alguma informação faltar, a função retorna uma resposta HTTP com status 400 e uma mensagem de erro. Em seguida, a função verifica se já existe um usuário com o mesmo e-mail na base de dados. Caso já exista, a função retorna uma resposta HTTP com status 400 e uma mensagem de erro informando que o e-mail já está sendo utilizado. Caso contrário, a função criptografa a senha do usuário e insere um novo registro na base de dados, retornando uma resposta HTTP com status 201 contendo o novo usuário e o token JWT gerado.

Já a função `AuthMiddleware` é responsável por verificar se o token JWT presente na requisição é válido e corresponde a um usuário existente na base de dados. Primeiramente, a função extrai o token da requisição HTTP, verificando se ele está no formato esperado e não está expirado. Em seguida, a função decodifica o token, obtendo o ID do usuário. Com o ID do usuário, a função faz uma consulta na base de dados, buscando o registro correspondente. Se o registro for encontrado, o middleware adiciona o usuário à requisição HTTP, e a função `next()` é chamada, permitindo que a requisição prossiga para a rota protegida. Caso contrário, a função retorna uma resposta HTTP com status 401 (Unauthorized) ou 500 (Internal Server Error), informando que o token é inválido ou houve um erro interno no servidor.

O uso do JWT traz algumas vantagens para o sistema de autenticação, como o fato de ser uma solução sem estado (stateless), ou seja, a sessão do usuário não é armazenada no servidor, o que permite uma escalabilidade mais fácil da aplicação. Além disso, o JWT permite que o servidor possa validar rapidamente se o token é válido, evitando consultas desnecessárias na base de dados a cada requisição. No entanto, é importante tomar algumas precauções ao usar tokens JWT, como definir um tempo de expiração adequado, usar algoritmos de criptografia seguros e não armazenar informações sensíveis no payload do token.

### **POST /auth/register**

Essa função é responsável por criar um novo usuário no banco de dados, a partir dos dados fornecidos pelo corpo da requisição (`req.body`). Além disso, a função também verifica se o email informado já foi cadastrado anteriormente e, em caso afirmativo, retorna uma mensagem de erro.

**Parâmetros** Os seguintes parâmetros devem ser enviados no corpo da requisição:

- `username` (obrigatório): nome de usuário do novo usuário.
- `email` (obrigatório): email do novo usuário.
- `password` (obrigatório): senha do novo usuário.

**Resposta** Sucesso - Código: 201 - Conteúdo: objeto JSON com os seguintes campos: - `user`: objeto JSON contendo os dados do novo usuário cadastrado no banco de dados, incluindo o id gerado pelo banco de dados. - `token`: token de autenticação do novo usuário, gerado pela biblioteca `jsonwebtoken`.

```
{
  "user": {
    "id": 9,
    "username": "test",
    "email": "test33@test.com"
  },
  "token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpZCI6OSwidXNlcm5hbWUiOiJ0ZXN0IiwiaWF0IjE5OTY1MjY0LmF1dG8iLCJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJpZCI6OSwidXNlcm5hbWUiOiJ0ZXN0IiwiaWF0IjE5OTY1MjY0LmF1dG8iLCJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9"
}
```

Código: 400 - Conteúdo: objeto JSON com a mensagem de erro correspondente a um dos seguintes casos: - Email is required: email não foi fornecido no corpo da requisição. - Username is required: nome de usuário não foi fornecido no corpo da requisição. - Password is required: senha não foi fornecida no corpo da requisição. - Email already taken: o email fornecido já foi cadastrado anteriormente. Código: 500 - Conteúdo: objeto JSON com a mensagem de erro Internal server error. Isso pode ocorrer em caso de falha ao executar alguma operação no banco de dados ou ao gerar o token de autenticação.

### Descrição

## Endpoints

Essa função é responsável por criar uma nova avaliação no banco de dados, a partir dos dados fornecidos pelo corpo da requisição (req.body). O usuário deve fornecer um título, um comentário e uma nota. Além disso, a função pode realizar algumas verificações adicionais, como verificar se o usuário que está criando a avaliação tem permissão para avaliar o produto ou serviço em questão. Caso alguma verificação falhe, a função retorna uma mensagem de erro. Se a avaliação for criada com sucesso, a função retorna a nova avaliação criada.

### #### Parâmetros

Os seguintes parâmetros devem ser enviados no corpo da requisição:

- 3

- comment (obrigatório): review do filme.
- ispublic: booleano para definir se outros usuarios podem ver a sua avaliação (Default=false).
- token: autenticação do usuário.

**Resposta** Sucesso - Código: 201 - Conteúdo: objeto JSON com os seguintes campos: - message: Review criada com sucesso! - review: objeto json contendo todos dados da nova review.

Exemplo de resposta:

```
{
  "message": "Review criada com sucesso!",
  "body": {
    "review": {
      "id": 32,
      "userid": 1,
      "movieid": 1,
      "rating": 1,
      "review": "Não gostei",
      "ispublic": false,
      "created_at": "2023-05-15T23:45:52.763Z"
    }
  }
}
```

## Erros

Código: 400 - Conteúdo: objeto JSON com a mensagem de erro correspondente a um dos seguintes casos: - Title is required: titulo não foi fornecido no corpo da requisição. - Rating is required: nota não foi fornecido no corpo da requisição. - Review is required: avaliação não foi fornecida no corpo da requisição. - O campo 'rating' deve ser um número entre 0 e 5: usuario digitou um rating invalido. Código: 500 - objeto JSON com a mensagem de erro Internal server error. Isso pode ocorrer em caso de falha ao executar alguma operação no banco de dados ou ao gerar o token de autenticação.

## GET /api/review

Essa função é responsável por retornar todas as avaliações existentes no banco de dados. Ela não requer nenhum parâmetro no corpo da requisição. No entanto, o usuário pode realizar algumas verificações adicionais, como verificar se ele tem permissão para visualizar todas as avaliações existentes. Caso alguma verificação falhe, a função retorna uma mensagem de erro.

**Parâmetros** Os seguintes parâmetros devem ser enviados no corpo da requisição:

- token (obrigatório): autenticação do usuário

**Resposta** Sucesso - Código: 200 - Conteúdo: objeto JSON com os seguintes campos: - reviews: array contendo todos objetos JSON com as informações das avaliações. - message: Review(s) encontrada(s) com sucesso!

Exemplo de resposta:

```
{
  "reviews": [
    {
      "id": 32,
      "userid": 1,
      "movieid": 1,
      "rating": 1,
      "review": "Não gostei",
      "ispublic": false,
      "created_at": "2023-05-15T23:45:52.763Z"
    },
    {
      "id": 33,
      "userid": 2,
      "movieid": 1,
      "rating": 4,
      "review": "Gostei muito",
      "ispublic": true,
      "created_at": "2023-05-16T00:22:10.523Z"
    }
  ],
  "message": "Review(s) encontrada(s) com sucesso!"
}
```

## Erros

Código: 400 - O usuario não possui reviews

Código: 500 - objeto JSON com a mensagem de erro Internal server error. Isso pode ocorrer em caso de falha ao executar alguma operação no banco de dados.

## GET /api/review/:id

Essa função é responsável por retornar uma avaliação específica do banco de dados, com base no id fornecido na URL da requisição (req.params.id). Ela pode realizar algumas verificações adicionais, como verificar se o usuário tem permissão para visualizar a avaliação em questão. Caso alguma verificação falhe, a função retorna uma mensagem de erro.

## Parâmetros

O seguinte parâmetro deve ser enviado na URL da requisição:

id (obrigatório): id da avaliação que se deseja buscar. token: autenticação do usuario.

## Resposta Sucesso

Código: 200 Conteúdo: objeto JSON com os seguintes campos: review: objeto json contendo todas informações da avaliação. message: Review encontrada com sucesso! Exemplo de resposta:

```
{
  "review": {
    "id": 32,
    "userid": 1,
    "movieid": 1,
    "rating": 1,
    "review": "Não gostei",
    "ispublic": false,
    "created_at": "2023-05-15T23:45:52.763Z"
  },
  "message": "Review encontrada com sucesso!"
}
```

## Erros

Código: 400 - objeto JSON com a mensagem de erro correspondente a um dos seguintes casos: - Id is required: o id não foi fornecido na URL da requisição. - Invalid id: o id fornecido na URL da requisição não é válido.

Código: 404 - objeto JSON com a mensagem de erro Review not found. Isso ocorre quando a avaliação com o id fornecido na URL não foi encontrada no banco de dados.

Código: 500 - objeto JSON com a mensagem de erro Internal server error. Isso pode ocorrer em caso de falha ao executar alguma operação no banco de dados.

## DELETE /api/review/:id

Essa função é responsável por deletar uma avaliação específica do banco de dados. O parâmetro “:id” é o identificador único da avaliação a ser deletada e deve ser informado na URL da requisição.

## Parâmetros

:id (obrigatório) - Identificador único da avaliação a ser deletada. token: autenticação do usuario.

## Resposta

Sucesso

Código: 200 Conteúdo: objeto JSON com a mensagem de sucesso. Exemplo de resposta:

```
{  
  "message": "Review deletada com sucesso!"  
}
```

## Erros

Código: 404 - objeto JSON com a mensagem de erro Review não encontrada. Isso pode ocorrer caso o identificador único informado não corresponda a uma avaliação existente no banco de dados.

Código: 500 - objeto JSON com a mensagem de erro Internal server error. Isso pode ocorrer em caso de falha ao executar alguma operação no banco de dados.

## PUT /api/review/:id

Essa função é responsável por atualizar completamente uma avaliação específica no banco de dados. O parâmetro “:id” é o identificador único da avaliação a ser atualizada e deve ser informado na URL da requisição.

## Parâmetros

:id (obrigatório) - Identificador único da avaliação a ser atualizada. token: autenticação do usuário

## Corpo da requisição: objeto JSON contendo os seguintes campos:

- userid (obrigatório) - Identificador único do usuário que realizou a avaliação.
- movieid (obrigatório) - Identificador único do filme que foi avaliado.
- rating (obrigatório) - Nota atribuída à avaliação, deve ser um número inteiro entre 1 e 5.
- review (opcional) - Texto contendo a avaliação em si.
- ispublic (opcional) - Indica se a avaliação pode ser visualizada por outros usuários. Deve ser um valor booleano (true ou false).

## Resposta

Sucesso Código: 200

Conteúdo: objeto JSON com a mensagem de sucesso e as informações atualizadas da avaliação.

message: Review atualizada com sucesso!

review: objeto JSON contendo as informações atualizadas da avaliação. Exemplo de resposta:

```
{
  "message": "Review atualizada com sucesso!",
  "review": {
    "id": 32,
    "userid": 1,
    "movieid": 1,
    "rating": 4,
    "review": "Gostei muito!",
    "ispublic": true,
    "created_at": "2023-05-15T23:45:52.763Z",
    "updated_at": "2023-05-16T01:22:10.523Z"
  }
}
```

Erros

Código: 400 - objeto JSON com a mensagem de erro Dados inválidos. Isso pode ocorrer caso os dados informados no corpo da requisição sejam inválidos ou estejam incompletos.

Código: 404

- objeto JSON com a mensagem de erro Review não encontrada. Isso pode ocorrer caso o identificador único informado não corresponda a uma avaliação existente no banco de dados.

Código: 500

- objeto JSON com a mensagem de erro Internal server error. Isso pode ocorrer em caso de falha ao executar alguma operação no banco de dados.

### **PATCH /api/review/:id**

Essa função é responsável por atualizar parcialmente uma avaliação específica no banco de dados. O parâmetro “:id” é o identificador único da avaliação a ser atualizada e deve ser informado na URL da requisição.

#### **Parâmetros**

:id (obrigatório) - Identificador único da avaliação a ser atualizada. token: autenticação de usuario

**Corpo da requisição: objeto JSON contendo um ou mais dos seguintes campos:** rating - Nota atribuída à avaliação, deve ser um número inteiro entre 1 e 5. review - Texto contendo a avaliação em si. ispublic - Indica se a avaliação pode ser visualizada por outros usuários. Deve ser um valor booleano (true ou false).



## Resposta

Sucesso Código: 200

Conteúdo: objeto JSON com a mensagem de sucesso e as informações atualizadas da avaliação.

message: Review atualizada com sucesso!

review: objeto JSON contendo as informações atualizadas da avaliação.

Exemplo de resposta:

```
{
  "message": "Review atualizada com sucesso!",
  "review": {
    "id": 32,
    "userid": 1,
    "movieid": 1,
    "rating": 4,
    "review": "Gostei muito!",
    "ispublic": true,
    "created_at": "2023-05-15T23:45:52.763Z",
    "updated_at": "2023-05-16T01:22:10.523Z"
  }
}
```

Erros

Código: 400 - objeto JSON com a mensagem de erro Dados inválidos. Isso pode ocorrer caso os dados informados no corpo da requisição sejam inválidos ou estejam incompletos.

Código: 404 - objeto JSON com a mensagem de erro Review não encontrada. Isso pode ocorrer caso o identificador único informado não corresponda a uma avaliação existente no banco de dados.

Código: 500 - objeto JSON com a mensagem de erro Internal server error. Isso pode ocorrer em caso de falha ao executar alguma operação no banco de dados.