

### **Quantidade de bugs/incidentes por criticidade**

Se há muitos bugs, por exemplo, considerar apenas a quantidade destes não seria uma forma efetiva de avaliar a qualidade. Isso porque, é possível ter muitos defeitos de criticidade baixa e baixíssima – o que, dependendo da quantidade, até poderia ser aceitável. Valeria efetuar um cruzamento desse dado com outros, como os citados acima.

Outro ponto importante para avaliar é a cadência dos bugs críticos e não-críticos.

Se muitos bugs de criticidade baixa de layout acontecem com frequência, por exemplo, talvez seja interessante repensar como apresentar o design para o desenvolvedor. Logo, verificar a causa raiz e uma possível ação para melhorar esse índice.

## **Testes Caixa Preta:**

### **Registro de novo usuário:**

Usuário acessa a rota de cadastro: **/users/register** e insere os dados cadastrais necessários:

- Username
- Password
- PasswordConfirmation
- PasswordBasedAuthentication - (Enabled / Disabled)

Registro de aprendizado

Tópicos

RegistrarEntrar

Username:

Required. 150 characters or fewer. Letters, digits and @/./+/-/\_ only.

Password:

- Your password can't be too similar to your other personal information.
- Your password must contain at least 8 characters.
- Your password can't be a commonly used password.
- Your password can't be entirely numeric.

Password confirmation:

Enter the same password as before, for verification.

Password-based authentication:

☒ Enabled

☐ Disabled

Whether the user will be able to authenticate using a password or not. If disabled, they may still be able to authenticate using other backends, such as Single Sign-On or LDAP.

registrar

## Teste 1: Usuário deixa campos vazios ao criar uma conta

**Entrada:** Preencher o formulário de registro com um campo obrigatório **Password** vazio.

**Resultado Esperado:** O sistema deve exibir uma mensagem de erro informando que o campo é obrigatório e impedir o registro.

Registro de aprendizado

Tópicos

RegistrarEntrar

Username:

Ryan

Required. 150 characters or fewer. Letters, digits and @/./+/-/\_ only.

- This field is required.

Password:

- Your password can't be too similar to your other personal information.
- Your password must contain at least 8 characters.
- Your password can't be a commonly used password.
- Your password can't be entirely numeric.

- This field is required.

Password confirmation:

Enter the same password as before, for verification.

Password-based authentication:

☒ Enabled

☐ Disabled

Whether the user will be able to authenticate using a password or not. If disabled, they may still be able to authenticate using other backends, such as Single Sign-On or LDAP.

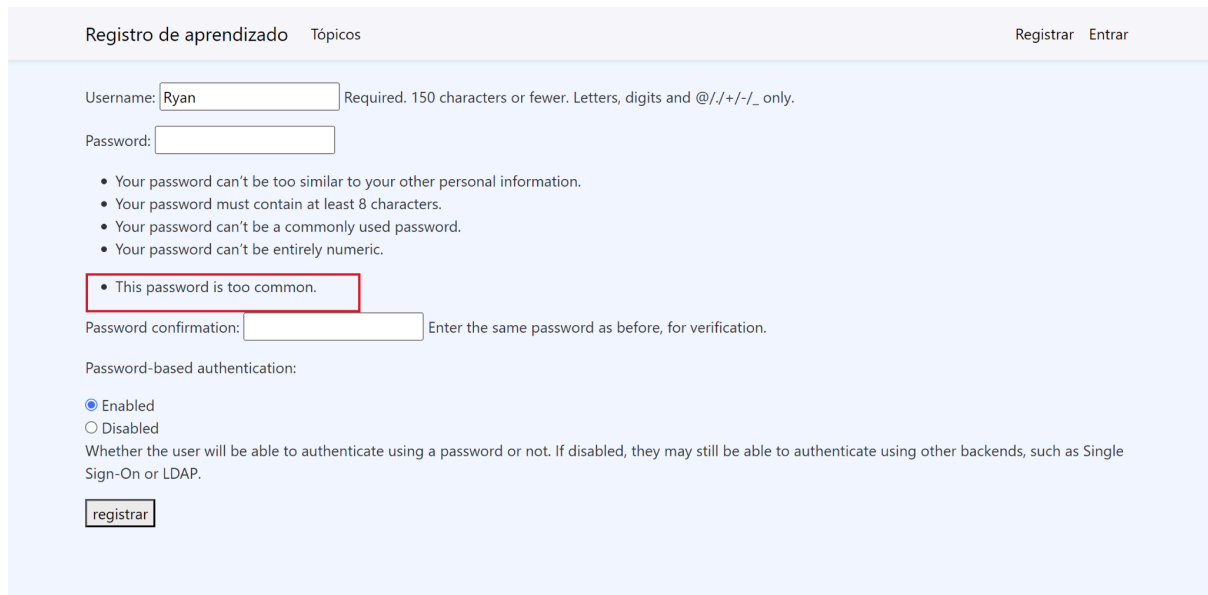
registrar

**Resultado:** O sistema retorna a mensagem de campo requerido corretamente.

## Teste 2: Usuário insere uma senha comum

**Entrada:** Preencher o formulário de registro com uma senha comum: **ryan123**

**Resultado Esperado:** O sistema deve exibir uma mensagem de erro informando que a senha é comum e que deve ser alterada.



The screenshot shows a registration form with the following elements:

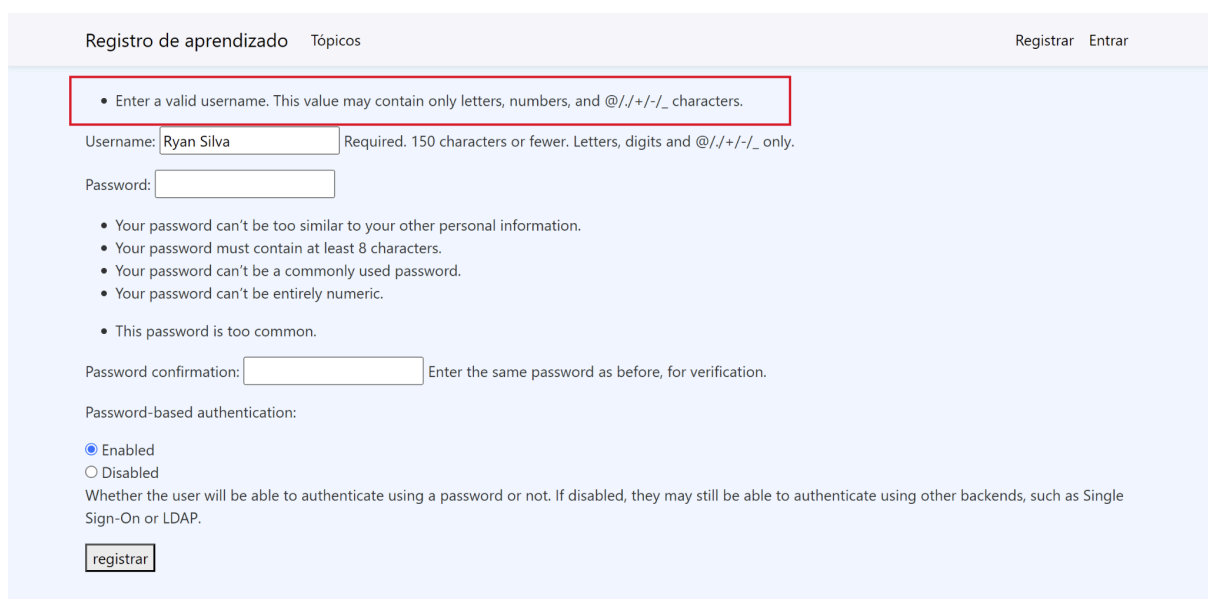
- Header: "Registro de aprendizado" and "Tópicos" on the left, "Registrar" and "Entrar" on the right.
- Username field: Contains "Ryan". Below it, text reads: "Required. 150 characters or fewer. Letters, digits and @/./+/-/\_ only."
- Password field: Empty.
- Password requirements list:
  - Your password can't be too similar to your other personal information.
  - Your password must contain at least 8 characters.
  - Your password can't be a commonly used password.
  - Your password can't be entirely numeric.
  - This password is too common.** (This message is highlighted with a red box in the original image)
- Password confirmation field: Empty. Text to the right: "Enter the same password as before, for verification."
- Authentication options:
  - ☒ Enabled
  - ☐ Disabled
- Text: "Whether the user will be able to authenticate using a password or not. If disabled, they may still be able to authenticate using other backends, such as Single Sign-On or LDAP."
- Button: "registrar"

- **Resultado:** O sistema retorna a mensagem de senha comum corretamente.

### Teste 3: Usuário insere um Username incorreto

**Entrada:** Preencher o formulário com um nome de usuário fora do padrão esperado: Ryan Silva

**Resultado Esperado:** O sistema deve exibir uma mensagem de erro informando que o nome de usuário é inválido.



The screenshot shows the same registration form as above, but with the following changes:

- Username field: Contains "Ryan Silva".
- Error message: A red box highlights the message: "Enter a valid username. This value may contain only letters, numbers, and @/./+/-/\_ characters."
- All other elements (password field, requirements list, confirmation field, authentication options, text, and button) remain the same as in the previous screenshot.

**Resultado:** O sistema retorna a mensagem de nome de usuário inválido corretamente.

#### Teste 4: Usuário insere os dados corretamente

**Entrada:** Preencher o formulário com todos os dados devidamente preenchidos e corretos.

**Resultado Esperado:** O sistema deve redirecionar o usuário para página principal e exibir o nome do usuário logado no sistema.



**Resultado:** O sistema redireciona o usuário corretamente e disponibiliza as opções de listar tópicos e deslogar do sistema.

#### Login de usuário:

Usuário acessa a rota de cadastro: </users/login> e insere os dados de login necessários:

- Username
- Password

Registro de aprendizado

Tópicos

Registrar

Entrar

Username:

Password:

Entrar

## Teste 1: Usuário insere uma senha errada

**Entrada:** Preencher o formulário de login com uma senha incorreta.

**Resultado Esperado:** O sistema deve exibir uma mensagem de erro informando que a senha está incorreta.

Registro de aprendizado

Tópicos

Registrar

Entrar

Username:

RyanSilva

Password:

.....

Entrar

Registro de aprendizado   Tópicos   Registrar   Entrar

Seu username e senha não correspondem. por favor tente novamente

- Please enter a correct username and password. Note that both fields may be case-sensitive.

Username:

Password:

**Resultado:** O sistema indica que o campo está incorreto e exige a correção dos dados.

## Teste 2: Usuário deixa os campos vazios

**Entrada:** Deixar o formulário de login com campos vazios

**Resultado Esperado:** O sistema deve exibir uma mensagem de erro informando que o um ou mais campos está vazio.

Registro de aprendizado   Tópicos   Registrar   Entrar

Username:

Password:

! Please fill out this field.

The screenshot shows a web interface with a light blue background. At the top, there is a header bar with the text "Registro de aprendizado" and "Tópicos" on the left, and "Registrar" and "Entrar" on the right. Below the header, there is a login form. The form has two input fields: "Username:" with the value "RyanSilva" and "Password:". Below the password field, there is a button labeled "Entrar". A validation message is displayed next to the password field, consisting of an orange exclamation mark icon and the text "Please fill out this field.".

**Resultado:** O sistema exibe a mensagem de campos vazios corretamente.

#### Teste 4: Usuário insere os dados corretamente

**Entrada:** Preencher o formulário com todos os dados devidamente preenchidos e corretos.

**Resultado Esperado:** O sistema deve redirecionar o usuário para página principal e exibir o nome do usuário logado no sistema.

The screenshot shows the user dashboard after a successful login. The header bar is the same as in the previous screenshot. Below the header, there is a main content area with a light blue background. On the left side of the main content area, there is a sidebar with the text "Registro de aprendizado" and "Tópicos". On the right side of the main content area, there is a user profile section with the text "Olá, RyanSilva" and a button labeled "Sair". Below the user profile section, there is a message that says "O Registro de aprendizado ajuda você a acompanhar seu aprendizado, para qualquer tópico que você esteja aprendendo."

**Resultado:** O sistema redireciona o usuário corretamente e disponibiliza as opções de listar tópicos e deslogar do sistema.

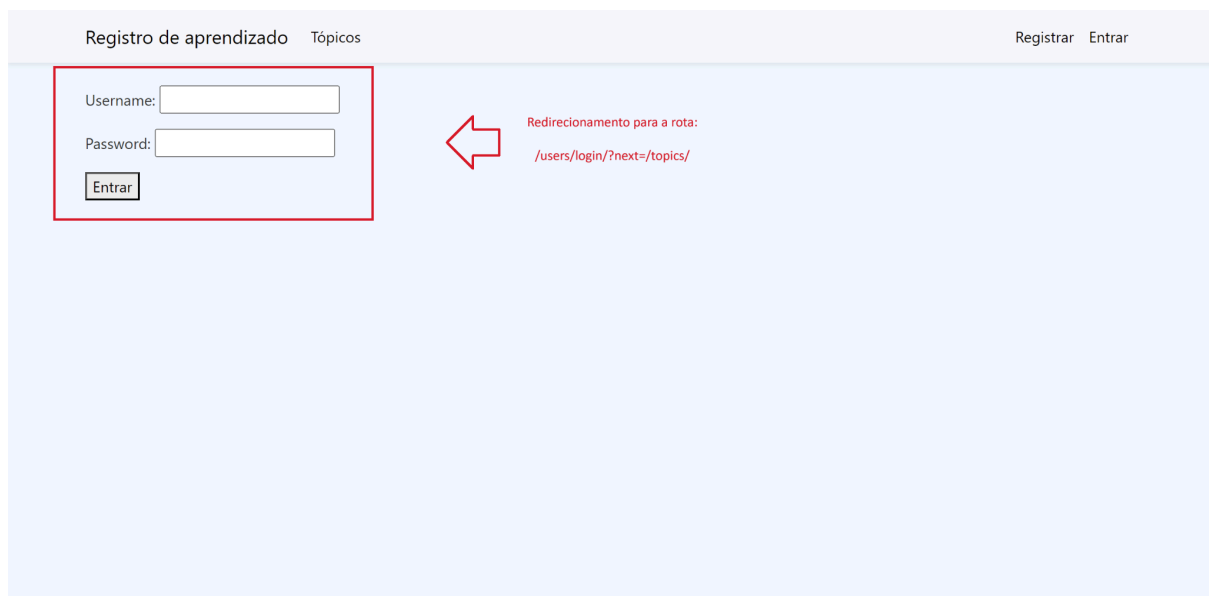
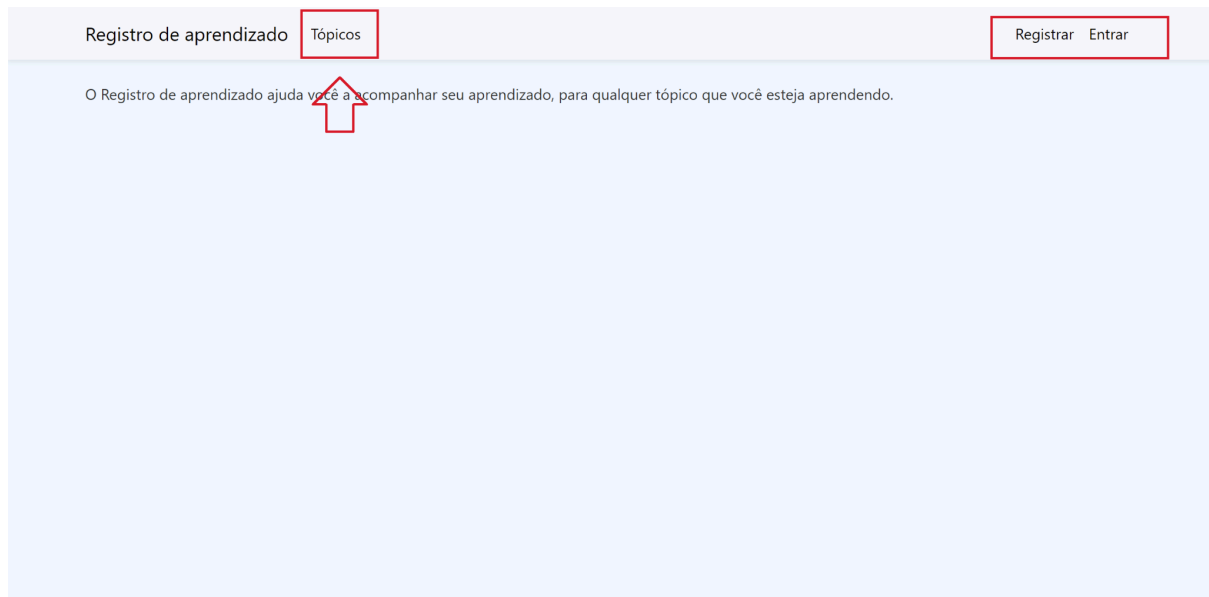
Listar Tópicos do usuário:

Usuário acessa a rota de todos os seus tópicos: [/topics](#)

### Teste 1: Usuário não logado no sistema tenta acessar a rota

**Entrada:** Usuário acessa a rota sem estar logado.

**Resultado Esperado:** O sistema deve redirecionar para a página de login.



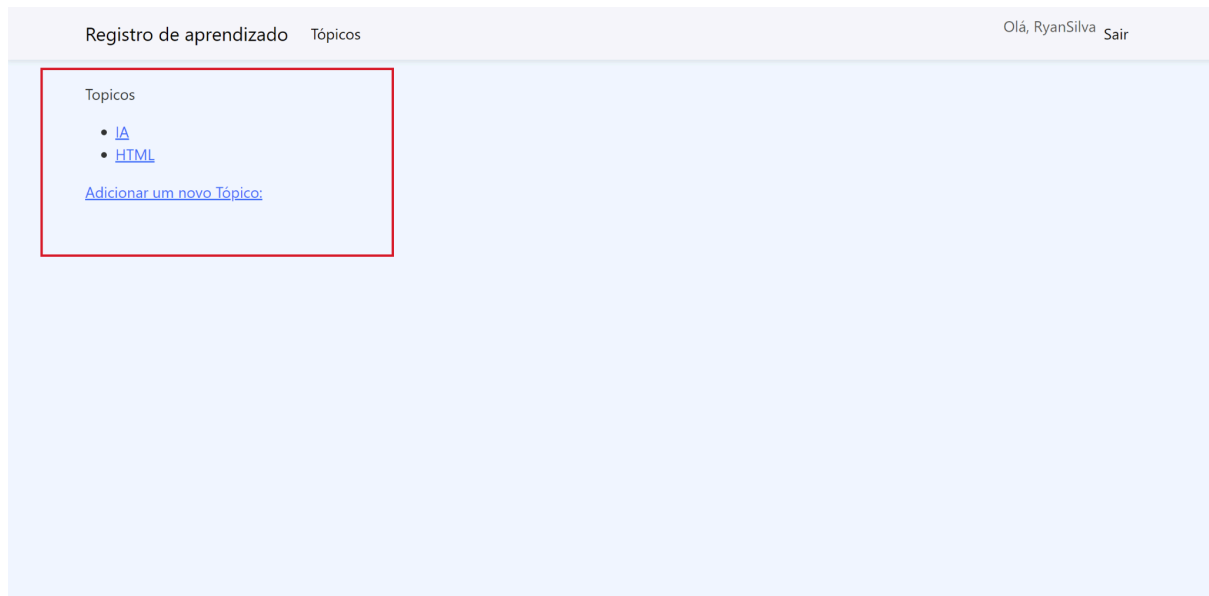
**Resultado:** O sistema redireciona o usuário corretamente para a página de login.

### Teste 2: Usuário logado no sistema tenta acessar a rota



**Entrada:** Usuário acessa a rota estando logado.

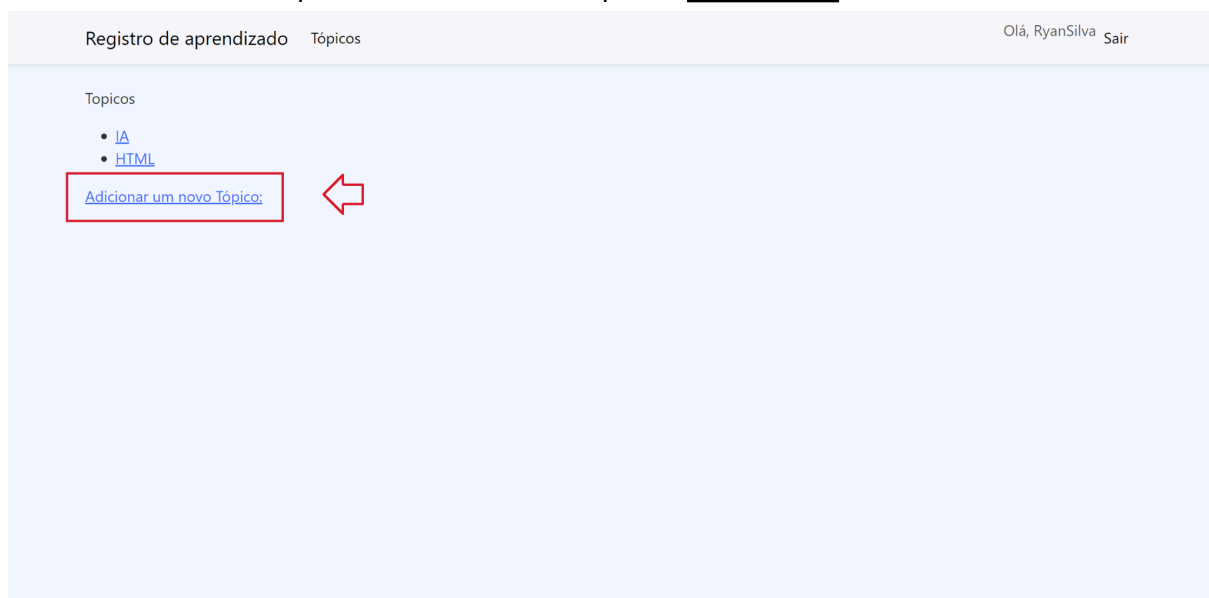
**Resultado Esperado:** O sistema deve exibir a lista de tópicos vinculados a este usuário.



**Resultado:** O sistema exibe a lista de tópicos corretamente.

Criar novos Tópicos:

Usuário acessa a rota para adicionar novos tópicos: **/new\_topic**



**Teste 1: Usuário deixa o campo vazio ou com espaços**

**Entrada:** Usuário deixa o formulário de novo tópico vazio ou com espaços.

**Resultado Esperado:** O sistema deve exibir uma mensagem de campo vazio.

Registro de aprendizado

Tópicos

Olá, RyanSilva

Sair

Adicionar novo Tópico:

⚠ Please fill out this field.

**Resultado:** O sistema exibe a mensagem corretamente.

### Teste 1: Usuário insere texto contendo SQL

**Entrada:** Usuário insere possível código de ataque SQL Injection.

**Resultado Esperado:** O sistema deve exibir uma mensagem que o texto enviado não é permitido.

Registro de aprendizado

Tópicos

Olá, RyanSilva

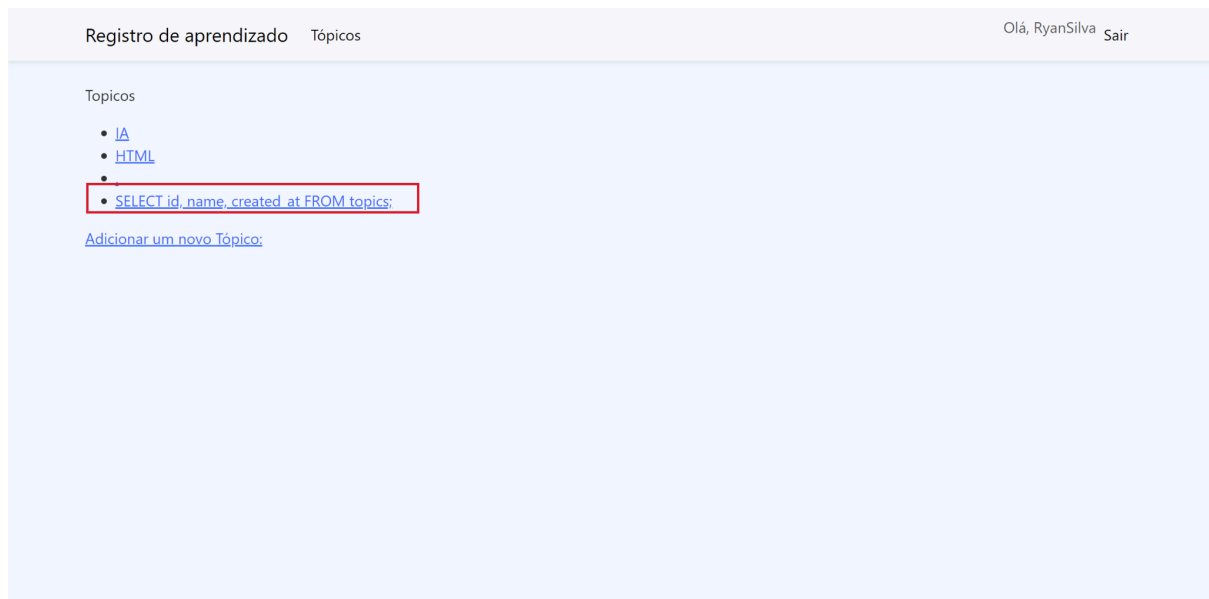
Sair

Adicionar novo Tópico:

SELECT id, name, created\_

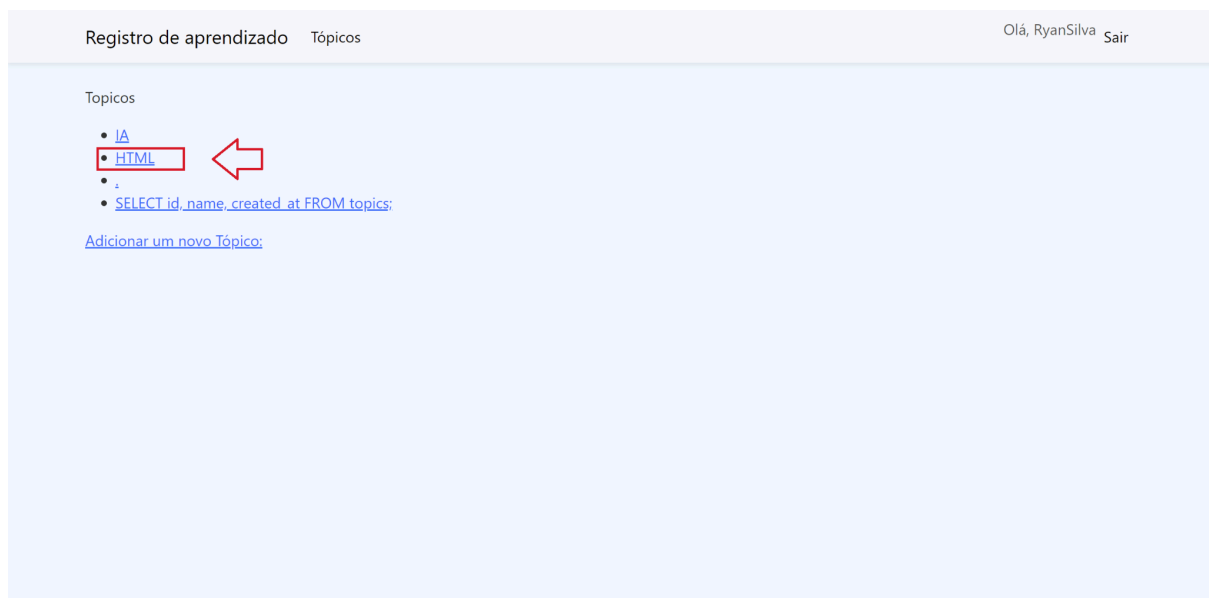
Adicionar Tópico

**Resultado:** O sistema permitiu a inserção de código SQL, possibilitando ataques de SQL Injection ao sistema.



## Acessar Tópico:

Usuário seleciona um tópico da sua lista de tópicos e é redirecionado para a página do tópico: **/topics/ID**



## Teste 1: Usuário seleciona um tópico para ver os detalhes

**Entrada:** Usuário acessa um tópico.

**Resultado Esperado:** O sistema deve retornar todos os dados do tópico.

Registro de aprendizado

Tópicos

Olá, RyanSilva

Sair

Topic: HTML

Texto:

[adicionar novo texto](#)

Sep 02, 2024 23:25

Lorem ipsum odor amet, consectetur adipiscing elit. Molestie donec finibus habitasse massa risus pretium aenean. Rhoncus porttitor est sodales facilisi, accumsan sociosqu id. Congue dui dignissim justo class suspendisse eget. Litora eros accumsan praesent enim duis nostra. Potenti magnis dapibus pellentesque, suscipit velit sem dolor phasellus habitant. Lacinia erat lectus lacinia amet nec efficitur; litora ac vitae.

Erat molestie quisque duis nullam nam fusce. Phasellus pulvinar ligula vestibulum cubilia, class vulputate. Pulvinar convallis dapibus praesent potenti tellus vivamus torquent class. Lectus magna primis dictumst sit consequat. Amet posuere malesuada ultrices ornare arcu mi. Lacinia per congue ligula non penatibus lectus. Quisque rhoncus nisl metus class tincidunt vestibulum himenaeos porttitor. Consectetur phasellus urna vehicula ligula integer, adipiscing fermentum?

Elementum neque gravida metus vitae vehicula? Fermentum venenatis metus adipiscing natoque orci vel dolor. Tortor nec ultrices adipiscing lectus non donec ligula sodales. Eget molestie in adipiscing dolor pulvinar aenean. Neque congue amet ridiculus quisque erat varius. Placerat cursus tellus dui maecenas mollis conubia volutpat cras luctus. Nullam pretium magnis porttitor tempor proin pretium consectetur dictumst.

Lorem aenean imperdiet velit inceptos faucibus habitant. Lacinia magnis sapien arcu adipiscing congue pulvinar mi. Rutrum aenean donec facilisi ac nostra neque eros efficitur. Venenatis turpis pharetra, phasellus eu interdum pretium. Elementum sociosqu dignissim bibendum viverra vitae, massa purus montes justo. Aptent cubilia molestie ridiculus sagittis cras praesent. Posuere et in sodales natoque vivamus. Habitant duis diam ad odio commodo nullam conubia. Magnis cras tincidunt finibus vitae tortor nisi maximus aliquam.

Morbi sed turpis fames nam aptent tellus ligula. Erat est faucibus libero sit ipsum. Justo est suscipit hendrerit ut magnis nascetur felis. Aliquet efficitur aliquet lacus, scelerisque tempor dictum. Vehicula senectus lectus fringilla ac curae dolor. Commodum adipiscing justo accumsan curabitur curae sollicitudin. Bibendum posuere consequat urna tristique fringilla pellentesque ridiculus eget? Euismod eleifend pellentesque metus cubilia penatibus. Bibendum iaculis purus nisl lacinia, sit sollicitudin cras tempus. Auctor magnis posuere morbi pulvinar nunc aptent felis ultricies vivamus.

[Editar texto](#)

**Resultado:** O sistema retorna os dados corretamente.

**Teste 2: Usuário logado tenta acessar tópico de outro usuário**

**Entrada:** Usuário não autorizado tenta acessar dados de outro usuário.

**Resultado Esperado:** O sistema deve bloquear a requisição do usuário e exibir uma mensagem de não autorizado.

**Tópico id: 13 pertence ao usuário: RyanSilva**

Topic: HTML

Texto:

[adicionar novo texto](#)

• Sep 02, 2024 23:29

Lorem ipsum odor amet, consectetur adipiscing elit. Molestie donec finibus habitasse massa risus pretium aenean. Rhoncus porttitor est sodales facilisi, accumsan sociosqu id. Congue dui dignissim justo class suspendisse eget. Litora eros accumsan praesent enim dui nostra. Potenti magnis dapibus pellentesque, suscipit velit sem dolor phasellus habitant. Lacinia erat lectus lacinia amet nec efficitur; litora ac vitae.

Erat molestie quisque dui nullam nam fusce. Phasellus pulvinar ligula vestibulum cubilia, class vulputate. Pulvinar convallis dapibus praesent potenti tellus vivamus torquent class. Lectus magna primis dictumst sit consequat. Amet posuere malesuada ultrices ornare arcu mi. Lacinia per congue ligula non penatibus lectus. Quisque rhoncus nisl metus class tincidunt vestibulum himenaeos porttitor. Consectetur phasellus urna vehicula ligula integer, adipiscing fermentum?

[Editar texto](#)

• Sep 02, 2024 23:27

Lorem ipsum odor amet, consectetur adipiscing elit. Molestie donec finibus habitasse massa risus pretium aenean. Rhoncus porttitor est sodales facilisi, accumsan sociosqu id. Congue dui dignissim justo class suspendisse eget. Litora eros accumsan praesent enim dui nostra. Potenti magnis dapibus pellentesque, suscipit velit sem dolor phasellus habitant. Lacinia erat lectus lacinia amet nec efficitur; litora ac vitae.

Erat molestie quisque dui nullam nam fusce. Phasellus pulvinar ligula vestibulum cubilia, class vulputate. Pulvinar convallis dapibus praesent potenti tellus vivamus torquent class. Lectus magna primis dictumst sit consequat. Amet posuere malesuada ultrices ornare arcu mi. Lacinia per congue ligula non penatibus lectus. Quisque rhoncus nisl metus class tincidunt vestibulum himenaeos porttitor. Consectetur phasellus urna vehicula ligula integer, adipiscing fermentum?

[Editar texto](#)

• Sep 02, 2024 23:25

Lorem ipsum odor amet, consectetur adipiscing elit. Molestie donec finibus habitasse massa risus pretium aenean. Rhoncus porttitor est sodales facilisi, accumsan sociosqu id. Congue dui dignissim justo class suspendisse eget. Litora eros accumsan praesent enim dui nostra. Potenti magnis dapibus pellentesque, suscipit velit sem dolor phasellus habitant. Lacinia erat lectus lacinia amet nec efficitur; litora ac vitae.

Erat molestie quisque dui nullam nam fusce. Phasellus pulvinar ligula vestibulum cubilia, class vulputate. Pulvinar convallis dapibus praesent potenti tellus vivamus torquent class. Lectus magna primis dictumst sit consequat. Amet posuere malesuada ultrices ornare arcu mi. Lacinia per congue ligula non penatibus lectus. Quisque rhoncus nisl metus class tincidunt vestibulum himenaeos porttitor. Consectetur phasellus urna vehicula ligula integer, adipiscing fermentum?

Elementum neque gravida metus vitae vehicula? Fermentum venenatis metus adipiscing natoque orci vel dolor. Tortor nec ultrices adipiscing lectus non donec ligula sodales. Eget molestie in adipiscing dolor pulvinar aenean. Neque congue amet ridiculus quisque erat varius. Placerat cursus tellus dui maecenas mollis conubia volutpat cras luctus. Nullam pretium magnis porttitor tempor proin pretium consectetur dictumst.

Lorem aenean imperdiet velit inceptos faucibus habitant. Lacinia magnis sapien arcu adipiscing congue pulvinar mi. Rutrum aenean donec facilisi ac nostra neque eros efficitur. Venenatis turpis pharetra, phasellus eu interdum pretium. Elementum sociosqu dignissim bibendum viverra vitae, massa purus montes justo. Aptent cubilia molestie ridiculus sagittis cras praesent. Posuere et in sodales natoque vivamus. Habitant dui diam ad odio commodo nullam conubia. Magnis cras tincidunt finibus vitae tortor nisi maximus aliquam.

Morbi sed turpis fames nam aptent tellus ligula. Erat est faucibus libero sit ipsum. Justo est suscipit hendrerit ut magnis nascetur felis. Aliquet efficitur aliquet lacus, scelerisque tempor dictum. Vehicula senectus lectus fringilla ac curae dolor. Commodum adipiscing justo accumsan curabitur curae sollicitudin. Bibendum posuere consequat urna tristique fringilla pellentesque ridiculus eget? Euismod eleifend pellentesque metus cubilia penatibus. Bibendum iaculis purus nisl lacinia, sit sollicitudin cras tempus. Auctor magnis posuere morbi pulvinar nunc aptent felis ultricies vivamus.

[Editar texto](#)

## Usuário: user\_teste tenta acessar o tópico

[Registro de aprendizado](#) [Tópicos](#)

Olá, user\_teste [Sair](#)

Tópicos

- Nenhum tópico foi adicionado ainda.

[Adicionar um novo Tópico:](#)

### Page not found (404)

Request Method: GET  
Request URL: <https://learning-log-6a120f8c2d89.herokuapp.com/topics/15/>  
Raised by: learning\_logs.views.topic

Using the URLconf defined in learning\_log.urls, Django tried these URL patterns, in this order:

1. admin/
2. users/
3. [name='index']
4. topics/ [name='topics']
5. topics/<topic\_id>/ [name='topic']

The current path, topics/15/, matched the last one.

You're seeing this error because you have `DEBUG = True` in your Django settings file. Change that to `False`, and Django will display a standard 404 page.

**Resultado:** O sistema bloqueia o acesso mas não há tratamento para este tipo de erro.

Testes Caixa Branca:

## Criação de um Usuário:

Um usuário de teste é criado usando `User.objects.create_user`. Criação de um Tópico:

Um novo objeto `Topic` é criado com o texto "Novo Assunto" e associado ao usuário criado. Verificação (`assertEqual`):

O teste verifica se o texto do tópico foi definido corretamente e se o método `__str__()` do modelo `Topic` retorna o valor esperado.

```
1 from django.test import TestCase # Certifique-se de importar o TestCase
2 from django.contrib.auth.models import User
3 from .models import Topic
4
5 class TopicModelTest(TestCase):
6
7     def test_topic_creation(self):
8         user = User.objects.create_user(username='testuser', password='12345')
9         topic = Topic.objects.create(text="Novo Assunto", owner=user)
10        self.assertEqual(topic.text, "Novo Assunto")
11
12    def test_topic_str(self):
13        user = User.objects.create_user(username='testuser', password='12345')
14        topic = Topic.objects.create(text="Outro Assunto", owner=user)
15        self.assertEqual(str(topic), "Outro Assunto")
16
```

```
Found 2 test(s).
Creating test database for alias 'default'...
System check identified no issues (0 silenced).
..
-----
Ran 2 tests in 1.389s

OK
Destroying test database for alias 'default'...
```

**Saida:** Execução bem-sucedida dos testes: Os dois testes (`test_topic_creation` e `test_topic_str`) foram executados com sucesso. O ponto final (..) na saída do teste indica que ambos os testes passaram.

## Validação de Campos Obrigatórios no Registro

**Cliente de Teste:** O `self.client` é uma instância da classe `Client`, que permite simular requisições HTTP dentro do seu teste.

**Requisição POST:** Utilizamos `self.client.post()` para enviar uma requisição POST para a rota de registro (`reverse('register')`). Aqui, estamos intencionalmente omitindo os campos obrigatórios, como `password` e `confirm_password`.

```
> from django.test import TestCase
> from django.urls import reverse

> class RegistrationTestCase(TestCase):
    > def test_missing_required_fields(self):
        # Enviar requisição POST sem todos os campos obrigatórios
        response = self.client.post(reverse('users:register'), {
            'username': 'testuser', # omite outros campos necessários
        })
        self.assertEqual(response.status_code, 400) # Verifique o status code esperado
        self.assertContains(response, 'Campo obrigatório ausente') # Mensagem de erro esperada
```

---

File "/home/brenons/Desktop/Projeto/learning\_log/users/tests.py", line 13, in test\_missing\_required\_fields  
self.assertEqual(response.status\_code, 400) # Verifique o status code esperado  
^^  
AssertionError: 200 != 400

-----

Ran 2 tests in 0.083s

FAILED (failures=1, errors=1)  
Destroying test database for alias 'default'...

**Saida:** O erro `AssertionError: 200 != 400` indica que o código de status retornado pela requisição POST não é o esperado (400 Bad Request). Isso pode ser porque o backend não está retornando um erro 400 quando os campos obrigatórios estão ausentes.



## Verificação de Limites de Rate-Limiting para Login

Testar a implementação de rate-limiting para proteger contra tentativas de login por força bruta. Entrada: Enviar múltiplas requisições de login com credenciais incorretas em um curto período.

```
from django.test import TestCase, Client
from django.urls import reverse
from django.contrib.auth.models import User

class RateLimitTestCase(TestCase):

    def setUp(self):
        self.client = Client()
        self.username = 'testuser'
        self.password = 'testpassword'
        User.objects.create_user(username=self.username, password=self.password)

    def test_rate_limiting_login(self):
        """Testa se o sistema bloqueia o login após múltiplas tentativas falhas"""

        # Tentativas falhas
        for _ in range(6): # Tente mais do que o limite
            response = self.client.post(reverse('users:login'), {'username': self.username, 'password': 'wrongpassword'})
            if _ < 5:
                self.assertEqual(response.status_code, 200)
            else:
                self.assertEqual(response.status_code, 429)
```

```
.
-----
Ran 1 test in X.XXXs

OK
```

### Saida:

Status Code: 200

Descrição: As primeiras 5 tentativas de login retornaram um status code 200, indicando que a solicitação foi processada com sucesso, mas que o formulário de login está inválido devido a credenciais incorretas.

Status Code: 429

Descrição: A 6ª tentativa resultou em um status code 429, indicando que o limite de tentativas de login foi excedido e que o rate-limiting está funcionando conforme o esperado.

## Testar Funções de Visualização

Garantir que a função topic levante um erro Http404 para usuários não autenticados ou que não possuem permissão para o tópico. Chamar a view topic com um topic\_id que não pertence ao usuário autenticado.

```
class TopicAccessTestCase(TestCase):

    def setUp(self):
        """Configura os usuários e tópicos para os testes."""
        # Cria um usuário e um tópico que o usuário pode acessar
        self.user = User.objects.create_user(username='testuser', password='testpassword')
        self.other_user = User.objects.create_user(username='otheruser', password='testpassword')
        self.topic = Topic.objects.create(owner=self.user, text='Test Topic')
        self.other_topic = Topic.objects.create(owner=self.other_user, text='Other User Topic')
        self.client = Client()

    def test_topic_access_for_authenticated_user(self):
        """Testa se um usuário autenticado pode acessar um tópico que pertence a ele."""
        self.client.login(username='testuser', password='testpassword')
        response = self.client.get(reverse('learning_logs:topic', args=[self.topic.id]))
        self.assertEqual(response.status_code, 200) # Acesso permitido

    def test_topic_access_for_authenticated_user_without_permission(self):
        """Testa se um usuário autenticado não pode acessar um tópico que não pertence a ele."""
        self.client.login(username='testuser', password='testpassword')
        response = self.client.get(reverse('learning_logs:topic', args=[self.other_topic.id]))
        self.assertEqual(response.status_code, 404) # Acesso negado

    def test_topic_access_for_unauthenticated_user(self):
        """Testa se um usuário não autenticado não pode acessar um tópico."""
        response = self.client.get(reverse('learning_logs:topic', args=[self.topic.id]))
        self.assertEqual(response.status_code, 302) # Redirecionamento para login

    def test_topic_access_for_unauthenticated_user_no_permission(self):
        """Testa se um usuário não autenticado não pode acessar um tópico que não pertence a ele."""
        response = self.client.get(reverse('learning_logs:topic', args=[self.other_topic.id]))
        self.assertEqual(response.status_code, 302) # Redirecionamento para login
```

```

(dev) brenons@brenons-tobefilledbyoem:~/Desktop/Projeto/learning_log$ python manage
Found 5 test(s).
Creating test database for alias 'default'...
System check identified no issues (0 silenced).
....
F
=====
FAIL: test_rate_limiting_login (users.tests.RateLimitTestCase.test_rate_limiting_login)
Testa se o sistema bloqueia o login após múltiplas tentativas falhas
-----
Traceback (most recent call last):
  File "/home/brenons/Desktop/Projeto/learning_log/users/tests.py", line 22, in test_rate_limiting_login
    self.assertEqual(response.status_code, 429)
AssertionError: 200 != 429
-----

Ran 5 tests in 12.195s

FAILED (failures=1)
Destroying test database for alias 'default'...

```

### Saída

- Found 5 test(s).: O Django encontrou 5 testes para executar.
- Creating test database for alias 'default'...: Django está criando um banco de dados de teste.
- System check identified no issues (0 silenced).: O sistema foi verificado e não foram encontradas questões a serem silenciadas.
- ....F: Todos os testes passaram, exceto o último que falhou (F para fail).
- FAIL: test\_rate\_limiting\_login: O teste que falhou é o test\_rate\_limiting\_login.
- Traceback (most recent call last):: Mostra o rastreamento do erro que causou a falha.
- AssertionError: 200 != 429: O teste esperava um código de status HTTP 429 (Too Many Requests), mas o código retornado foi 200 (OK), indicando que o rate-limiting não foi aplicado como esperado.
- Ran 5 tests in 12.195s: Todos os 5 testes foram executados em 12.195 segundos.
- FAILED (failures=1): Um teste falhou.

## Teste de Validação no Salvamento de Entradas

Verificar se a função `edit_entry` protege contra edição de entradas de outros usuários.

Entrada: Chamar a view `edit_entry` passando um `entry_id` de uma entrada que pertence a outro usuário.

```
from django.test import TestCase
from django.urls import reverse
from django.contrib.auth import get_user_model
from django.http import Http404
from learning_logs.models import Entry, Topic

User = get_user_model()

class EntryEditTestCase(TestCase):
    def setUp(self):
        """Cria usuários, tópicos e entradas para os testes"""
        # Cria dois usuários
        self.user1 = User.objects.create_user(username='user1', password='password1')
        self.user2 = User.objects.create_user(username='user2', password='password2')

        # Cria um tópico e uma entrada para o usuário1
        self.topic = Topic.objects.create(text='Topic for user1', owner=self.user1)
        self.entry = Entry.objects.create(text='Entry for user1', topic=self.topic)

    def test_edit_entry_other_user(self):
        """Testa se um usuário não pode editar a entrada de outro usuário"""
        # Faz login como user2
        self.client.login(username='user2', password='password2')

        # Tenta acessar a página de edição da entrada criada por user1
        response = self.client.get(reverse('learning_logs:entry_edit', args=[self.entry.id]))

        # Espera-se um erro 404 pois user2 não tem permissão para editar a entrada de user1
        self.assertEqual(response.status_code, 404)
```

```
(dev) brenons@brenons-tobefilledbyoem:~/Desktop/Projeto/learning_log$ python manage.py test
Found 6 test(s).
Creating test database for alias 'default'...
System check identified no issues (0 silenced).
.....
-----
Ran 6 tests in 3.045s

OK
```

### Saída

- Found 6 test(s): O Django encontrou 6 testes para rodar. Isso inclui os 5 testes anteriores e o novo teste `EntryEditTestCase` que você adicionou.
- Creating test database for alias 'default': Django está criando um banco de dados de teste temporário para executar os testes.
- System check identified no issues (0 silenced): O sistema não encontrou problemas ou avisos antes de rodar os testes.
- .....: Cada ponto representa um teste que passou. O número total de pontos corresponde ao número total de testes que foram executados e passaram.

- Ran 6 tests in 3.045s: Django rodou 6 testes no total em aproximadamente 3 segundos.
- OK: Todos os testes passaram sem erros.