

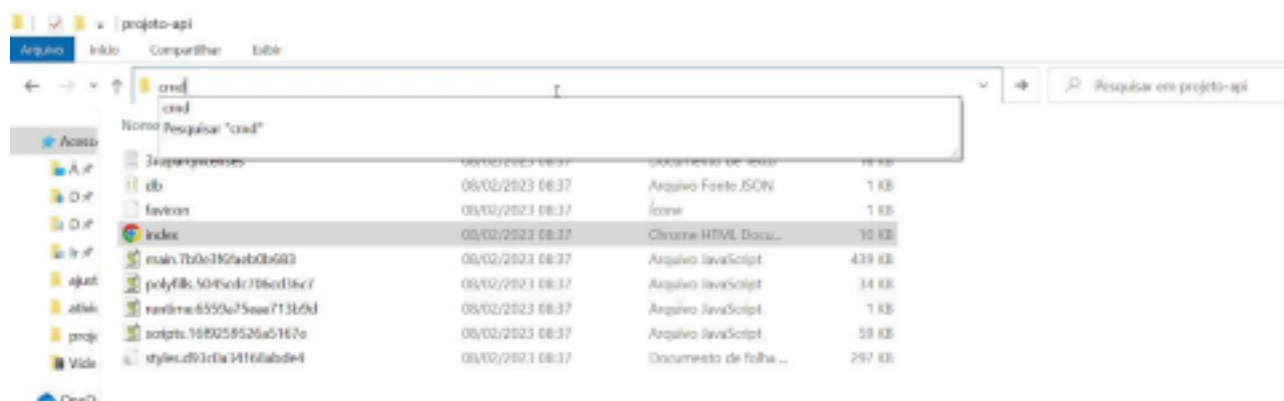
Planejamento e desenho de teste com JMeter

Importante

Para realizar essa atividade, será necessário baixar o arquivo **projeto-api.zip** e o documento **Modelo Plano de Testes - JMeter.docx**, disponibilizados anexados à atividade.

Verificando a instalação do NODE

1. Abra a pasta da atividade. Clique na barra de endereços e digite **cmd** para abrir o Terminal.



2. Com o Terminal aberto, digite o comando abaixo e dê Enter.

```
npm install -g json-server
```

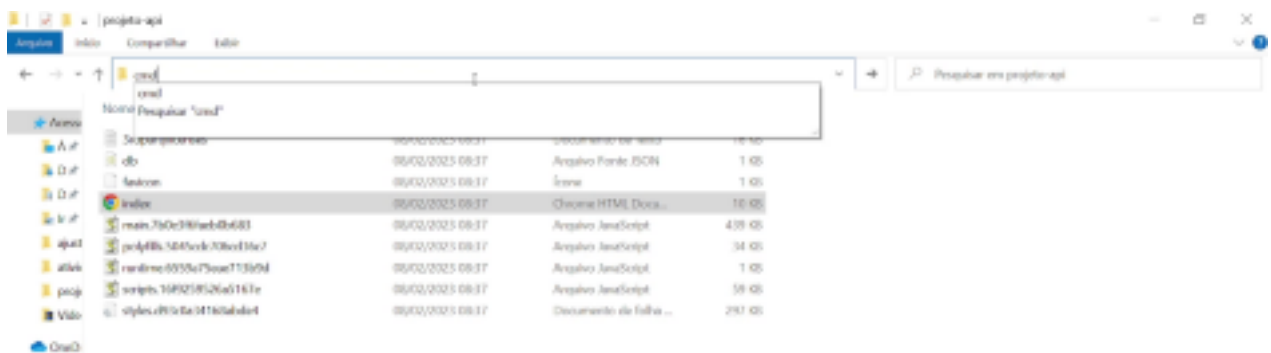
3. Após a instalação do JSON (ou atualização, caso já estiver instalado na máquina), digite o comando abaixo e dê Enter.

```
npm install -g http-server
```

Mantenha esse terminal aberto, pois retornaremos à ele depois.

Executar o JSON server e o HTTP client

1. Retorne à pasta do projeto e clique novamente na barra de endereço. Digite **cmd** para abrir outro terminal.



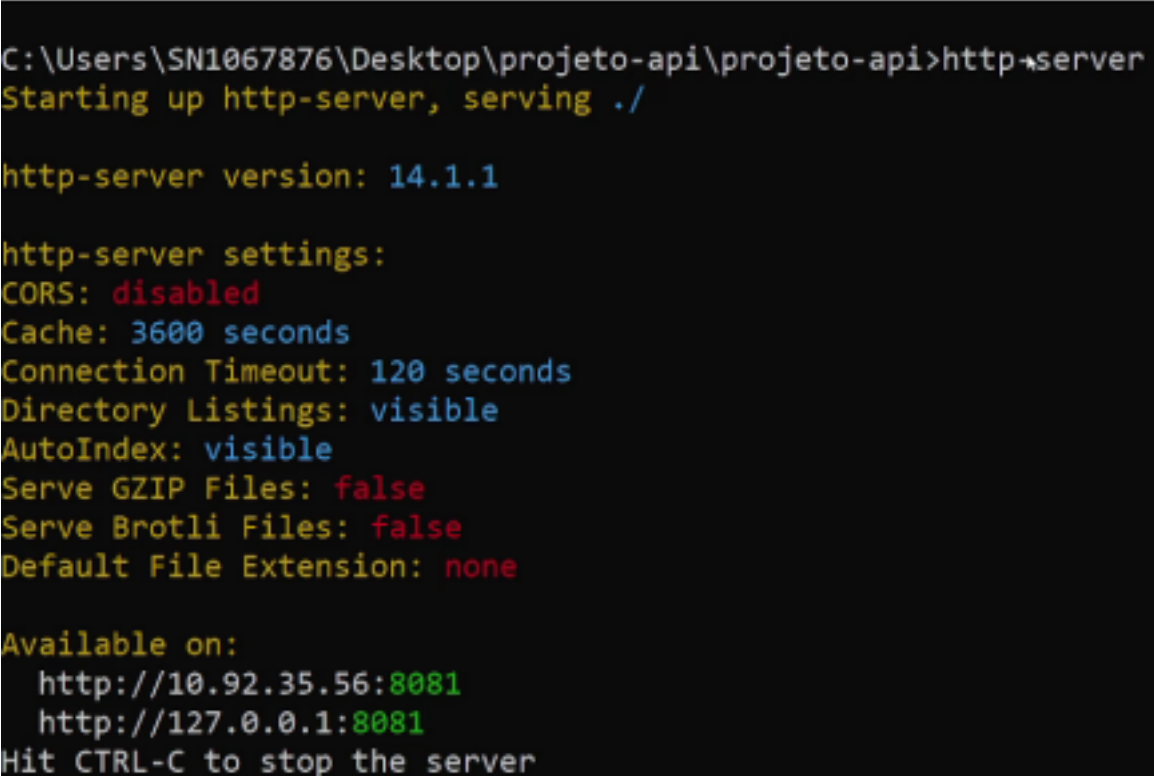
2. Digite o comando abaixo no Terminal e dê **Enter**.

```
json-server --watch db.json
```

3. Retorne ao primeiro Terminal aberto. Digite o comando abaixo e dê **Enter** para executar o http server.

http-server

4. Note que o terminal exibirá dois endereços.



```
http-server
C:\Users\SN1067876\Desktop\projeto-api\projeto-api>http-server
Starting up http-server, serving ./

http-server version: 14.1.1

http-server settings:
CORS: disabled
Cache: 3600 seconds
Connection Timeout: 120 seconds
Directory Listings: visible
AutoIndex: visible
Serve GZIP Files: false
Serve Brotli Files: false
Default File Extension: none


Available on:
  http://10.92.35.56:8081
  http://127.0.0.1:8081
Hit CTRL-C to stop the server
```

Testes de Front-End

Você sabia

O endereço exibido no terminal pode ser acessado via navegador para visualizar o projeto funcionando, inclusive com funcionalidades como excluir clientes.





id	Nome	Endereço	Editar	Excluir
1	Felipe Santos	Rua X	Editar	Excluir
2	Maria	Rua X	Editar	Excluir
3	João	Rua 25	Editar	Excluir
4	fwefwefwe	sSa	Editar	Excluir

Acessando o Jmeter

Importante

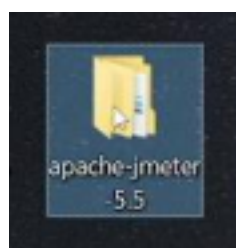
É necessário ter o Java instalado na máquina na versão 8 ou superior. Caso não tenha instalado, acesse o site <https://www.java.com/pt-BR/download/> para realizar o download.

Testes de Front-End

1. Acesse o site Jmeter https://jmeter.apache.org/download_jmeter.cgi e baixe um dos arquivos em **Binaries**.

The image shows the Apache JMeter download page on the Apache Software Foundation website. The page has a header with the Apache logo and the JMeter logo. On the left, there is a sidebar with navigation links: About (Overview, License), Download (Download Releases, Release Notes), Documentation (Get Started, User Manual, Best Practices, Component Reference, Functions Reference, Properties Reference, Change History, Javadocs, JMeter Wiki, FAQ (Wiki)), Tutorials (Distributed Testing, Recording Tests, JUnit Sampler, Access Log Sampler, Extending JMeter), Community (Issue Tracking, Security, Mailing Lists, Source Repositories, Building and Contributing, Project Info at Apache, Contributors), and Foundation (The Apache Software Foundation (ASF), Get Involved in the ASF). The main content area is titled "Download Apache JMeter" and includes social media links for Twitter and GitHub. It contains a warning about verifying the integrity of downloaded files, a list of mirrors, and instructions on how to use the mirrors. Below this, there are links for "KEYS" and a section for "Apache JMeter 5.5 (Requires Java 8+)" which lists binaries and source code downloads.

2. Efetuado o download, descompacte e abra o **apache-jmeter-5.5**. Localize a pasta **bin** e clique no arquivo **ApacheJMeter**.



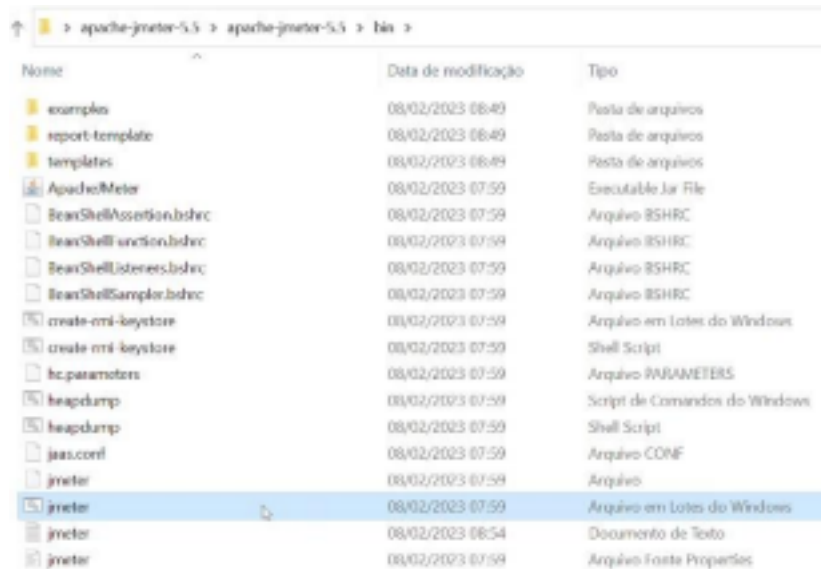
Testes de Front-End

Dica!

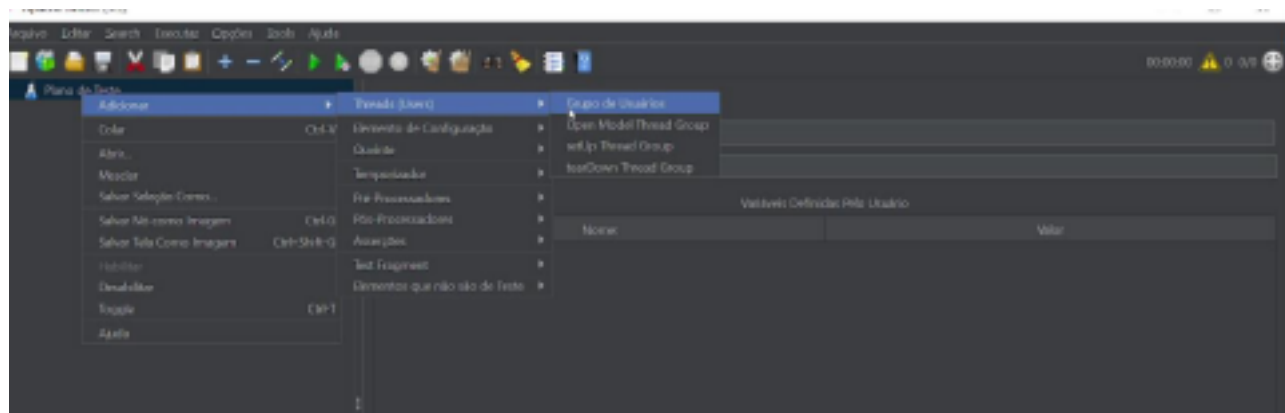
Caso o arquivo ApacheJMeter não abra imediatamente, procure na mesma pasta o arquivo



jmeter do Tipo Arquivo em Lotes do Windows. Ele forçará a execução do Jmeter.

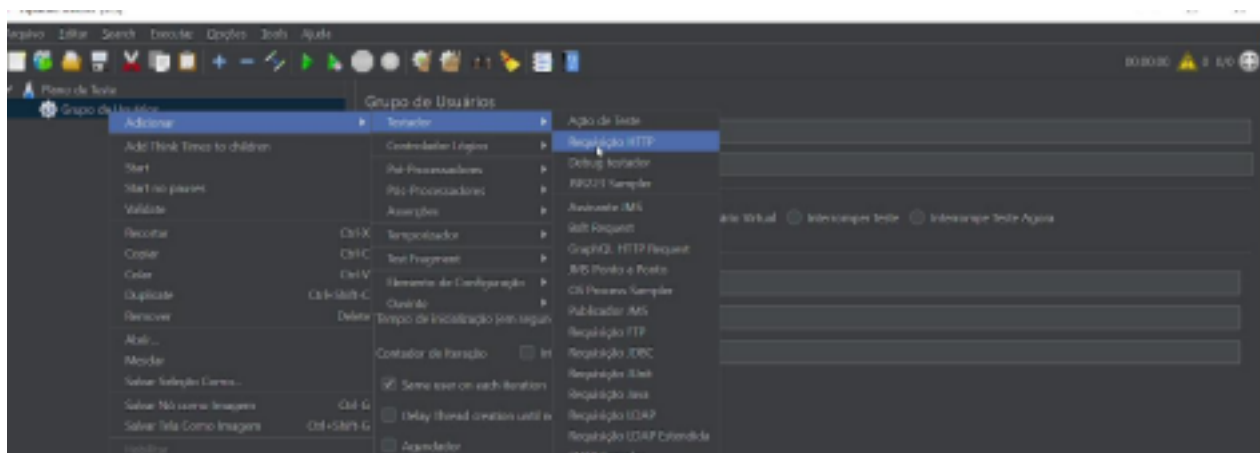


3. No menu à esquerda, clique com o botão direito em Plano de Teste. Selecione Adicionar > Threads (Users) > Grupo de Usuários.

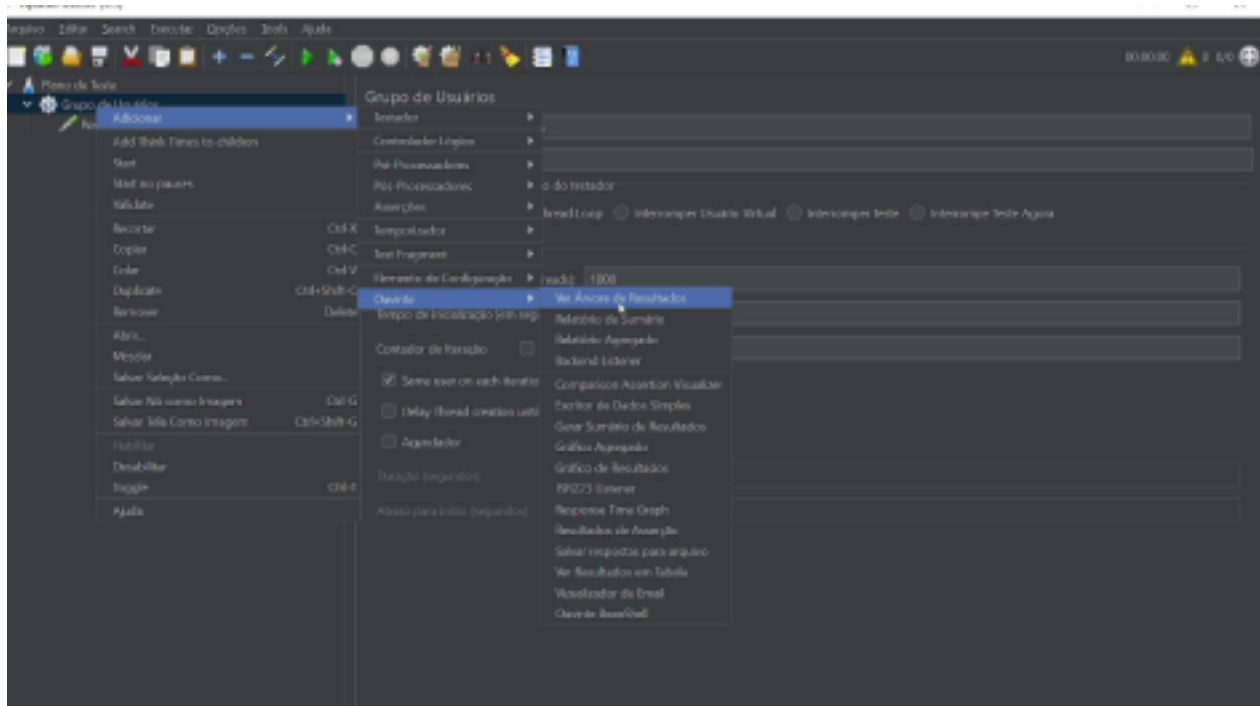


Testes de Front-End

4. Clique com o botão direito do mouse em Grupo de usuários. Selecione Adicionar > Testador > Requisição HTTP.



5. Clique novamente com o **botão direito** do mouse em Grupo de usuários. Dessa vez, selecione **Adicionar > Ouvinte > Ver** **Árvore de Resultados**.

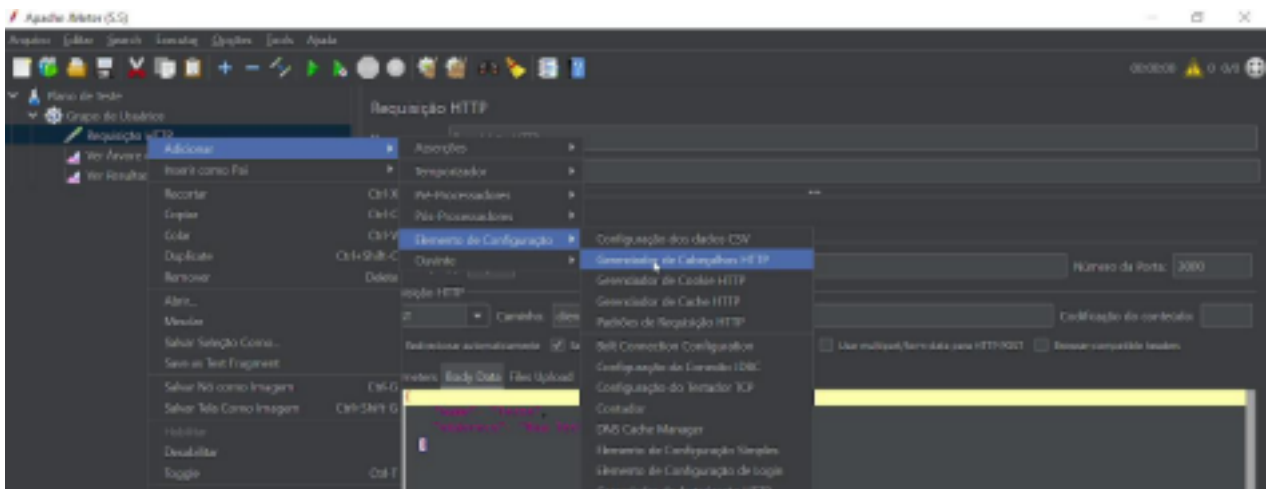


Testes de Front-End

6. Clique novamente com o **botão direito** do mouse em **Grupo de usuários**. Agora vamos selecionar **Adicionar > Ouvinte > Ver** **Resultados em Tabela**.



7. Iremos incluir mais um item em nosso teste, porém diferentemente dos outros, selecionaremos com **clique direito** a categoria **Requisição HTTP**, depois em **Adicionar > Elemento de Configuração > Gerenciador de Cabeçalhos HTTP**.



Testes de Front-End

8. Acompanhe a seguir os campos que devem ser configurados em cada categoria adicionada:

Grupo de Usuários



Testes de Front-End

Requisição HTTP



Informações de
Cadastro incluir a ID.

```
{  
  "nome": "Teste",  
  "endereco": "Rua Teste"  
}
```



Content-type

Application/json;charset=
UTF-8

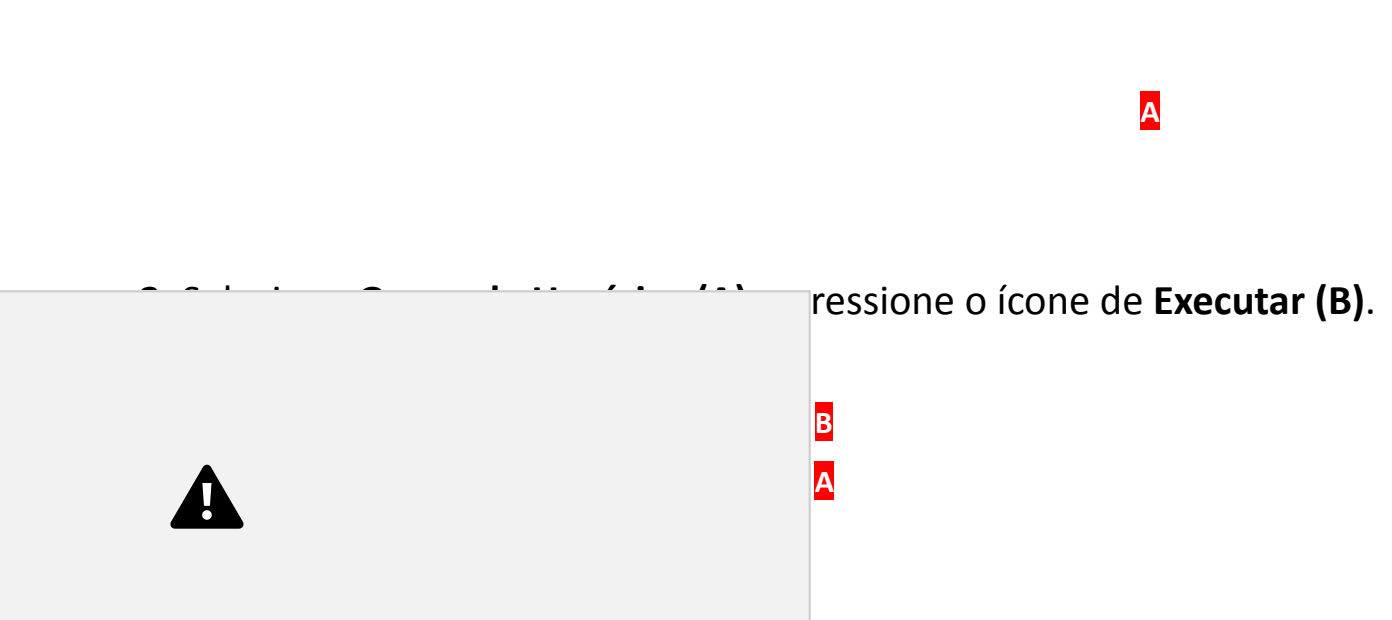
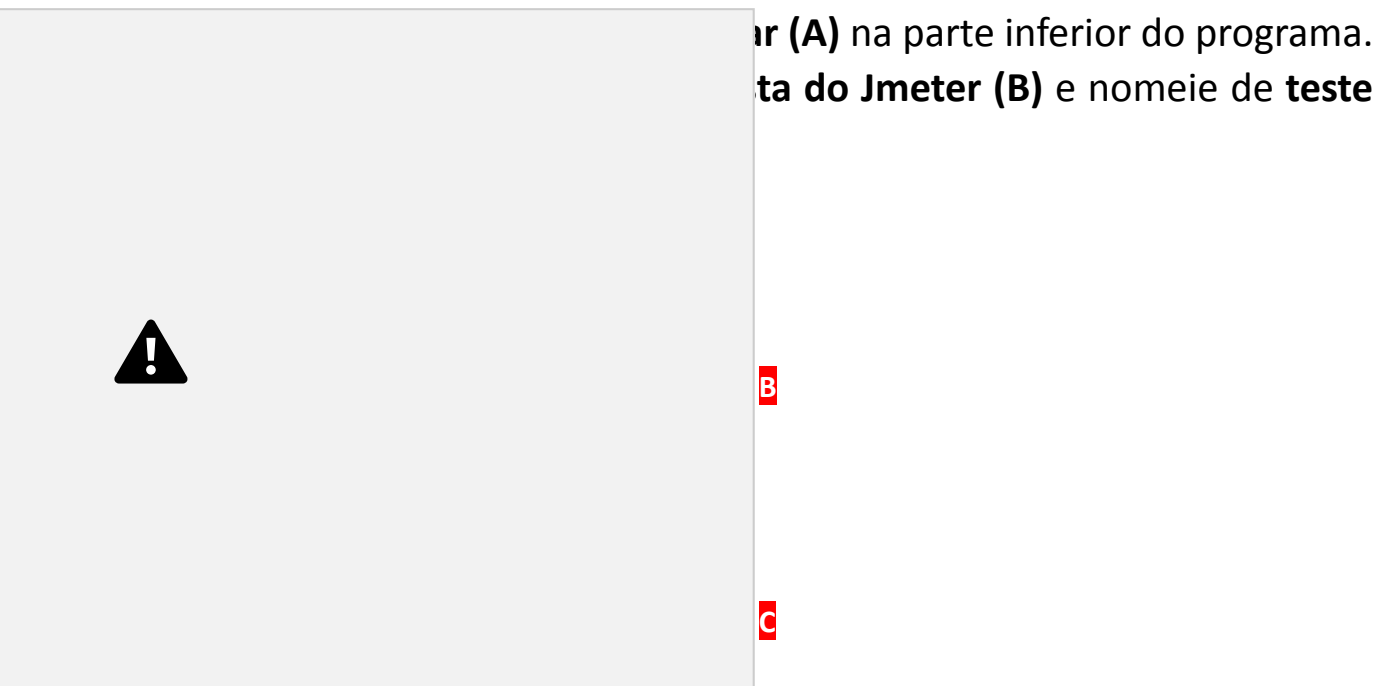


Importante

Após digitar os campos acima, clique em **Adicionar** na parte inferior do programa para efetuar a inserção dos dados.

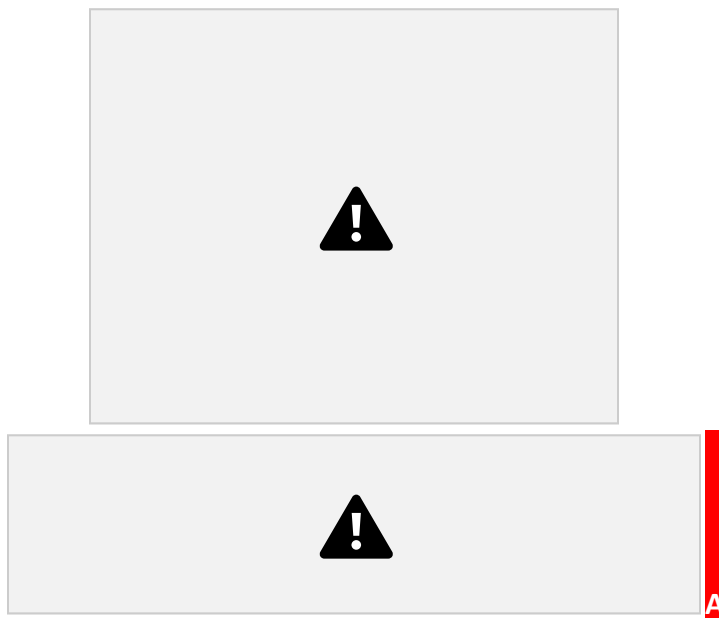
Testes de Front-End

Salvando e executando o relatório



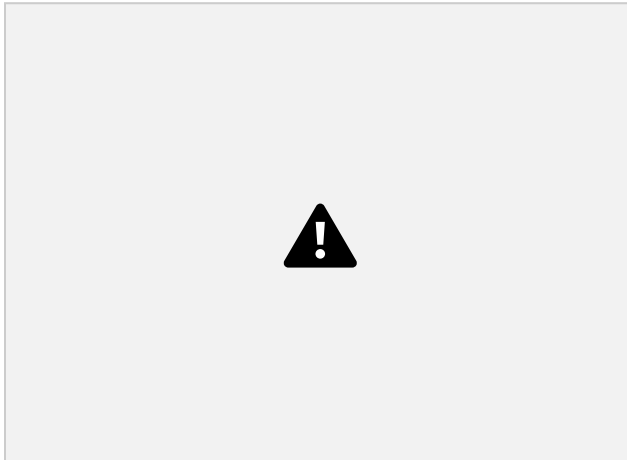
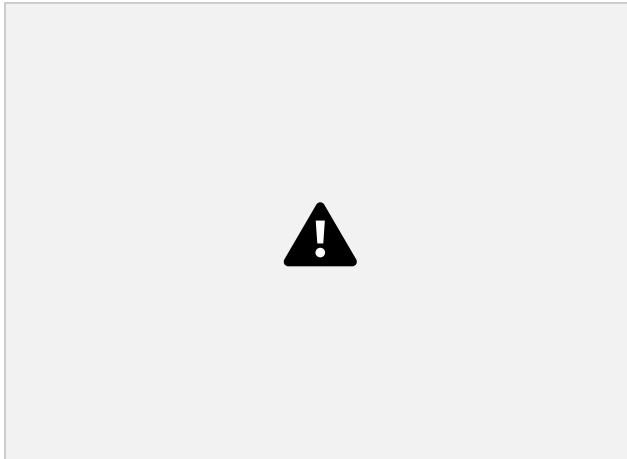
Testes de Front-End

3. Na janela, qual você deverá clicar **Yes (A)** para salvar o arquivo como **Atividade Teste.jmx (B)**. Clique em **Save (C)** para iniciar o teste.





4. Ao executar, você poderá acompanhar o teste ao clicar no menu à esquerda em **Ver Árvore de Resultados** e em **Ver Resultados em Tabela**.



Testes de Front-End

Você sabia

Enquanto o teste está rodando, você pode acessar a API no navegador e perceberá que os usuários estão sendo criados.



Preenchendo o Modelo Plano de Testes

1. Baixe e abra o documento **Modelo Plano de Testes – Jmeter.docx** que está anexo à atividade. Iremos preencher os campos em negrito de acordo com nosso projeto, conforme indicado nas próximas páginas.

Cadastro de Clientes Substituir **pela data atual**

Substituir por **de**

Substituir por **testes de desempenho no sistema de Cadastro de Clientes.**

Substituir pelo **seu nome**

Substituir por **o teste de desempenho do Sistema de Cadastro**

Testes de Front-End

Substituir pela **data atual**

excluir

Inserir seu

: 1. Executar o projeto-api e a
o

: 4. Desenho de
- Teste de estresse - Teste de
resistência - Teste de volume
teste excluir

Substituir por:
- **Teste de carga**



Testes de Front-End

excluir Substituir por: - **Ferramenta de Teste de**

Insira aqui o
nome de seu
tutor do curso.

Substituir por:

Substituir por:

**Verificar se o
sistema suporta 1000 usuários
fazendo requisições de cadastro.**

Substituir por:

- 1. Acessar a página de cadastro.**
- 2. Preencher o formulário de cadastro.**
- 3. Clicar no botão “Cadastrar”.**



Substituir por: **CT-001**

desempenho: JMeter

Substituir por:
**Verificar o
cadastro de
clientes**

excluir

excluir

- A mensagem “Cadastro realizado com sucesso”.
- O sistema suporta 1000 usuários.
- O sistema suporta 1000 requisições de cadastro.
- O sistema não diminuiu o desempenho com acesso de 1000 usuários fazendo requisições.
- A API conseguiu armazenar os dados cadastrados.

Testes de Front-End

2. Na última seção, **3 - Desenho de teste JMeter**, deverá ser preenchido o passo a passo das configurações realizadas no JMeter.

