

Olá, pessoa candidata!

Estamos felizes de você ter avançado em mais uma etapa do nosso processo seletivo!  
Chegou o momento de você realizar o desafio técnico.

**Lembrete:** Esse desafio deve ser **respondido em inglês**

### **Conhecimento Plano de testes**

Em um sistema hipotético, onde a tela de Login é composta dos campos “Login” e “Senha”. Ambos são de preenchimento obrigatório.

O campo “Login” identifica o usuário que tem acesso ao sistema e aceita caracteres alfanuméricos onde o primeiro caractere é obrigatoriamente uma letra. Não são permitidos caracteres especiais como aspas, asteriscos e etc. O tamanho máximo do campo é de 10 caracteres e o mínimo de 3 caracteres. Se o campo “Login” informado não atender estes critérios, então o sistema deve mostrar ao usuário a mensagem “Campo Login inválido!”.

O campo “Senha” valida o acesso do usuário ao sistema e permite a entrada de qualquer tipo de caractere e deve começar por um número. O seu tamanho máximo é de 10 caracteres e o mínimo de 5 caracteres. Se a regra de formação não for atendida no preenchimento, então o sistema deve mostrar ao usuário a seguinte mensagem “Campo Senha inválido!”.

O botão “Cancelar” faz com que a aplicação seja encerrada e a Tela de Login seja fechada. O botão “Entrar” submete para validação de acesso ao sistema os campos “Login” e “Senha”. Se a operação de login for bem-sucedida então a tela principal do sistema é apresentada. Se a operação de login não for bem-sucedida, então a mensagem “Login e/ou Senha inválidos!” é exibida na tela.

Com base nas informações acima descritas:

### **1. Elabore dois cenários de teste, preferencialmente no formato BDD (um de sucesso e um de falha).**

Feature: System Login

Scenario: Log in with valid credentials

Given I am on the login page  
And I choose a username with alphanumeric characters  
And I do not include special characters in the username  
And I include a maximum of 10 characters  
And I include a minimum of 3 characters  
When I fill in the "Username" field with "User123"  
And I begin the password with a number  
And I allow any type of character  
And I limit the password to a maximum of 10 characters  
And I limit the password to a minimum of 5 characters  
And I fill in the "Password" field with "1secret"  
And I click on the "Enter" button  
Then I should be redirected to the system's main screen

Feature: System Login

Scenario: User is unable to login due to invalid fields

Given I am on the login page

And I choose a username with alphanumeric characters  
And I include special characters in the username  
And I include more than the maximum of 10 characters  
And I include fewer than the minimum of 3 characters  
When I fill in the "Username" field with "rio1###545"  
Then the application should return "Invalid Username field!"  
And I begin the password with a letter  
And I allow any type of character  
And I fill in the password field with more than the maximum of 10 characters  
And I ensure the password has a minimum of 5 characters  
When I fill in the "Password" field with "secret251212121"  
Then the application should return "Invalid Password field!"  
And I click on the "Enter" button  
Then the application should return "Invalid Username and/or Password!"  
And I click on the "Cancel" button  
Then the application is terminated and the Login Screen is closed

## **2. Simule o registro de uma abertura de um erro hipotético.**

Bug report

Bug title: Main screen not displayed after successful login

Description:

When performing a successful login with a valid "Login" and "Password", the main screen of the system is not displayed as expected.

Steps to reproduce:

1. Open the application and access the Login screen
2. Enter a valid "Login". For example, "User123"
3. Enter a valid "Password". For example, "5ValidP"
4. Click the "Enter" button

Expected result:

The system's main screen should be displayed after successful login.

Current result:

The system's main screen is not displayed after successful login.

Impact:

The impact is high, as this issue prevents all users from accessing the system's main functions.

Environment:

This issue was observed in the application running on Windows 10, version XYZ. The web browser used was Google Chrome, version ABC.

Additional Notes:

I have tried to reproduce this bug with different valid login and password combinations, and the issue persists.

Attachments:

Include any relevant screen recordings, logs, or screenshots that might be helpful in understanding and reproducing the bug.

Priority: High

### **Conhecimento Estratégia de Testes**

Você é a nova pessoa responsável pela qualidade em um projeto para uma aplicação mobile que já estava em andamento. Seu time é responsável por desenvolver desde o back-end até o front-end, e utiliza algumas práticas ágeis para desenvolver o produto.

Após algumas sprints (nas quais o time não atingiu os objetivos propostos), em uma retrospectiva, o time identificou que o ciclo de testes está muito longo. Ou seja, há demora nos feedbacks sobre se os incrementos das funcionalidades estão corretos ou com bugs.

É observado que para executar os testes manuais você precisa aguardar o desenvolvimento do back e do front-end, que são realizados por desenvolvedores diferentes. Além disso, em muitas situações as inconsistências encontradas são de regras de negócios simples oriundas dos microsserviços, por alterações em regras que já existem ou por erros simples de interface.

Na situação narrada acima, indique pelo menos duas sugestões de melhorias que você daria para seu time com o objetivo de realizar feedbacks mais rápidos sobre a funcionalidade dos incrementos.

**1 - Emphasize automated unit and integration tests; We should encourage developers to write unit tests for their code segments as they complete them. This will help identify any logic or business rule errors even before integrating the code. Additionally integration tests can be valuable, in checking how different system components interact with each other allowing us to spot compatibility issues or conflicts between code segments. By utilizing Continuous Integration (CI) tools we can automatically run these tests whenever new code is added to the repository.**

**2 - Adopt a Shift Left Testing approach; This methodology involves introducing testing at a stage in the software development lifecycle. It entails reviewing requirements and design thoroughly to identify issues before writing any code. Test Driven Development (TDD) techniques can also be employed where tests are written prior to writing the code ensuring that the code meets those test requirements.**

**3 - Adopt pairing between testers and developers: Pairing can be an excellent way to share knowledge and effectively collaborate. Allowing testers and developers to work together can help identify problems earlier and also assist in better understanding each other's challenges and perspectives.**

**4 - Improve communication between back-end and front-end teams: If the back-end and front-end teams work more closely, they can anticipate problems and solve them before they reach the testing stage.**

**PRÁTICA.** Evidencie as respostas a seguir utilizando prints.

Utilizando a ferramenta Postman: Com base nas URLs:

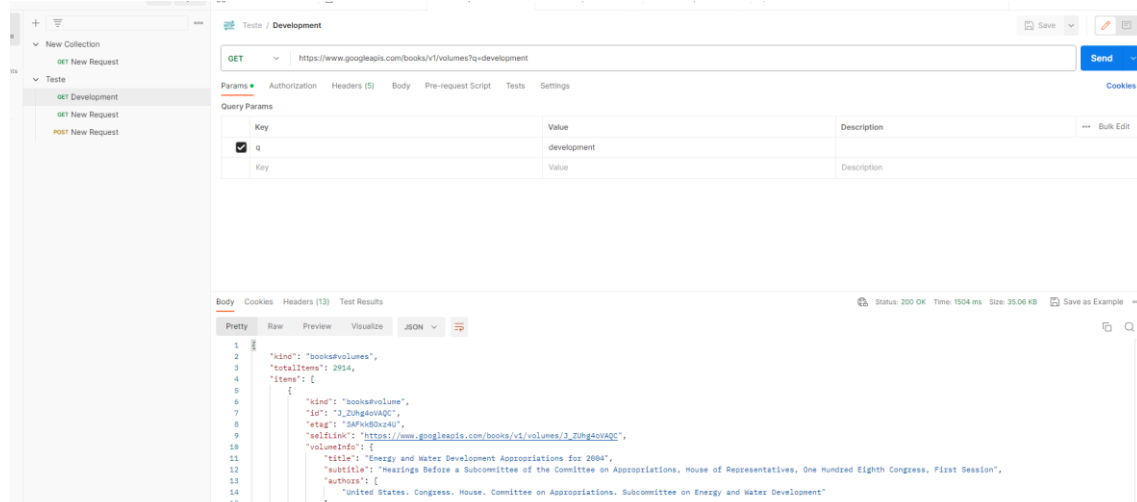
<https://www.googleapis.com/books/v1/volumes>

<https://www.googleapis.com/books/v1/volumes/volumeId>

<https://www.googleapis.com/books/v1/auth>

**1.Faça uma nova chamada para buscar livros com o título Development, utilizando o parâmetro "q": "development". Indique o status e tempo de resposta da requisição;**

**Time: 1504MS**



**2. Faça uma requisição para buscar informações do livro com o id “68 lhPvoKS8C”. Indique qual o nome do livro e seu(s) autor(es);**

**Título: "Agile Testing"**

**Autores: "Lisa Crispin" e "Janet Gregory"**

Teste / New Request

GET https://www.googleapis.com/books/v1/volumes/68\_lhPvOKS8C

Params Authorization Headers (5) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

Key	Value	Description
Key	Value	Description

Body Cookies Headers (13) Test Results

Status: 200 OK Time: 347 ms Size: 6.27 KB Save as Example

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "kind": "books#volume",
3   "id": "68_lhPvOKS8C",
4   "etag": "6ouV83FytwM",
5   "selflink": "https://www.googleapis.com/books/v1/volumes/68_lhPvOKS8C",
6   "volumeInfo": {
7     "title": "Agile Testing",
8     "subtitle": "A Practical Guide for Testers and Agile Teams",
9     "authors": [
10      "Lisa Crispin",
11      "Janet Gregory"
12    ],
13    "publisher": "Pearson Education",
14    "publishedDate": "2008-12-30",
15    "description": "Written for a new generation of agile developers, this addresses the need for effective testing in the fast-paced, agile world."
```

**3. Faça uma requisição hipotética, no formato application/json, simulando o processo de login, passando no corpo da requisição os objetos e os atributos a baixo. Evidencie o método utilizado e o JSON criado (Importante: sabemos que esta requisição irá falhar, pois o serviço não existe) {"username": "usuario.biblioteca", "password": "teste123"}"**

Teste / New Request

POST https://www.googleapis.com/books/v1/auth

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON

Beautiful

```
1 {
2   "username": "usuario.biblioteca",
3   "password": "teste123"
4 }
```

Body Cookies Headers (8) Test Results

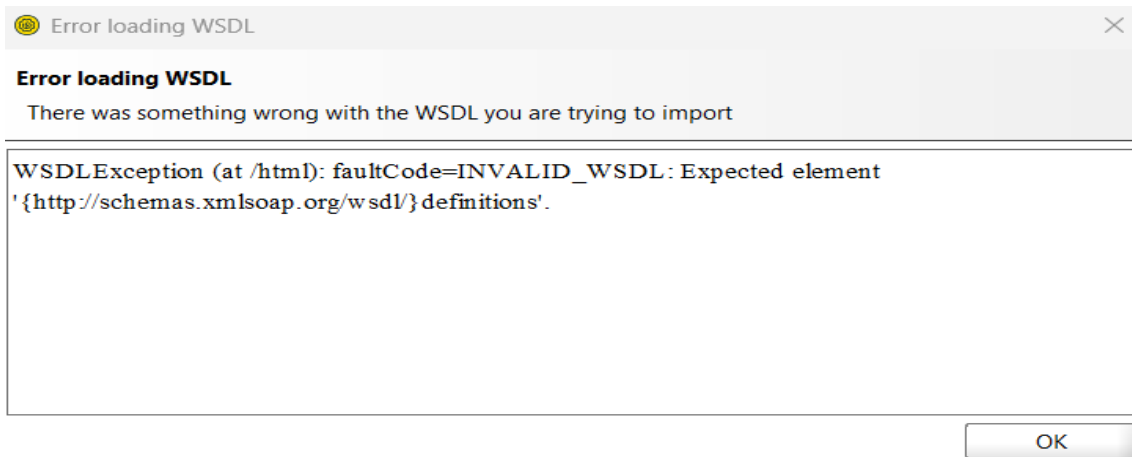
Status: 404 Not Found Time: 1128 ms Size: 1.81 KB Save as Example

Pretty Raw Preview Visualize HTML

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang=en>
3 <meta charset=utf-8>
4 <meta name=viewport content=initial-scale=1, minimum-scale=1, width=device-width>
5 <title>Error 404 (Not Found)</title>
6 <title>
7   + {
8     margin: 0;
9     padding: 0;
10  }
11  html,
12  code {
13    font: 15px/22px arial, sans-serif
```

**PRÁTICA.** Evidencie as respostas a seguir utilizando prints.

**Não foi possível realizar os testes pois a WSDL esta errada ou inacessível.**



Utilizando a ferramenta SOAP

Com base no WSDL - <http://stapi.co/api/v1/soap/comicSeries?wsdl>

1. Faça uma requisição filtrando as series publicadas entre os anos "2000" e "2015"; indique quantos elementos retornam na lista;
2. Pesquise a série com o título "Star Trek: Deep Space Nine - The Maquis: Soldier of Peace", indique o ano em que foi publicada;
3. Pesquise as séries com o título "Star Trek", indique quantos elementos retornam na paginação e em quantas páginas ficou dividido.