

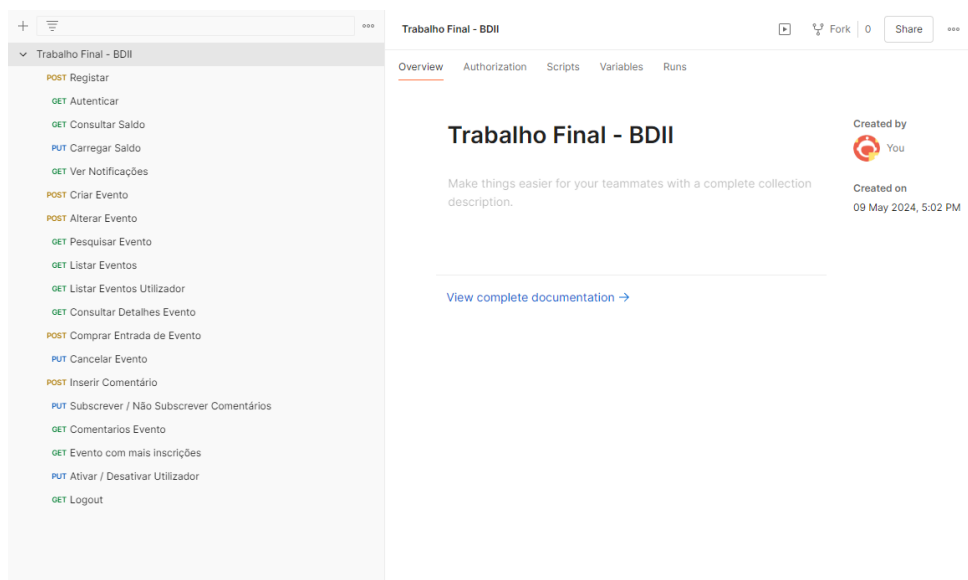
Autores

Guilherme Gonçalves

Hugo Pais

G'EVENTOR

MANUAL DO UTILIZADOR



Unidade Curricular de Base de Dados II

08.05.2024

MENU APLICAÇÃO

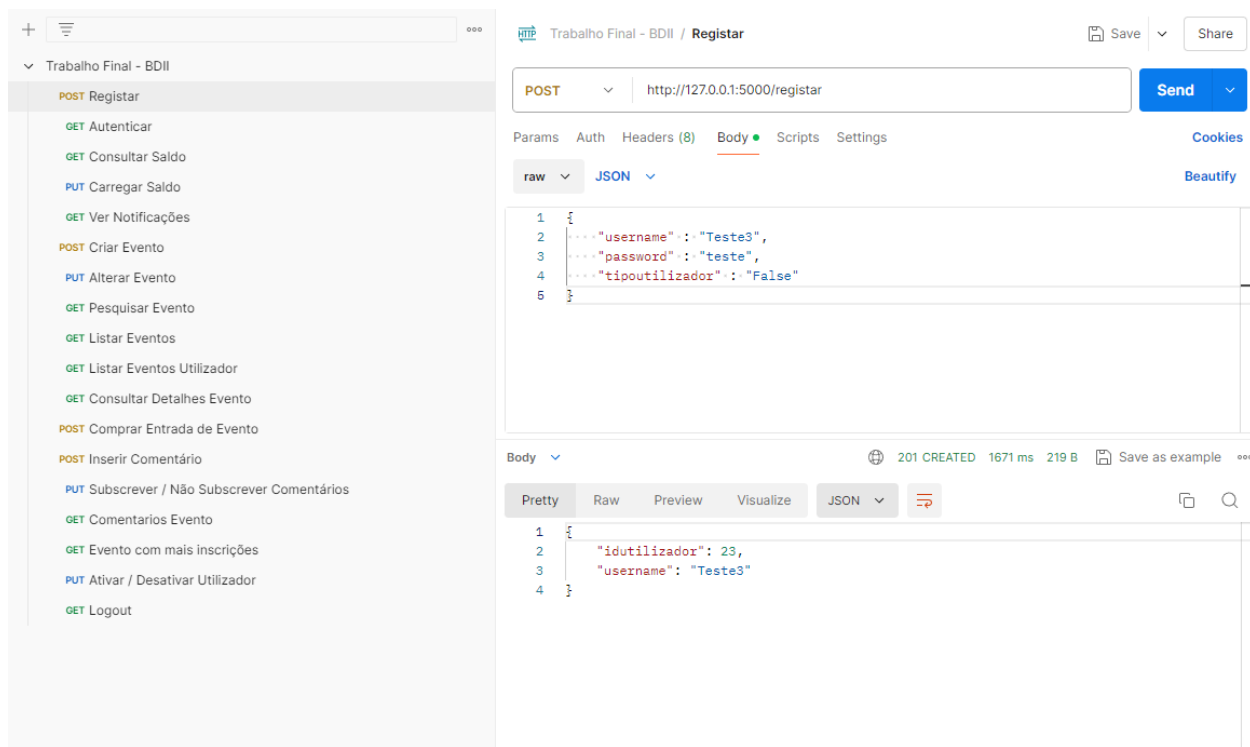
A G'EVENTOR é uma aplicação para gestão de eventos. Tem serviços associados e através da G'EVENTOR é possível registar utilizadores, promover eventos, vender bilhetes, receber notificações, partilhar comentários entre tantas outras coisas. A G'EVENTOR está configurada para ter dois perfis de utilizadores (i.e., os do tipo gestor e os do tipo utilizador comum). Seguidamente apresentar-se-á o menu da aplicação e detalhar-se-á cada uma das funcionalidades presentes. Em caso de dúvidas não hesite em contactar os desenvolvedores.

OPÇÕES:	
POST Registrar	1. Registrar um Utilizador
GET Autenticar	2. Autenticar um utilizador
GET Consultar Saldo	3. Consultar (meu) saldo
PUT Carregar Saldo	4. Carregar (meu) saldo
GET Ver Notificações	5. Ver (minhas) notificações
POST Criar Evento	6. Criar um evento
POST Alterar Evento	7. Alterar um evento
GET Pesquisar Evento	8. Pesquisar por evento (e.g. tipo)
GET Listar Eventos	9. Listar todos os eventos
GET Listar Eventos Utilizador	10. Listar (os meus) eventos
GET Consultar Detalhes Evento	11. Consultar detalhes de um evento
POST Comprar Entrada de Evento	12. Comprar um bilhete de evento
PUT Cancelar Evento	13. Cancelar (os meus) eventos
POST Inserir Comentário	14. Inserir comentário
PUT Subscrever / Não Subscrever Comentários	15. (Não) subscrever comentários
GET Comentarios Evento	16. Ver comentários de um evento
GET Evento com mais inscrições	17. Top 3 Eventos com mais inscritos
PUT Ativar / Desativar Utilizador	18. Ativar / Desativar utilizador
GET Logout	19. Sair da aplicação

OPÇÃO 1

REGISTAR UTILIZADOR

Selecionando a opção registrar é possível introduzir um novo utilizador na base de dados, todavia haverá uma verificação para validar se o utilizador já existe na base de dado (i.e., verificar-se-á se o username consta das tabelas) e se todas as informações necessárias são enviadas no Body do JSON (i.e., username, password e tipoutilizador).



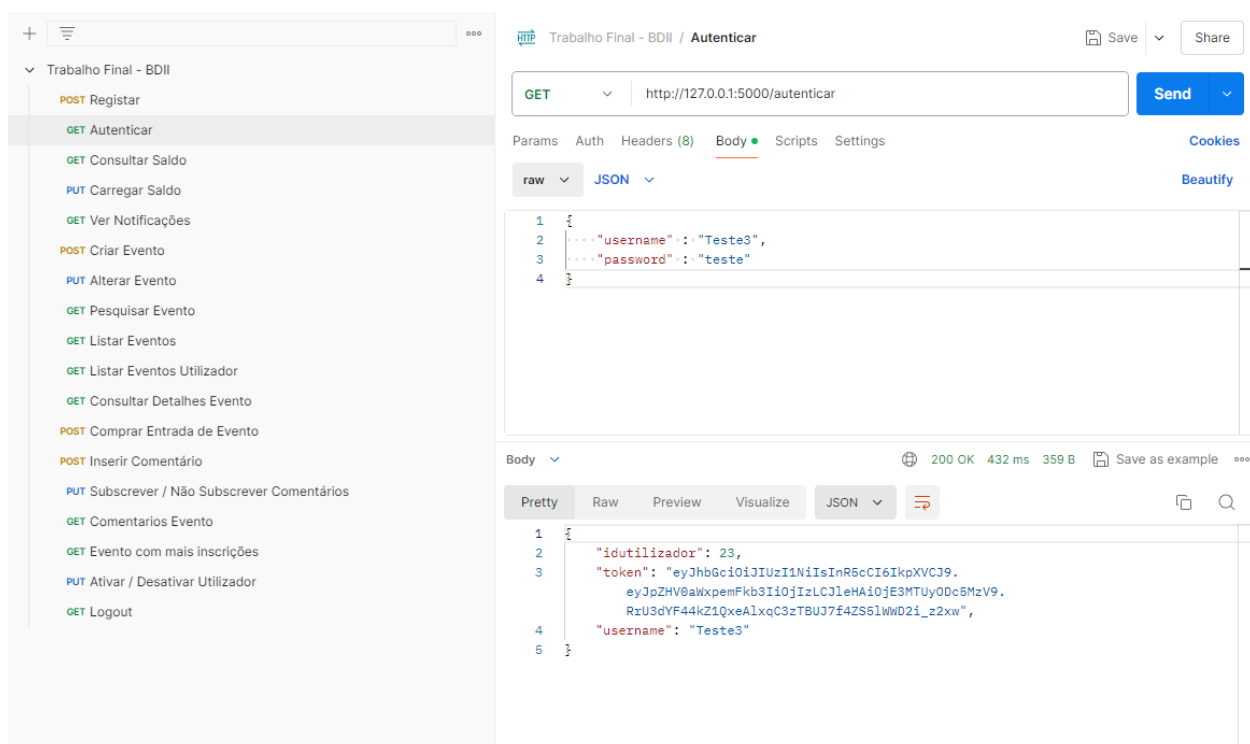
Estando tudo conforme a aplicação insere os dados na base de dados.

OPÇÃO 2

AUTENTICAR UTILIZADOR

A opção autenticar permite que um utilizador que introduza o seu username e a password (enviados neste caso por JSON no Body), tenhas os dados conforme os detidos na base de dados receba um token, com uma validade definida, para “navegar” livremente nas funcionalidades que lhe são disponibilizadas.

Atenção que se o utilizador introduzir os dados errados ou não existir na base de dados receberá essa mesma informação do sistema.



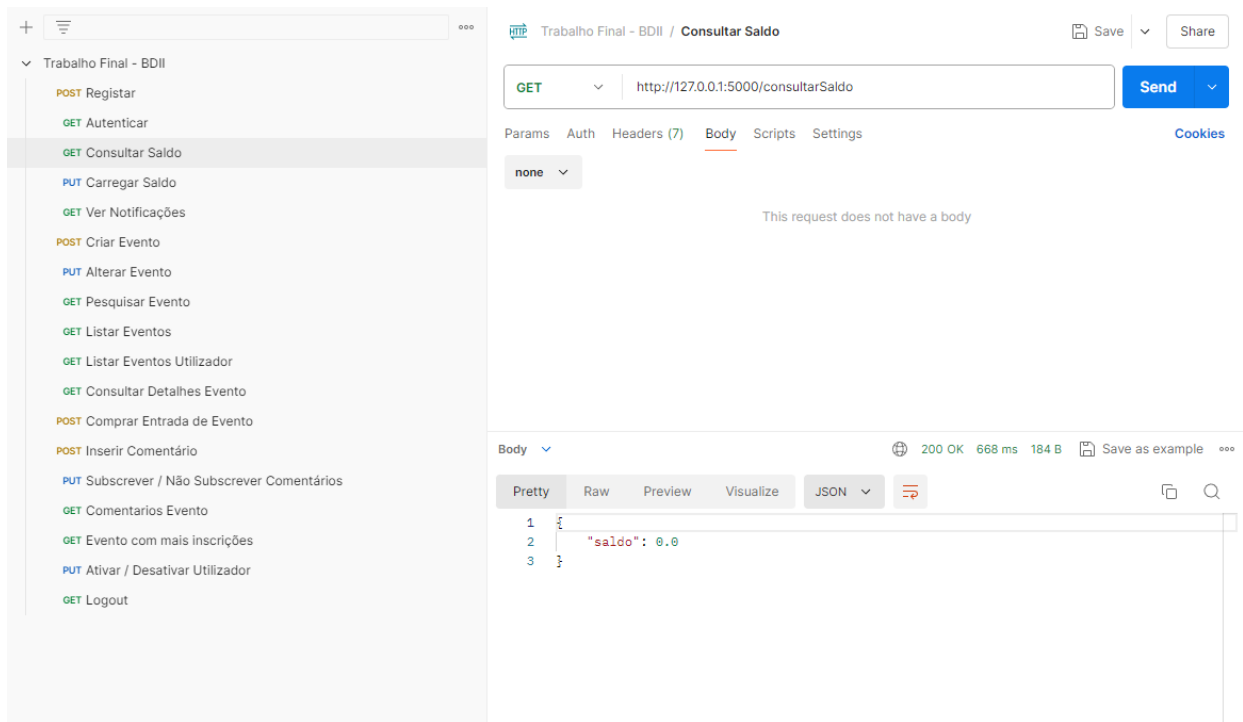
Para percorrer as rotas seguintes onde será necessária a autenticação o utilizador deve ter o token disponibilizado nos Headers, conforme mostra a figura seguinte. Esta situação num contexto real seria da gestão da interface onde o cliente estaria a correr a aplicação.

Params	Auth	Headers (9)	Body	Scripts	Settings	Cookies
Headers 8 hidden						
	Key	Value	De...	...	Bulk Edit	Presets
<input checked="" type="checkbox"/>	Authorization	eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9...				
	Key	Value	Description			

OPÇÃO 3

CONSULTAR SALDO

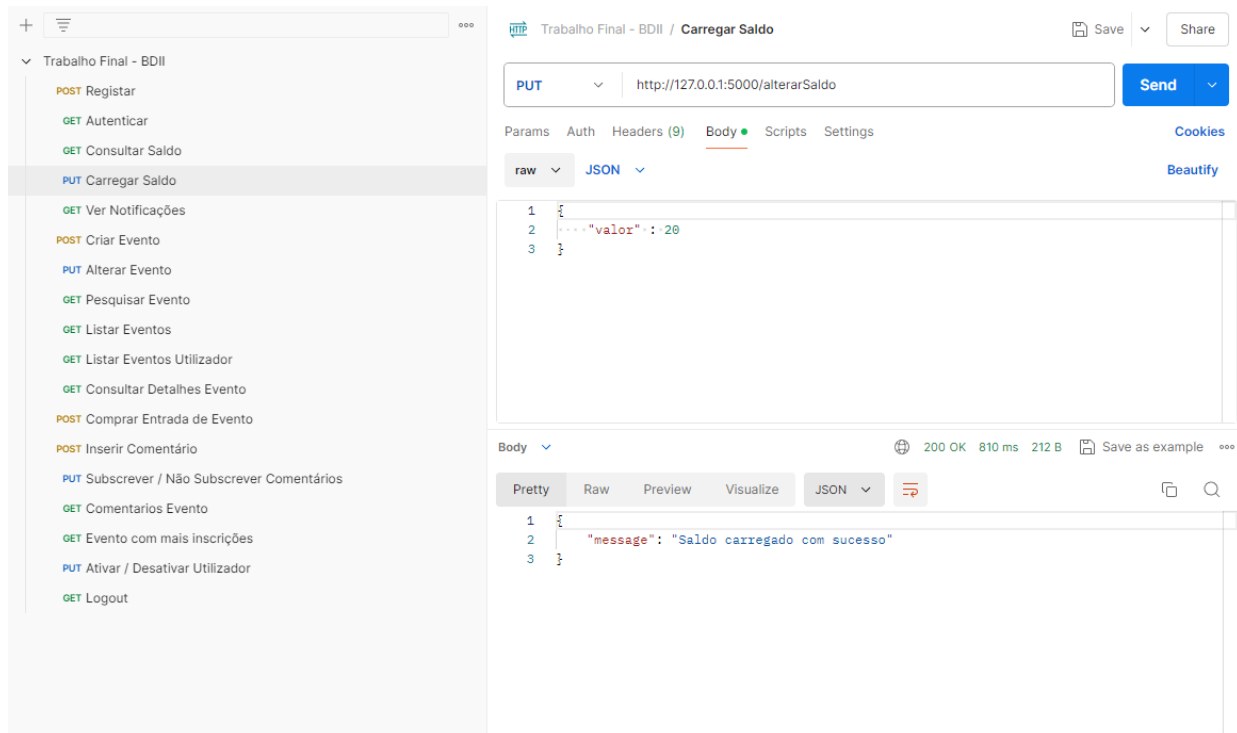
A opção consultar saldo permite ao utilizador a qualquer momento verificar o saldo disponível na sua conta.



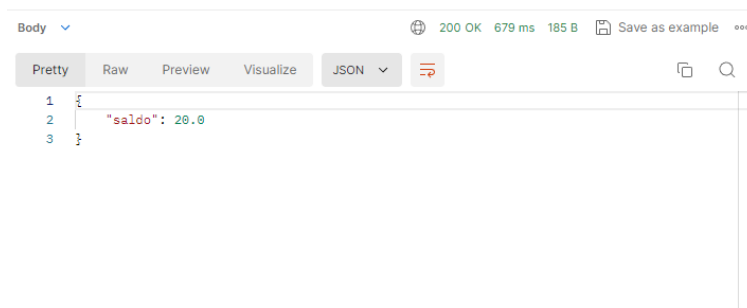
OPÇÃO 4

CARREGAR SALDO

O utilizador independentemente do seu tipo pode, a qualquer momento, carregar a sua conta com saldo para adquirir bilhetes de acesso a eventos. Para o efeito basta passar em JSON o valor que deve ser acrescentado ao saldo presente na base de dados. Se o parâmetro não for corretamente introduzido o sistema dará um erro na execução.



Após o carregamento se fizermos uma consulta é possível verificar que adicionado crédito.



OPÇÃO 5

VER NOTIFICAÇÕES

O utilizador consegue na utilização da G'EVENTOR aceder às notificações que tem associadas aos eventos que subscreveu. Recebe informações sobre alterações de preço, comentários, término da data de inscrições entre outras. Para isso basta clicar no menu ver notificações.

The screenshot displays a REST client interface with the following components:

- Sidebar (Left):** A list of API endpoints under the category 'Trabalho Final - BDII'. The endpoint 'GET Ver Notificações' is selected and highlighted.
- Main Area (Top):** Shows the selected endpoint 'GET Ver Notificações' with the URL 'http://127.0.0.1:5000/verNotificacoes'. It includes a 'Send' button and tabs for 'Params', 'Auth', 'Headers (7)', 'Body', 'Scripts', and 'Settings'.
- Headers Section:** A table showing headers. The 'Authorization' header is checked and has the value 'eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6Ikp...'.
- Body Section:** Displays the response body in JSON format, showing two notification objects.

Key	Value	Description
<input checked="" type="checkbox"/> Authorization	eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6Ikp...	
Key	Value	Description

```
1 {
2   {
3     "Mensagem": "Evento Teste Teatro",
4     "dataNotificacao": "Fase de inscricao no evento \"Evento Teste\" terminou",
5     "idNotificacao": 21,
6     "nomeEvento": 5
7   },
8   {
9     "Mensagem": "Evento Teste Teatro",
10    "dataNotificacao": "Nova inscri\u00e7\u00e3o no evento \"Evento Teste\"",
11    "idNotificacao": 23,
```

OPÇÃO 6

CRIAR UM EVENTO

Criar eventos é uma tarefa relativamente simples, basta clicar em criar evento, introduzir no body JSON informações relativas ao evento, concretamente, nome, tipo, localevento, datainicio, datafim, datainscricaoinicio, datainscricaofim, lugares, precoentrada. Nenhum destes campos pode ser omissos e a informação deve ter os tipos de dados correspondentes (i.e., se quer indicar os lugares disponíveis coloque um número).

The screenshot displays a REST client interface with a sidebar on the left containing a list of API endpoints under the heading "Trabalho Final - BDII". The selected endpoint is "POST Criar Evento". The main area shows a POST request to the URL "http://127.0.0.1:5000/criarEvento". The request body is a JSON object with the following fields: "nome" (Evento Teatro), "tipo" (Teatro), "localevento" (Oliveira do Hospital), "datainicio" (11-05-2024), "datafim" (13-05-2024), "datainscricaoinicio" (08-05-2024), "datainscricaofim" (10-05-2024), "lugares" (80), and "precoentrada" (3). Below the request body, the response is shown in a "Pretty" format, displaying the same data with timestamps and ISO 8601 dates for the dates.

```
1 {
2   "nome": "Evento Teatro",
3   "tipo": "Teatro",
4   "localevento": "Oliveira do Hospital",
5   "datainicio": "11-05-2024",
6   "datafim": "13-05-2024",
7   "datainscricaoinicio": "08-05-2024",
8   "datainscricaofim": "10-05-2024",
9   "lugares": 80,
10  "precoentrada": 3
11 }
```

```
1 {
2   "datafim": "Mon, 13 May 2024 00:00:00 GMT",
3   "datainicio": "Sat, 11 May 2024 00:00:00 GMT",
4   "datainscricaofim": "Fri, 10 May 2024 00:00:00 GMT",
5   "datainscricaoinicio": "Wed, 08 May 2024 00:00:00 GMT",
6   "eventoativo": true,
7   "idevento": 8,
8   "localevento": "Oliveira do Hospital",
9   "lugares": 80,
10  "nome": "Evento Teatro",
11  "precoentrada": 3.0,

```


OPÇÃO 7

ALTERAR UM EVENTO

Pode alterar um evento desde que seja gestor ou o utilizador que o criou. Para isso deve indicar os parâmetros todos relativos ao evento (i.e., nome, tipo, localevento, datainicio, datafim, datainscricaoinicio, datainscricaofim, lugares, precoentrada) tenham ou não valores alterados. Se na correção ao evento o preço for alterado irá ser disponibilizado o preço antigo numa tabela de histórico que permitirá reverter qualquer compra e o preço pago associado.

The screenshot displays a REST client interface with a sidebar on the left containing a list of API endpoints. The main area shows a POST request to the URL `http://127.0.0.1:5000/evento/8`. The request body is a JSON object with the following fields: `nome` (Evento Musical), `tipo` (Musical), `localevento` (Oliveira do Hospital), `datainicio` (10-05-2024), `datafim` (12-05-2024), `datainscricaoinicio` (08-05-2024), `datainscricaofim` (09-05-2024), `lugares` (50), and `precoentrada` (5). Below the request, the response body is shown in a 'Pretty' JSON format, containing the same fields as the request, with some values formatted as ISO timestamps (e.g., `"datafim": "Sun, 12 May 2024 00:00:00 GMT"`).

Trabalho Final - BDII / Alterar Evento

POST `http://127.0.0.1:5000/evento/8` Send

Params Auth Headers (9) Body Scripts Settings Cookies Beautify

raw JSON

```
1 {
2   "nome": "Evento Musical",
3   "tipo": "Musical",
4   "localevento": "Oliveira do Hospital",
5   "datainicio": "10-05-2024",
6   "datafim": "12-05-2024",
7   "datainscricaoinicio": "08-05-2024",
8   "datainscricaofim": "09-05-2024",
9   "lugares": 50,
10  "precoentrada": 5
11 }
```

Body 201 CREATED 919 ms 552 B Save as example

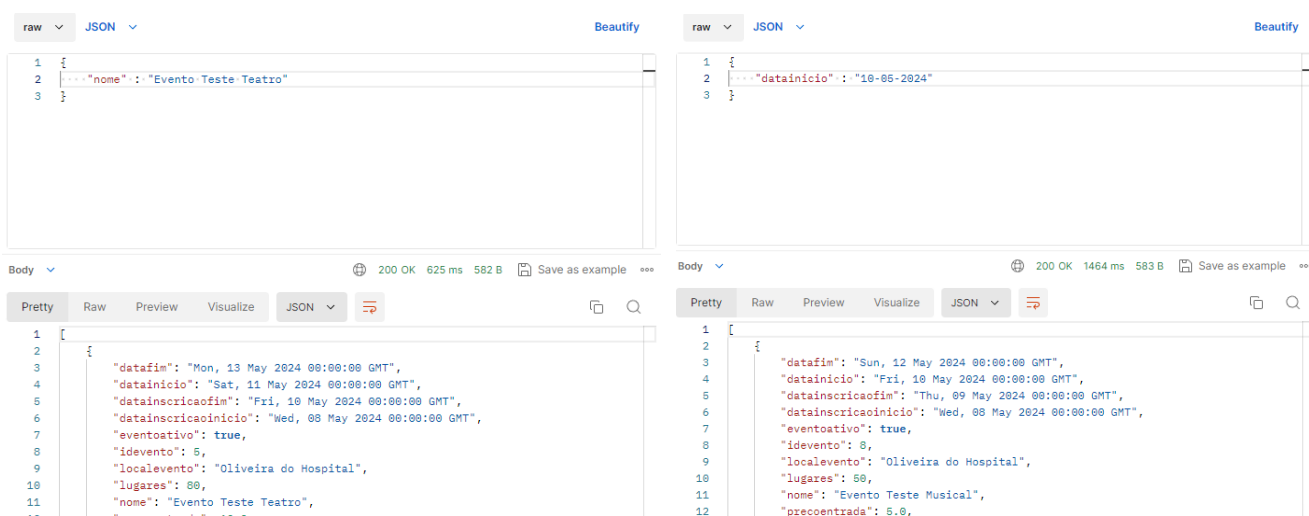
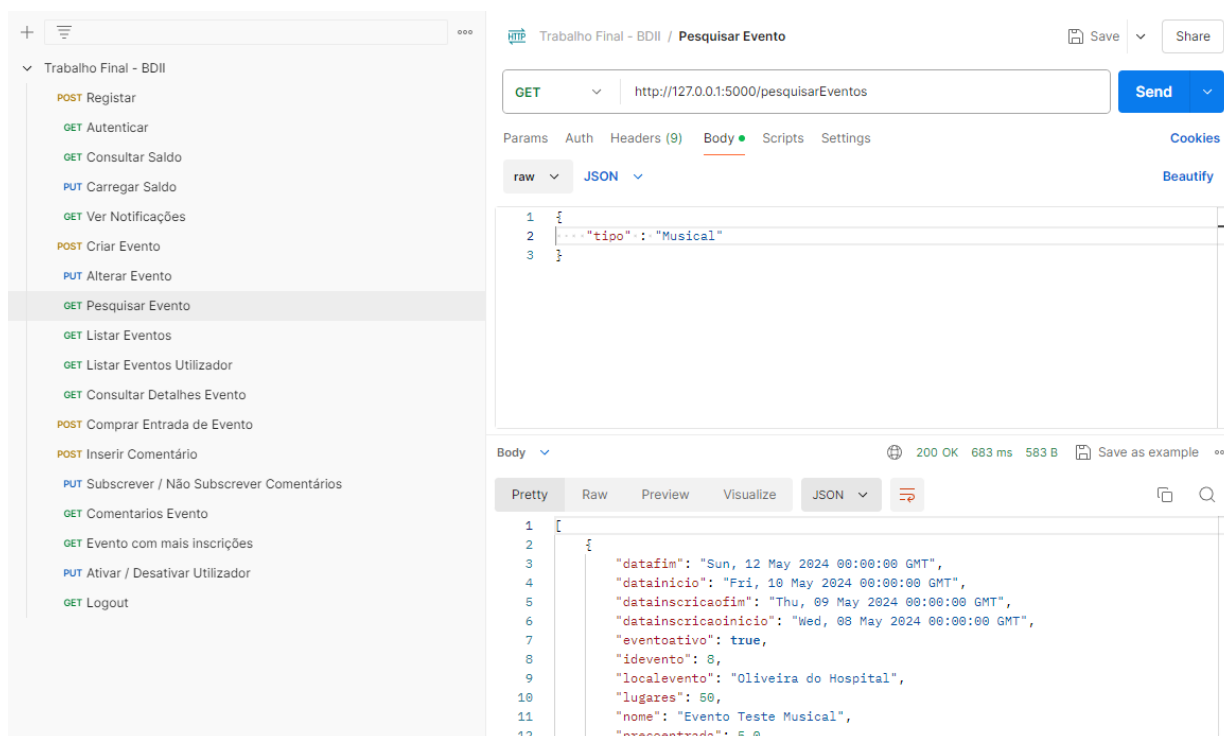
Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "datafim": "Sun, 12 May 2024 00:00:00 GMT",
3   "datainicio": "Fri, 10 May 2024 00:00:00 GMT",
4   "datainscricaofim": "Thu, 09 May 2024 00:00:00 GMT",
5   "datainscricaoinicio": "Wed, 08 May 2024 00:00:00 GMT",
6   "eventoativo": true,
7   "idevento": 8,
8   "localevento": "Oliveira do Hospital",
9   "lugares": 50,
10  "nome": "Evento Musical",
11  "precoentrada": 5.0,
12  ...
13 }
```

OPÇÃO 8

PESQUISAR EVENTO

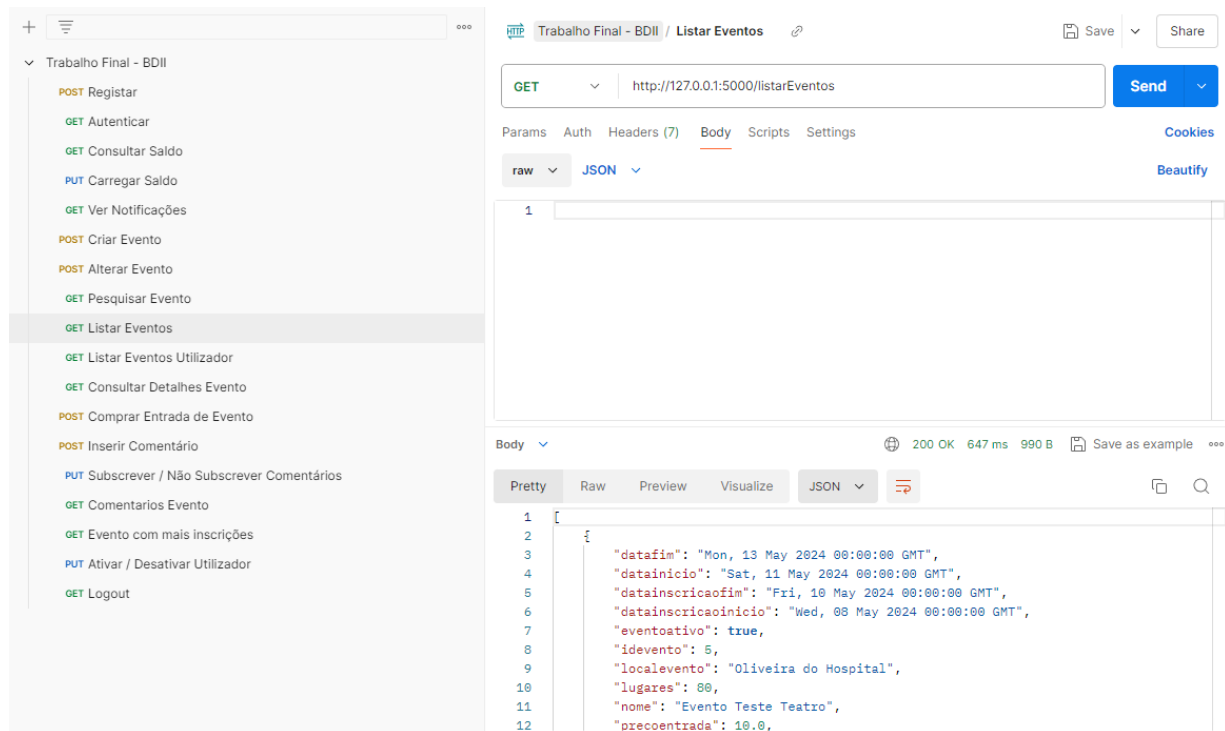
A pesquisa por eventos é uma opção disponibilizada, podem ser realizadas pesquisas por tipo, nome do evento ou por data de início. Basta que esses parâmetros sejam enviados por JSON tal como mostram as imagens seguintes.



OPÇÃO 9

LISTAR TODOS OS EVENTOS

A listagem de todos os eventos independentemente do seu criador pode ser concretizada pela opção listar eventos.



OPÇÃO 10

LISTAR EVENTOS DO UTILIZADOR

Por sua vez um utilizador pode ter interesse em consultar somente os eventos por si criados. Para o efeito tem a opção de listar eventos utilizador.

The screenshot displays a REST client interface with the following components:

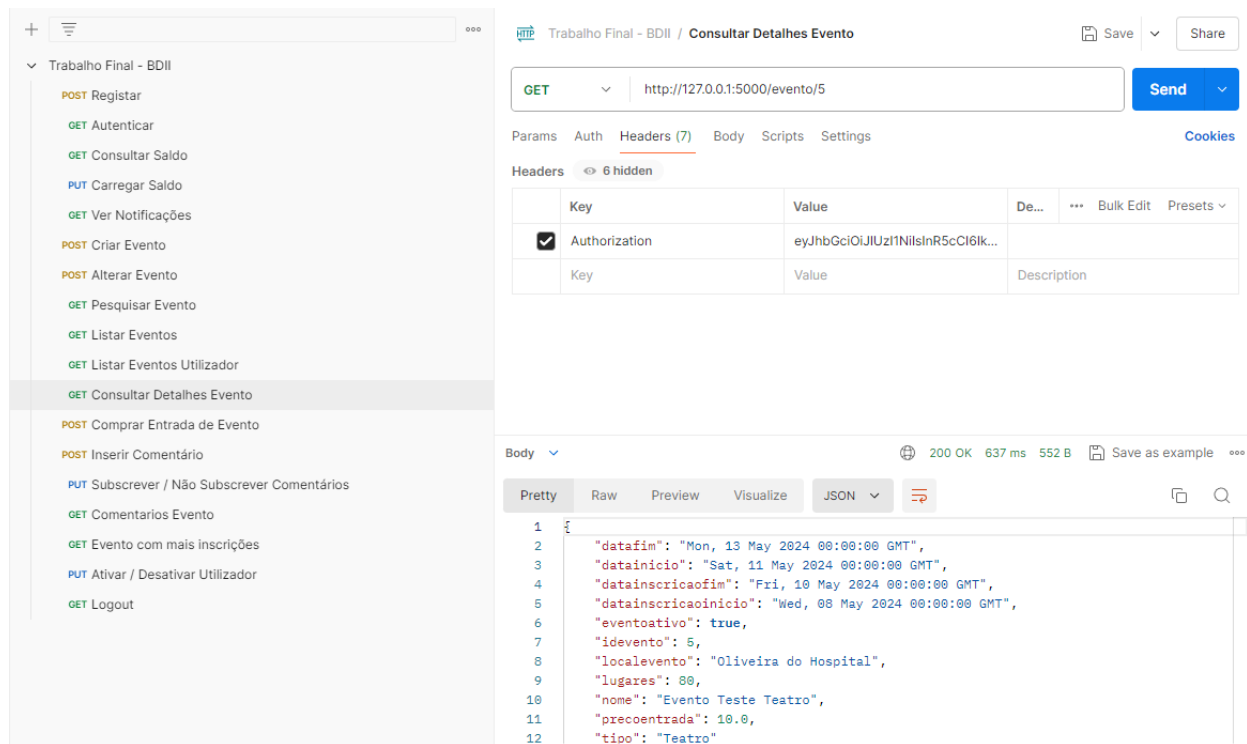
- Sidebar:** A list of endpoints under the 'Trabalho Final - BDII' folder. The endpoint 'GET Listar Eventos Utilizador' is selected and highlighted.
- Request Section:**
 - Method:** GET
 - URL:** http://127.0.0.1:5000/listarEventosUtilizador
 - Headers:** A table with one header row and one data row.

Key	Value	Description
Authorization	eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6I...	
- Response Section:**
 - Status:** 200 OK, 722 ms, 577 B
 - Body:** A JSON object representing event data.

```
1 {
2   "datafim": "Sun, 12 May 2024 00:00:00 GMT",
3   "datainicio": "Fri, 10 May 2024 00:00:00 GMT",
4   "datainscricao fim": "Thu, 09 May 2024 00:00:00 GMT",
5   "datainscricao inicio": "Wed, 08 May 2024 00:00:00 GMT",
6   "eventoativo": true,
7   "idevento": 8,
8   "localevento": "Oliveira do Hospital",
9   "lugares": 50,
10  "nome": "Evento Musical",
11  "precoentrada": 5.0,
12 }
```

OPÇÃO 11

Por sua vez um utilizador pode ter interesse em consultar mais detalhes relativos a um evento e para isso clicando na opção consultar detalhes evento consegue concretizar essa intenção.



OPÇÃO 12

COMPRAR UM BILHETE DE EVENTO

A compra de bilhetes para eventos obriga a que o utilizador tenha saldo na sua conta para a conseguir concretizar. Caso contrário será alertado que não tem saldo suficiente.

The screenshot shows a REST client interface with a sidebar on the left listing various API endpoints. The main panel displays a POST request to `http://127.0.0.1:5000/comprarEntrada/5`. The request headers include an Authorization token. The response status is **404 NOT FOUND** with a response time of 890 ms and a body size of 207 B. The response body is a JSON object: `{ "Erro": "Saldo insuficiente" }`.

Key	Value	Description
Authorization	eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6Iml...	

Se tiver dinheiro disponível consegue concretizar a compra, reduzindo ao seu saldo o valor do bilhete adquirido.

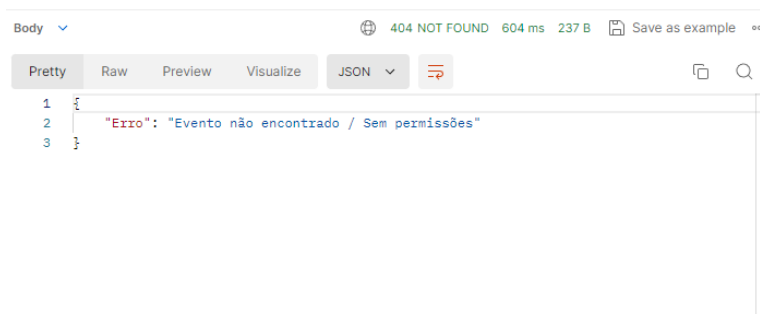
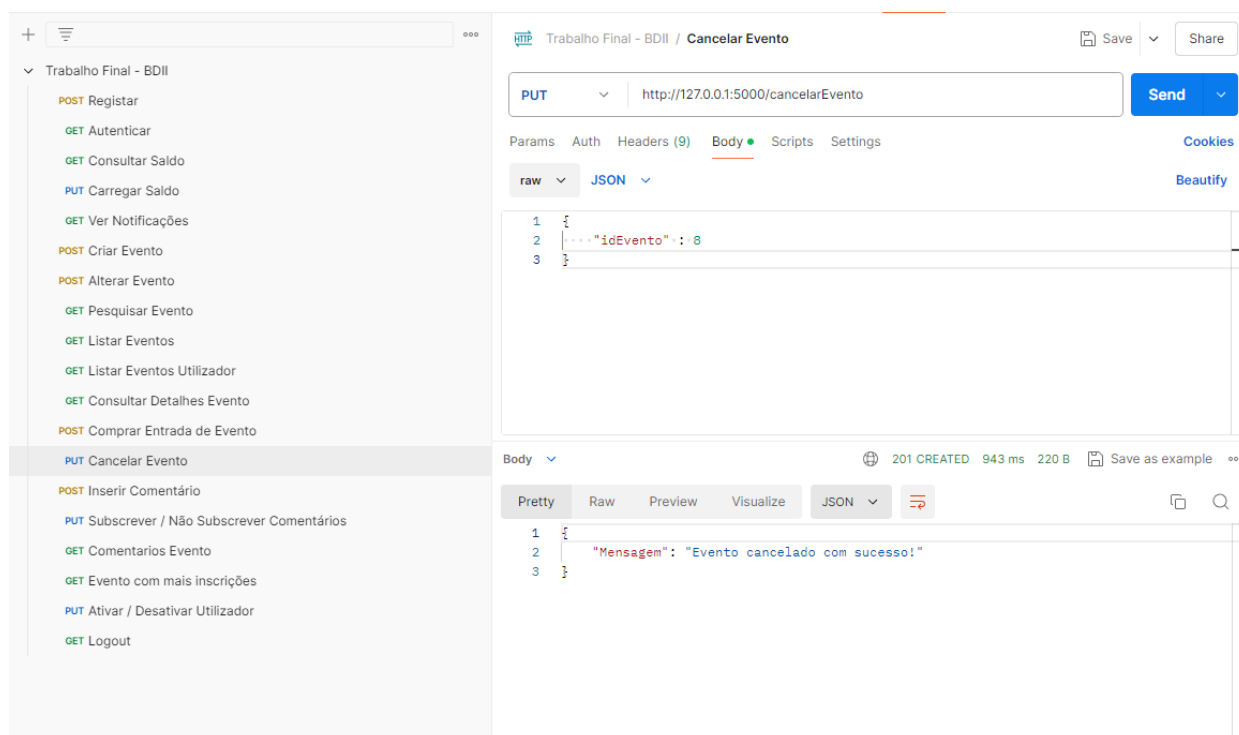
The first screenshot shows a successful POST request with a **201 CREATED** status, response time of 1569 ms, and body size of 220 B. The response body is: `{ "Mensagem": "Bilhete comprado com sucesso!" }`.

The second screenshot shows a successful POST request with a **200 OK** status, response time of 637 ms, and body size of 185 B. The response body is: `{ "saldo": 13.0 }`.

OPÇÃO 13

CANCELAR OS MEUS EVENTOS

O cancelamento de eventos é disponibilizado na aplicação. O utilizador que crie um evento pode cancelá-lo reembolsando os inscritos no caso do evento ainda não ter ocorrido. Esta situação de reembolso será igualmente despoletada se um utilizador banido seja criador de um evento ainda por executar. Aqui podemos ver se um evento existir e o utilizador (autenticado) esteja autorizado (i.e., seja o criador) pode cancelá-lo, se o evento não existir ou utilizador não tenha permissões de cancelamento receberá a informação que o evento não foi encontrado.



OPÇÃO 14

INSERIR COMENTÁRIOS

Para inserir um comentário num evento basta passar no Body do JSON o comentário que deseja fazer.

The screenshot displays a REST client interface with a sidebar on the left listing various API endpoints under the heading "Trabalho Final - BDII". The selected endpoint is "POST Inserir Comentário". The main panel shows the details of this endpoint, including the method "POST", the URL "http://127.0.0.1:5000/comentarEvento/5", and the "Body" tab selected. The body is a JSON object:

```
{
  "comentario": "A testar"
}
```

. Below the request, the "Body" response is shown in "Pretty" format, displaying a success message:

```
{
  "Mensagem": "Comentário efetuado com sucesso!"
}
```

. The interface also includes tabs for Params, Auth, Headers (9), Scripts, and Settings, as well as buttons for Save, Share, Cookies, and Beautify.

OPÇÃO 15

SUBSCREVER / NÃO SUBSCREVER COMENTÁRIOS

Clicar na opção inscrever / não inscrever comentários irá permitir alterar o estado associado à subscrição. Caso esteja ativo o clique torna-o inativo. Caso esteja inativo passa a ativo.

The screenshot displays a REST client interface with a sidebar on the left containing a list of API endpoints. The selected endpoint is **PUT Subscriver / Não Subscriver Comentários**. The main panel shows the request configuration for a PUT method to the URL `http://127.0.0.1:5000/subscrivercomentariosevento/5`. The **Headers** tab is active, showing an **Authorization** header with a token. The **Body** tab shows a JSON response: `{ "Mensagem": "Estado da subscrição alterado com sucesso!" }`.

Trabalho Final - BDII / Subscriver / Não Subscriver Comentários

PUT `http://127.0.0.1:5000/subscrivercomentariosevento/5` Send

Params Auth Headers (8) Body Scripts Settings Cookies

Headers 7 hidden

	Key	Value	De...	...	Bulk Edit	Presets
<input checked="" type="checkbox"/>	Authorization	eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6I...				
	Key	Value	Description			

Body 201 CREATED 1799 ms 243 B Save as example

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "Mensagem": "Estado da subscrição alterado com sucesso!"
3 }
```

OPÇÃO 16

VER COMENTÁRIOS DE UM EVENTO

Numa área que será associada ao evento é possível clicar em comentários do evento e visualizar todos os comentários realizados ao evento com indicação do utilizador que o realizou.

The screenshot displays a REST client interface with a sidebar on the left listing various API endpoints. The main panel shows a GET request to the URL `http://127.0.0.1:5000/comentariosEvento/5`. The request headers include an Authorization token. The response body is a JSON array containing two comment objects.

Request Headers:

Key	Value	Description
Authorization	eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6I...	

Response Body (JSON):

```
[
  {
    "comentario": "Comentario Teste",
    "idUtilizador": 21,
    "idcomentario": 6,
    "username": "Teste1"
  },
  {
    "comentario": "A testar",
    "idUtilizador": 23,
    "idcomentario": 7,
    "username": "Teste2"
  }
]
```

OPÇÃO 17

TOP INSCRIÇÕES EM EVENTOS

Muitas vezes é relevante saber quais os eventos com maior procura. Clicando na opção eventos com mais inscrições são apresentados os três eventos com maior número de inscrições.

The screenshot displays a REST client interface with a sidebar on the left listing various API endpoints. The main panel shows a GET request to the URL `http://127.0.0.1:5000/eventoscommaisinscricoes`. The 'Headers' tab is active, showing an 'Authorization' header with a token. The 'Body' tab is also active, displaying the JSON response in 'Pretty' format. The response contains an array of three event objects, each with an ID, name, and total number of registrations.

Headers

Key	Value	Description
Authorization	eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6Ikp...	

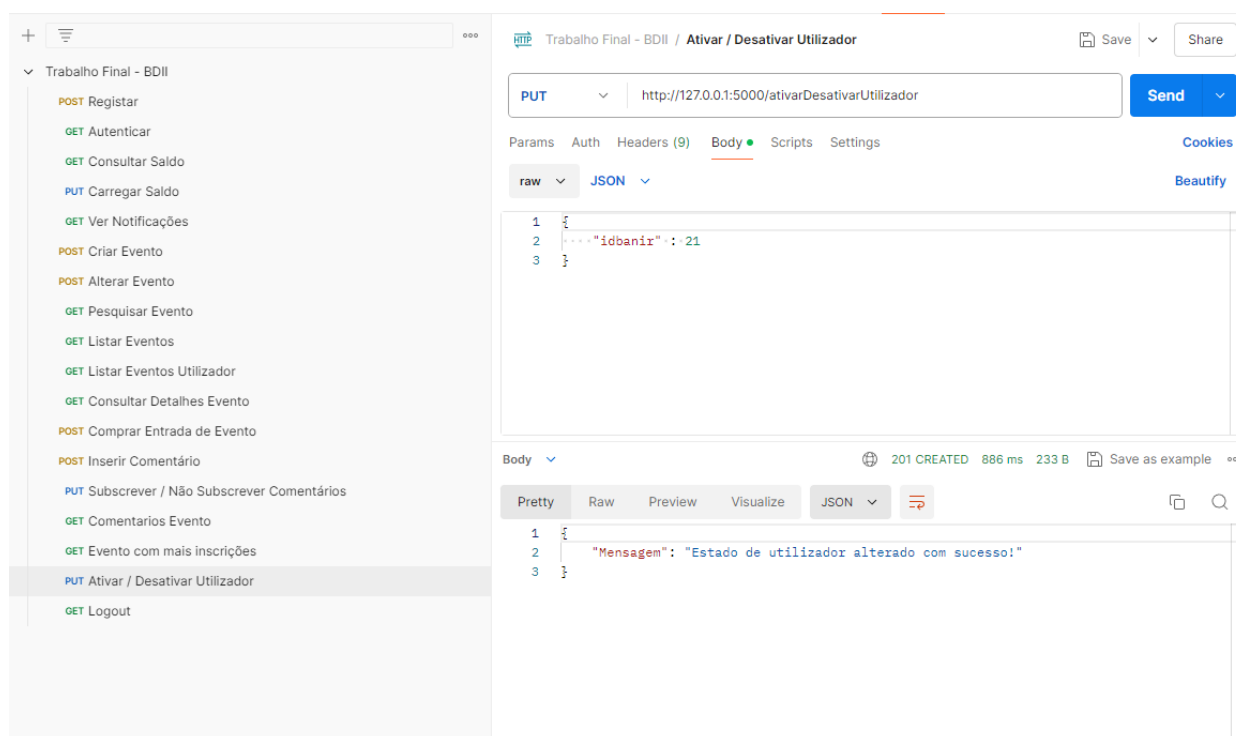
Body

```
1 {
2   {
3     "idEvento": 5,
4     "nomeEvento": "Evento Teste Teatro",
5     "totalInscricoes": 3
6   },
7   {
8     "idEvento": 8,
9     "nomeEvento": "Evento Musical",
10    "totalInscricoes": 1
11  }
12 }
```

OPÇÃO 18

ATIVAR / DESATIVAR UTILIZADOR

O gestor da aplicação pode a qualquer momento banir utilizadores. A sua ação irá tornar inativo o utilizador correspondente não tendo mais acesso de entrada na aplicação. Por sua vez, se esse utilizador tiver criado eventos que ainda não tenham sido realizados e se houverem inscritos a plataforma irá proceder ao reembolso dos participantes tendo em conta o preço pago por cada um,



OPÇÃO 19

SAIR DA APLICAÇÃO

O utilizador a qualquer momento pode efetuar o logout da aplicação.

The screenshot displays a REST client interface with a sidebar on the left containing a list of API endpoints under the heading "Trabalho Final - BDII". The "GET Logout" endpoint is selected and highlighted. The main panel shows the details for the "Logout" endpoint, including the method (GET), the URL (http://127.0.0.1:5000/logout), and the "Send" button. Below the URL bar, tabs for "Params", "Auth", "Headers (7)", "Body", "Scripts", and "Settings" are visible. The "Headers" tab is active, showing a table with one header: "Authorization" with a value starting with "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6Ikp1bmI6ImluaW80IiwiaXNjaW50Ijoi". Below the headers, the "Body" tab is active, showing a JSON response in "Pretty" format: {"message": "Logout efetuado com sucesso"}. The status bar at the bottom indicates a 200 OK response with a response time of 298 ms and a body size of 212 B.

Trabalho Final - BDII / Logout

GET http://127.0.0.1:5000/logout Send

Params Auth Headers (7) Body Scripts Settings Cookies

Headers 6 hidden

	Key	Value	De...	...	Bulk Edit	Presets
<input checked="" type="checkbox"/>	Authorization	eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6Ikp1bmI6ImluaW80IiwiaXNjaW50Ijoi				
	Key	Value	Description			

Body 200 OK 298 ms 212 B Save as example

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "message": "Logout efetuado com sucesso"
3 }
```