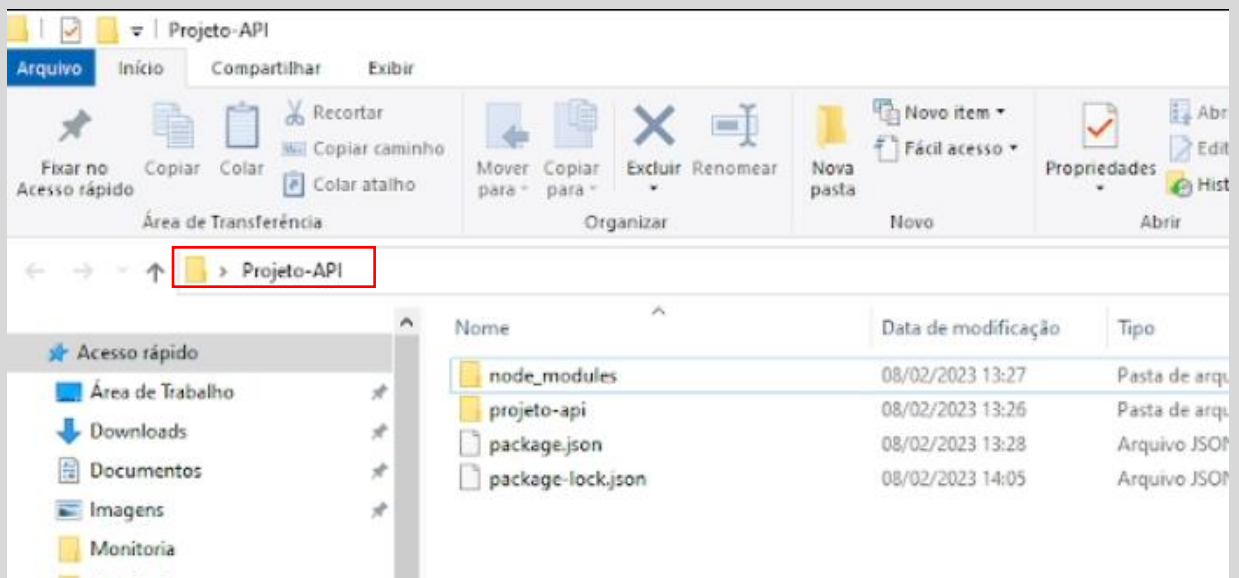


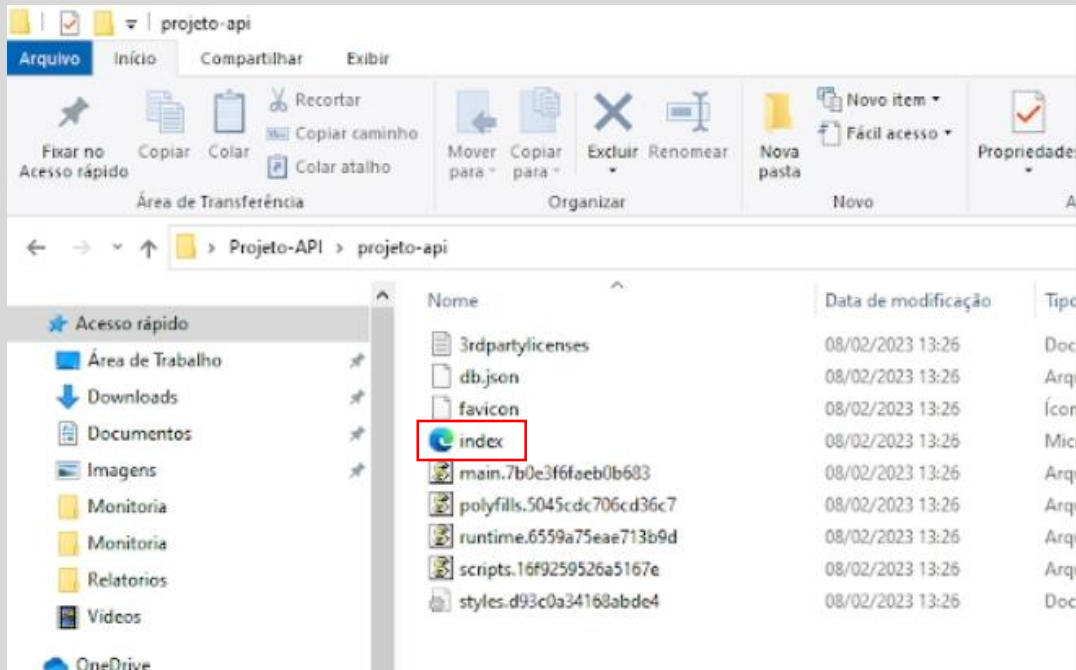
Atividade

Nesse conteúdo, você vai acompanhar como fazer testes automatizados usando o Selenium IDE em um site rodando localmente.

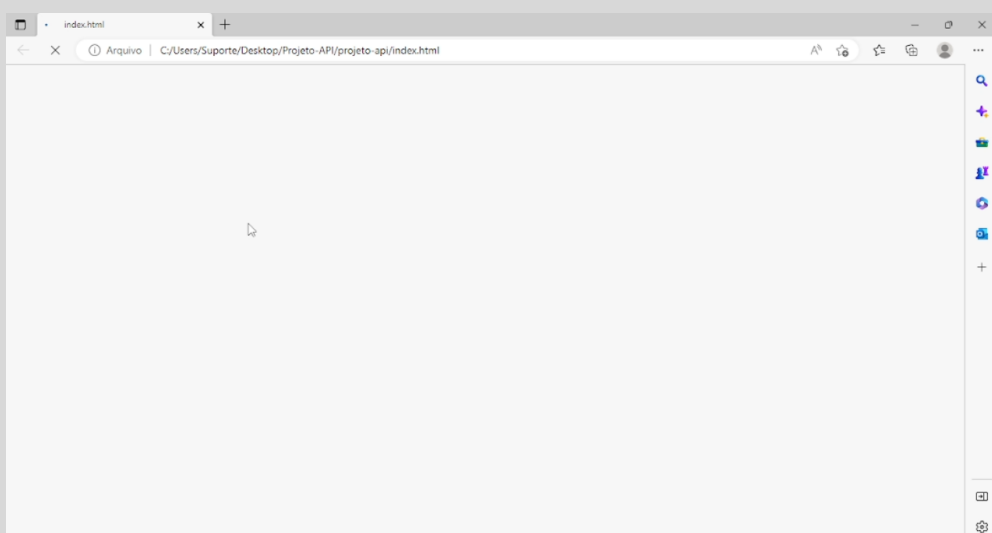
1. Baixe o arquivo compactado **Projeto-API.zip**. O projeto salvo é uma aplicação Angular que irá rodar localmente. Descompacte o **zip** e abra a pasta **projeto-api**.



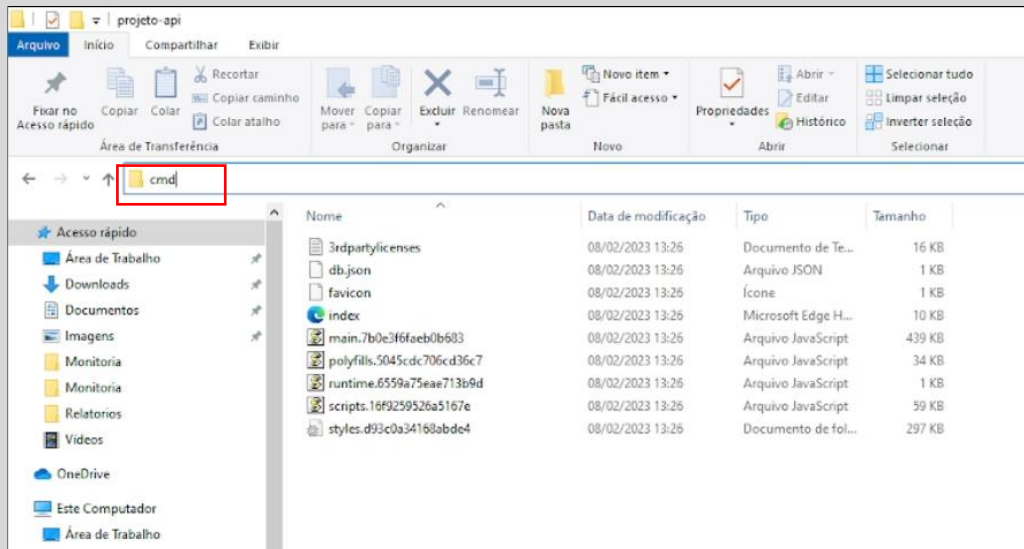
2. Abra a index.html com um duplo clique.



Note que a renderização da index, na imagem a seguir, mostra uma página em branco, pois o conteúdo só é mostrado a partir de um servidor aplicação web.



3. Volte para a pasta Projeto-API e digite **cmd** na barra de endereços da pasta do projeto para abrir um terminal. Dê **Enter**.

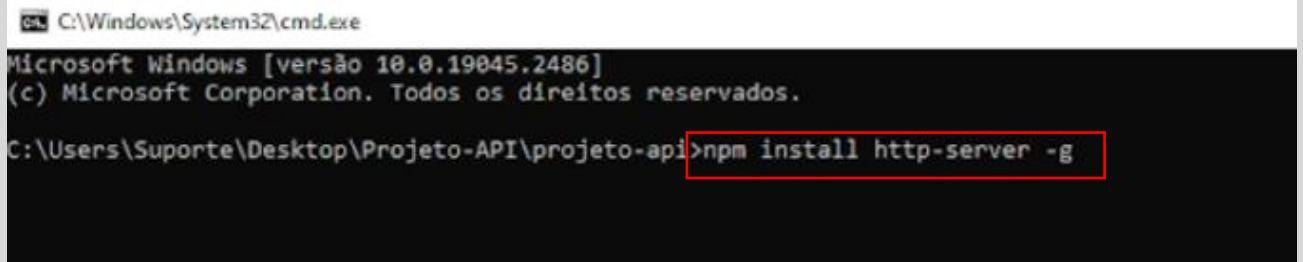


Importante

Você deve ter o Node.js instalado em sua máquina para os próximos passos.

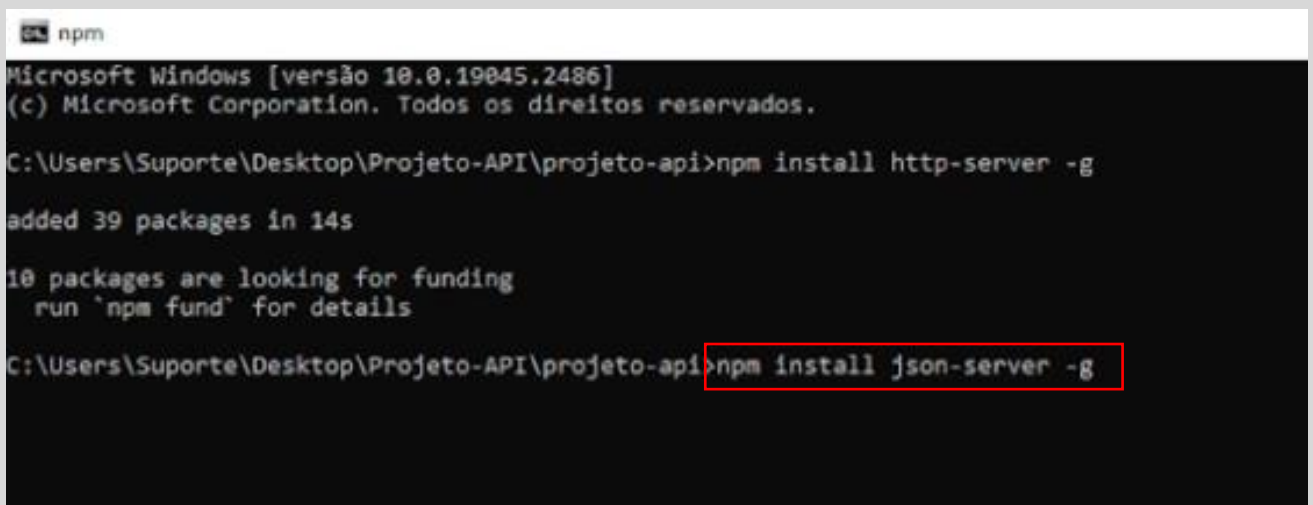


4. No terminal, digite **npm install http-server -g** e dê **enter**. Assim faremos o download do pacote http server para transformar nossa máquina em um servidor de aplicação web. Aguarde o download do pacote.



```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [versão 10.0.19045.2486]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.
C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>npm install http-server -g
```

5. Digite **npm install json-server -g** e dê **enter**. Agora faremos o download do pacote json server para que a máquina seja um servidor json. Assim a aplicação pode atender requisições get, post, delete e put para dados em formato json. Aguarde o download do pacote.



```
npm
Microsoft Windows [versão 10.0.19045.2486]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.
C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>npm install http-server -g
added 39 packages in 14s
10 packages are looking for funding
  run 'npm fund' for details
C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>npm install json-server -g
```

6. Vamos executar o nosso servidor web. No terminal, digite **npx http-server** e dê **enter**.

```
npm
Microsoft Windows [versão 10.0.19045.2486]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>npm install http-server -g

added 39 packages in 14s

10 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>npm install json-server -g

changed 109 packages in 29s

10 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>npx http-server
```

Após habilitar o servidor web, nossa pasta Projeto-API vira uma aplicação web local. Localize o endereço IP como mostra a imagem a seguir. No exemplo o endereço é **http://10.92.35.126:8080** ou **http://127.0.0.1:8080**

```
http-server
run `npm fund` for details

C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>npm install json-server -g

changed 109 packages in 29s

10 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

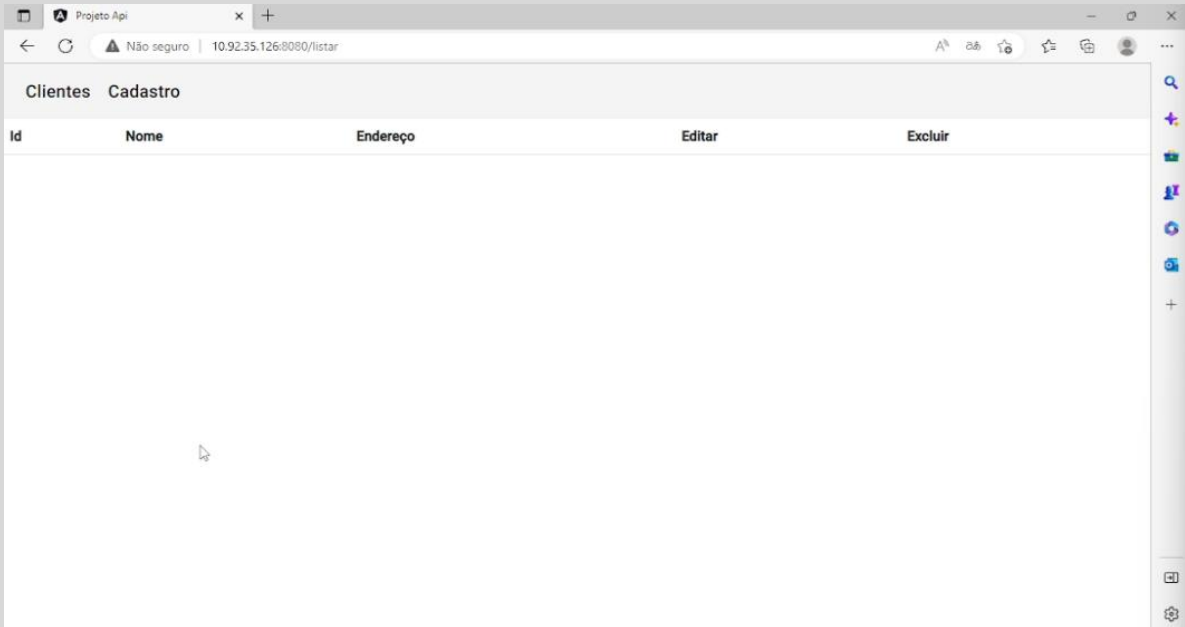
C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>npx http-server
Starting up http-server, serving ./

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://10.92.35.126:8080
http://127.0.0.1:8080
Hit CTRL-C to stop the server
```

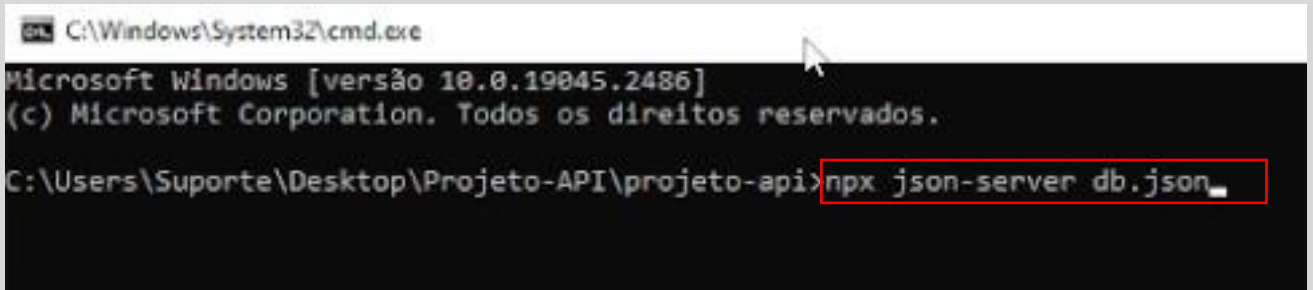
7. Verifique o endereço em um navegador e confira o resultado: nossa aplicação web deve aparecer como a imagem a seguir.



8. Depois de executar a aplicação, é necessário inserir dados. Retorne para a pasta projeto-api e digite **cmd** na barra de localização.

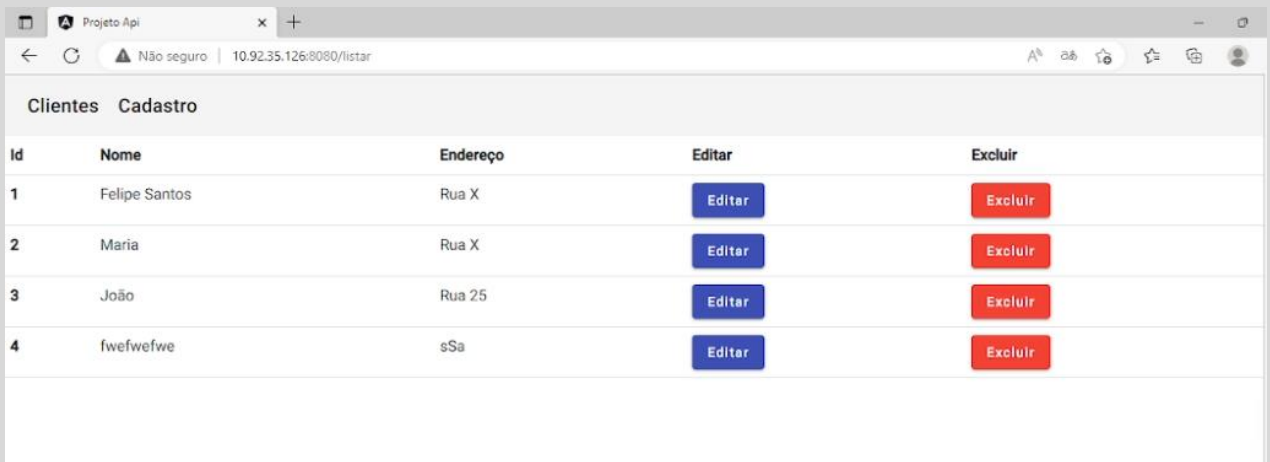


9. No terminal, digite **npx json-server db.json** e dê **enter**.



```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [versão 10.0.19045.2486]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.
C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>npx json-server db.json_
```

10. Atualize a página no navegador e confira nossa aplicação web, conforme mostra a imagem a seguir.

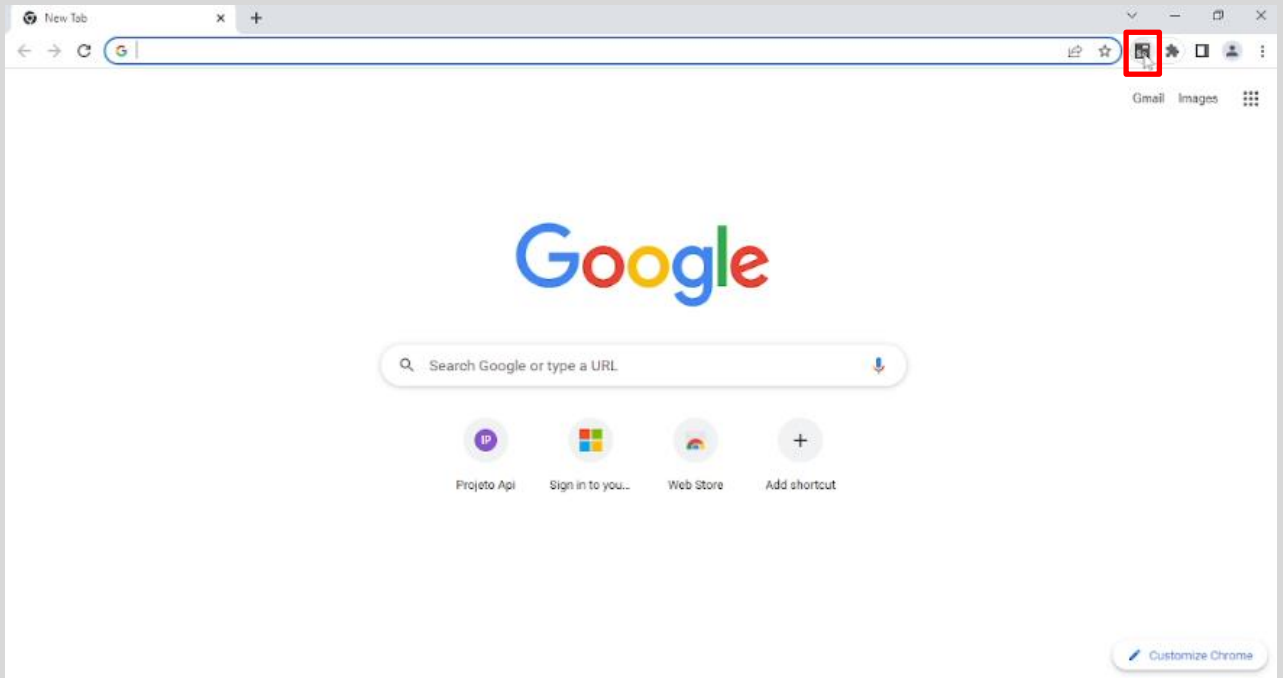


The screenshot shows a web browser window with the title 'Projeto Api'. The address bar shows '10.92.35.126:8080/listar'. The page content includes a header 'Clientes Cadastro' and a table with four columns: 'Id', 'Nome', 'Endereço', and two action buttons 'Editar' and 'Excluir'.

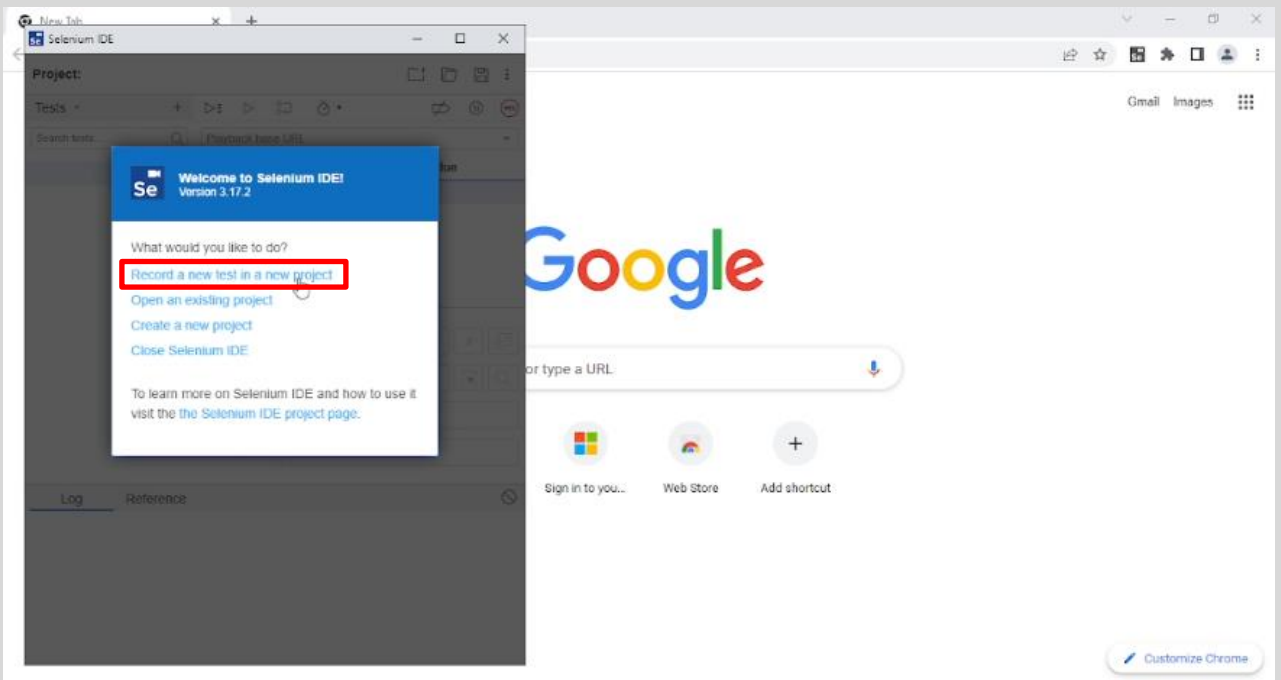
Id	Nome	Endereço	Editar	Excluir
1	Felipe Santos	Rua X	Editar	Excluir
2	Maria	Rua X	Editar	Excluir
3	João	Rua 25	Editar	Excluir
4	fwefwefwe	sSa	Editar	Excluir

Inserir

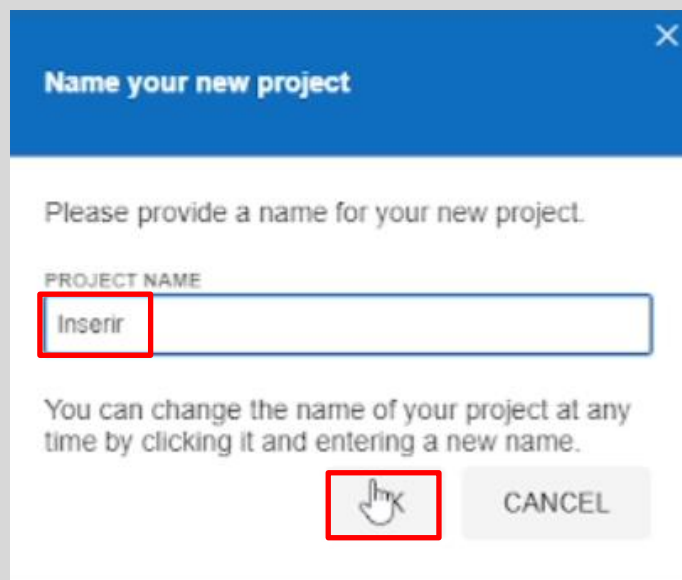
1. Abra uma janela do Chrome, clique no ícone do **Selenium**.



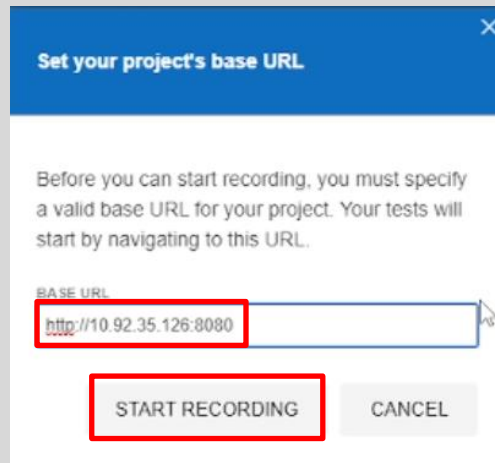
2. Na janela inicial do Selenium, clique em **Record a new test in a new Project.**



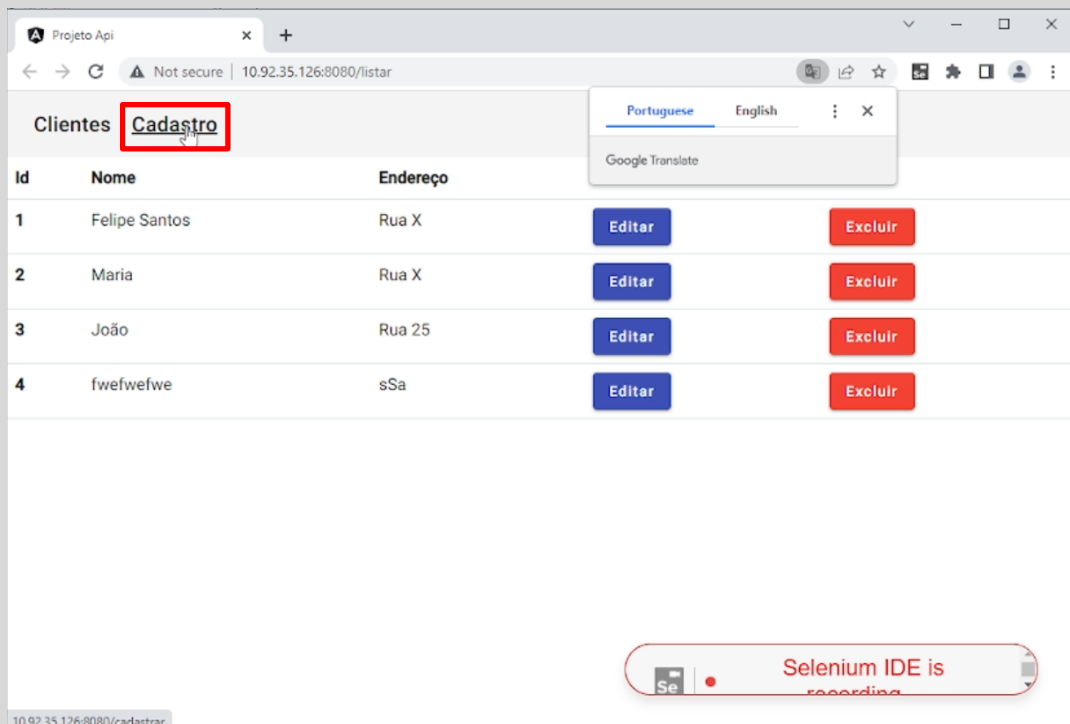
3. Na janela seguinte, nomeie o novo projeto como **Inserir** e clique em **OK**.



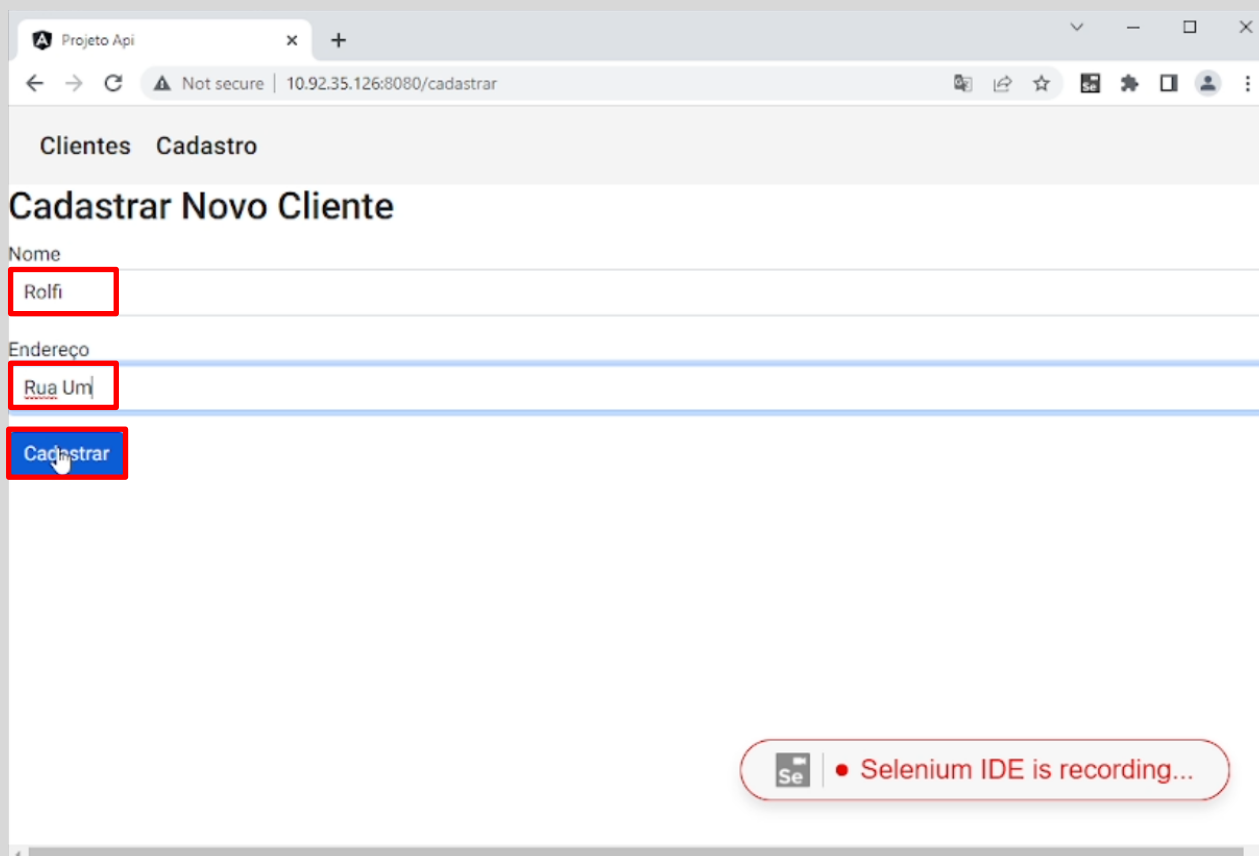
4. O próximo passo é inserir a URL do teste. No exemplo, o endereço da nossa index.html é **http://10.92.35.126:8080**. Clique em **Start Recording**.



5. Nossa aplicação web será carregada no Chrome e cada clique nela será gravado pelo Selenium. Clique em **Cadastro**.



6. Preencha os dados solicitados e clique em **Cadastrar**. No exemplo, inserimos **Rolfi** no nome e **Rua Um** no endereço.



Projeto Api

Not secure | 10.92.35.126:8080/cadastrar

Clientes Cadastro

Cadastrar Novo Cliente

Nome

Rolfi

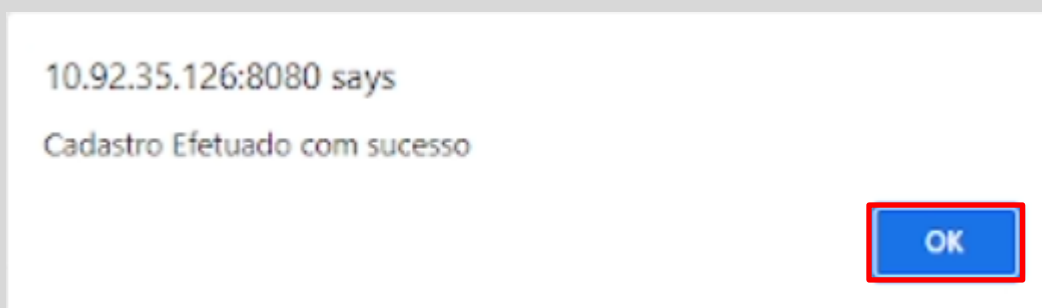
Endereço

Rua Um

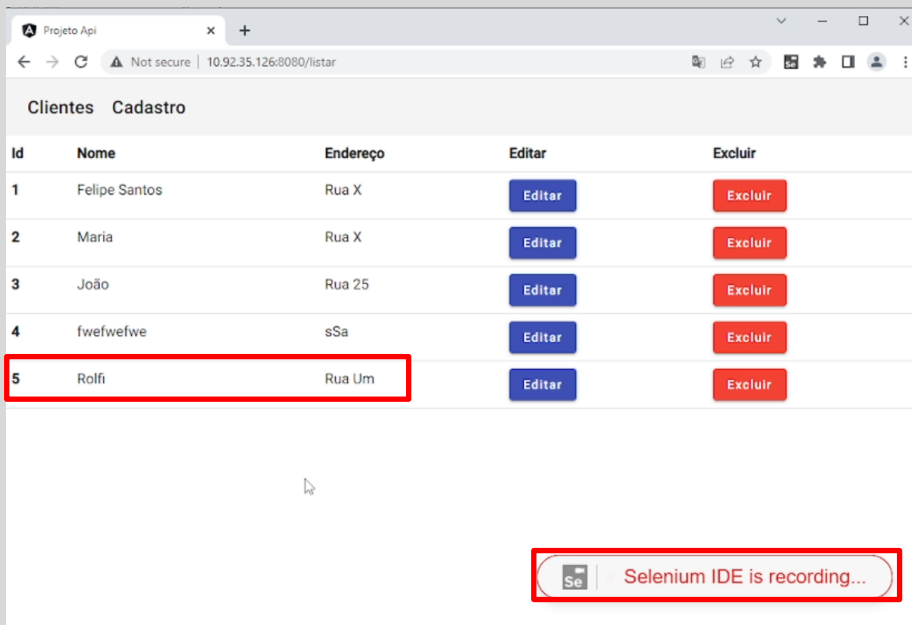
Cadastrar

Se Selenium IDE is recording...

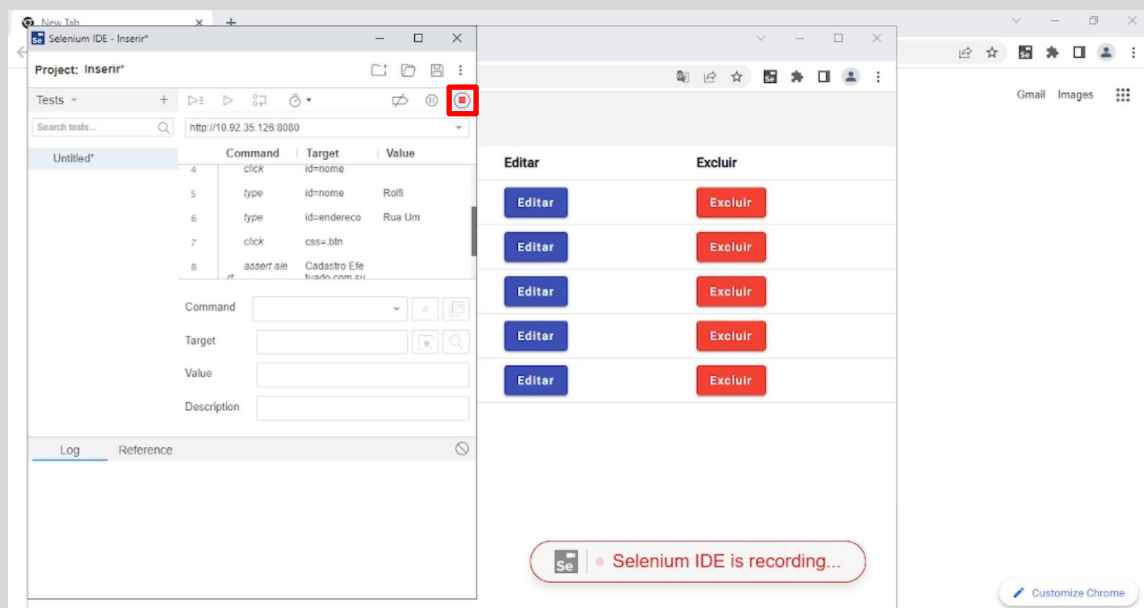
7. Clique em OK na janela do alerta de cadastro efetuado com sucesso.



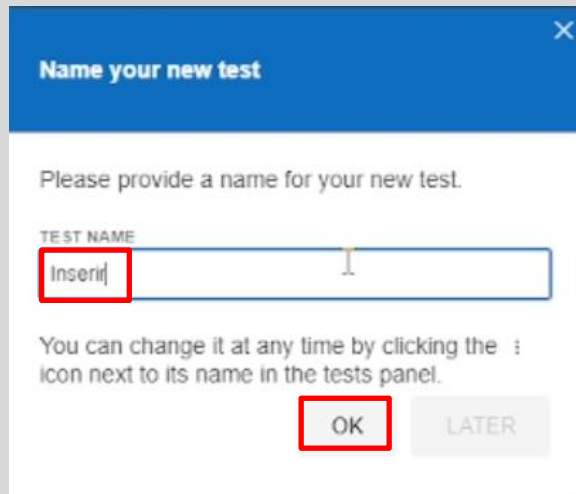
8. Voltamos automaticamente para nossa aplicação. Note que o cadastro inserido já está aparecendo. Clique no **Selenium**.



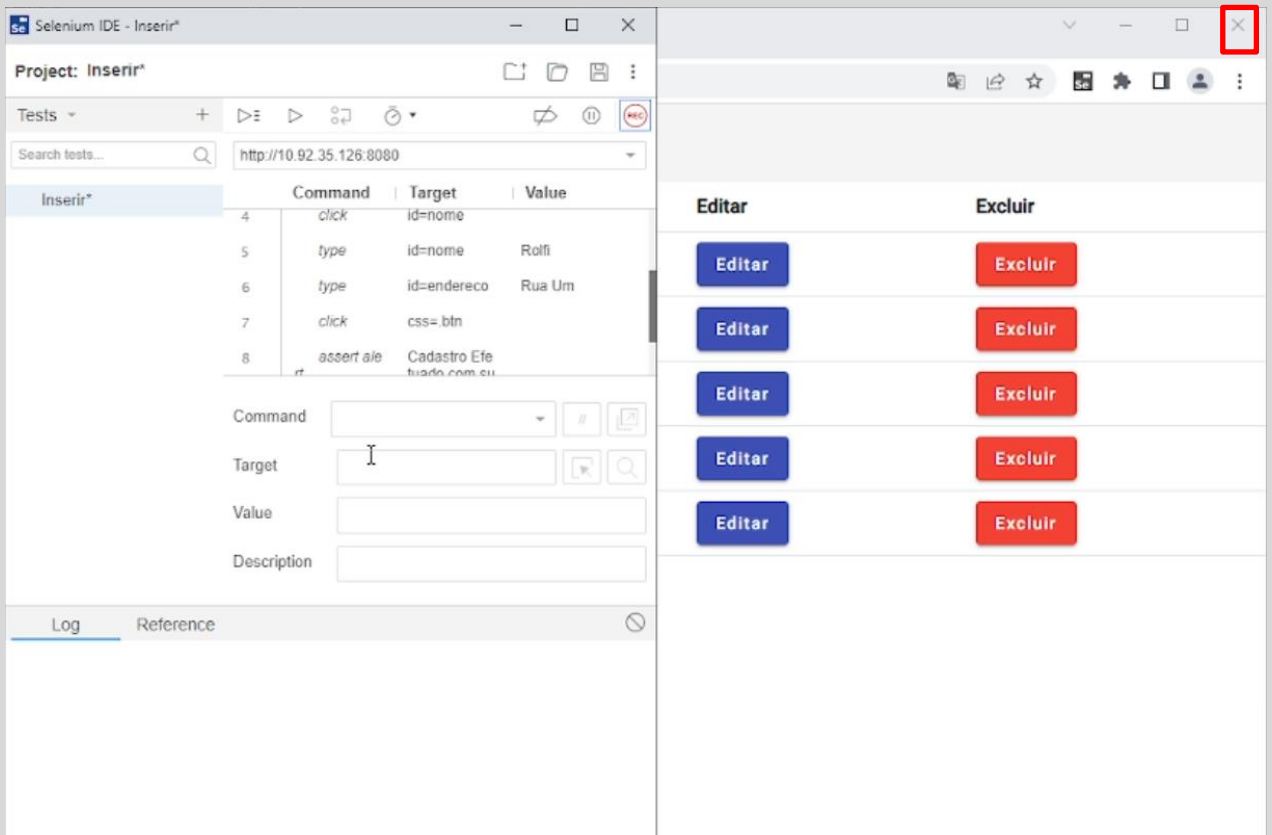
9. Na janela do Selenium, clique no ícone **Stop** para parar a gravação.



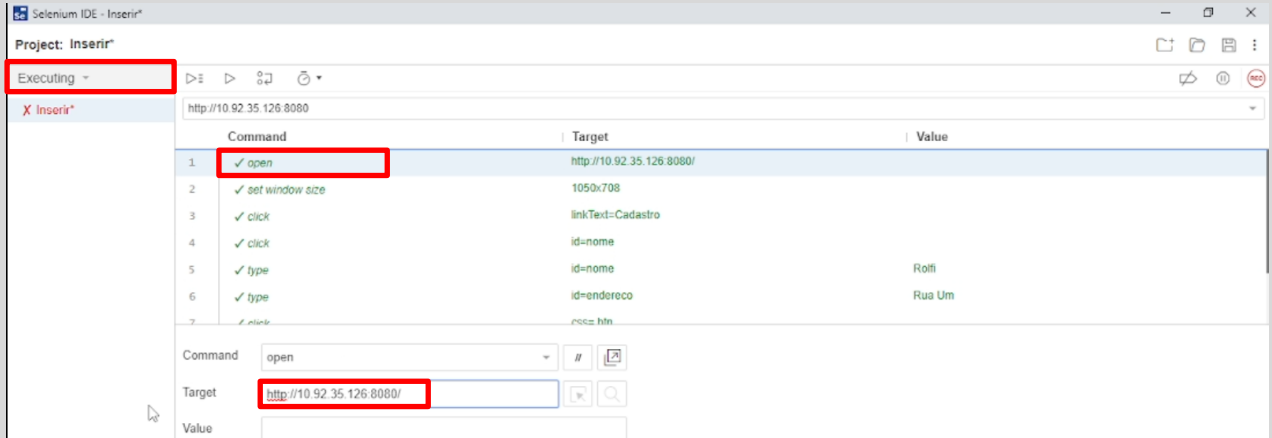
10. Nomeie o teste como **Inserir** e clique em **OK**.



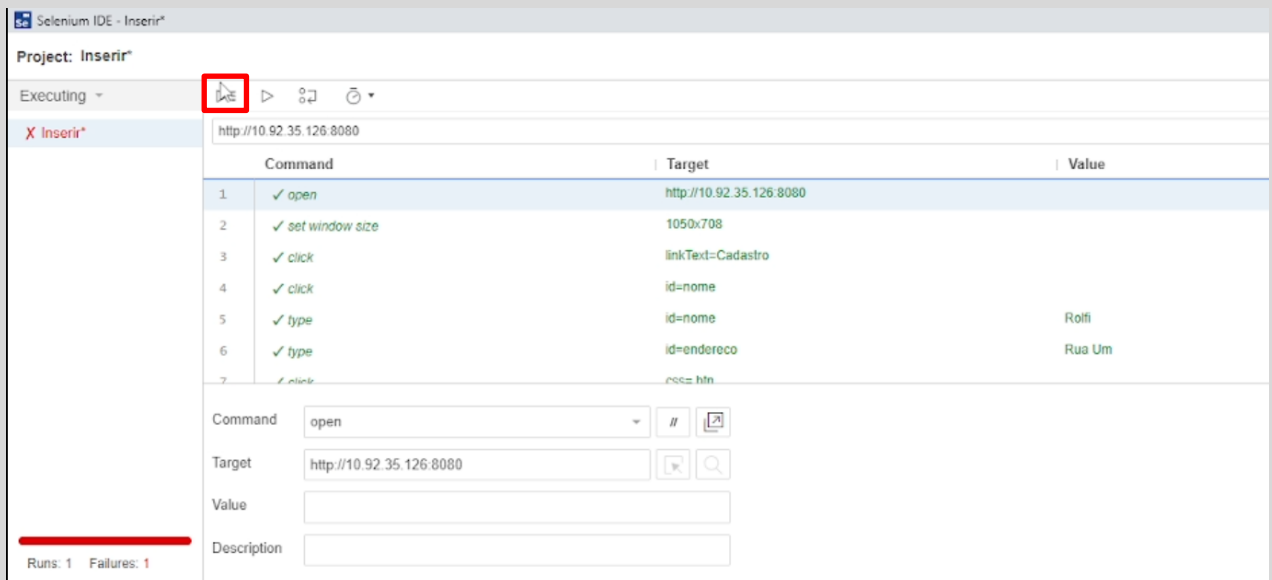
11. Feche a janela da nossa aplicação web.



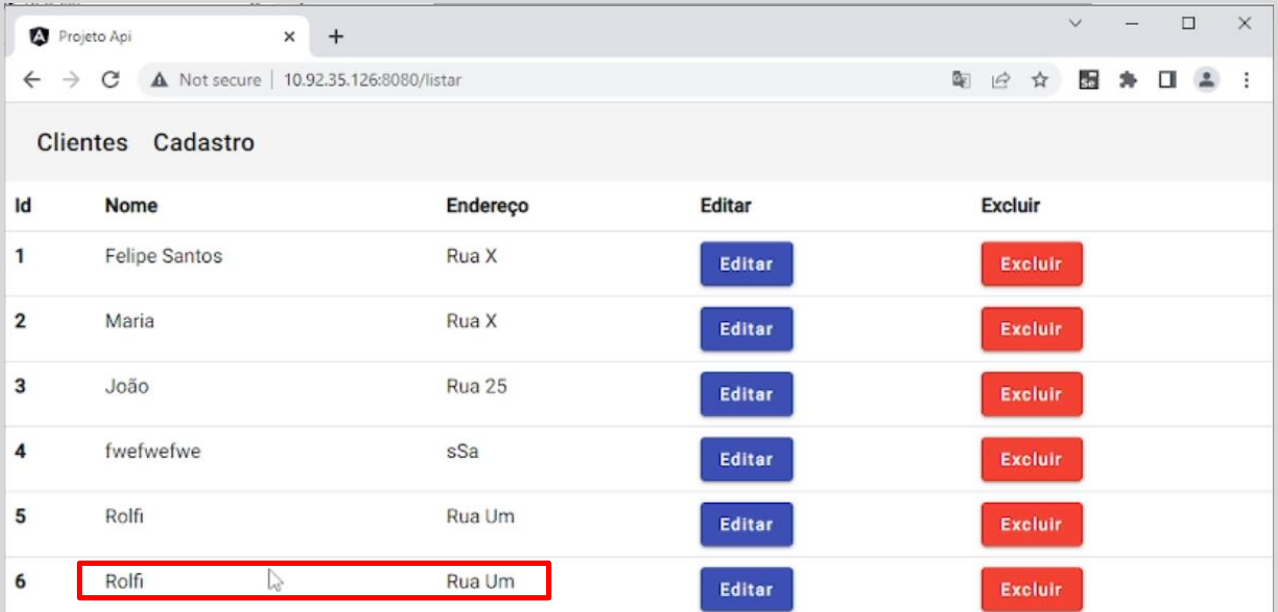
12. Dentro do Selenium, na janela **Executing**, selecione **open**. No target, deixe o endereço da index de nossa aplicação. No exemplo, o endereço é **http://10.92.35.126:8080**.



13. Clique em **Run Tests**.

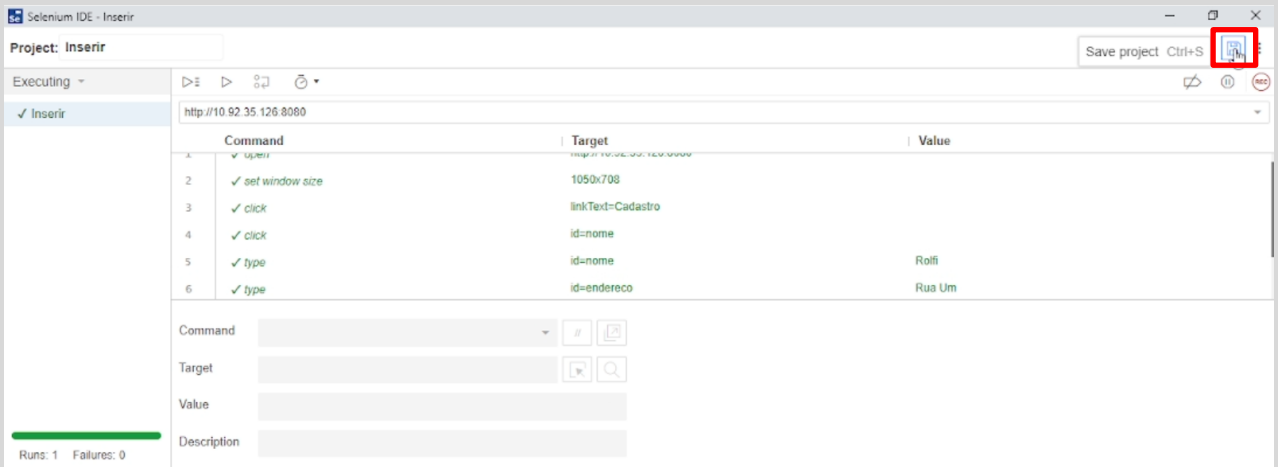


14. Após a execução, confira a inserção na nossa aplicação.



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
5	Rolfi	Rua Um	Editar	Excluir
6	Rolfi	Rua Um	Editar	Excluir

15. Lembre-se de salvar seu teste, clicando em Save Project ou usando o atalho Ctrl+S. Nosso teste foi salvo como **Inserir.side**.



Selenium IDE - Inserir

Project: Inserir

Executing: Inserir

URL: http://10.92.35.126:8080

Command	Target	Value
✓ set window size	1050x708	
✓ click	linkText=Cadastro	
✓ click	id=nome	
✓ type	id=nome	Rolfi
✓ type	id=endereco	Rua Um

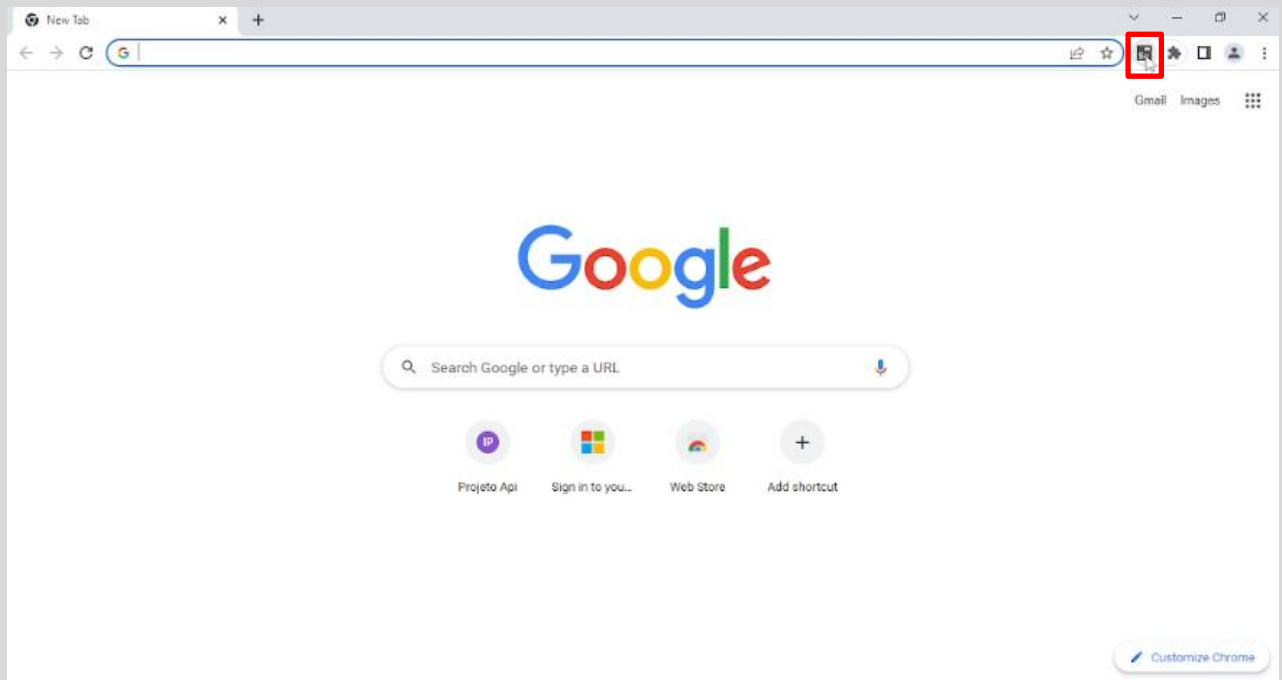
Save project Ctrl+S

Runs: 1 Failures: 0

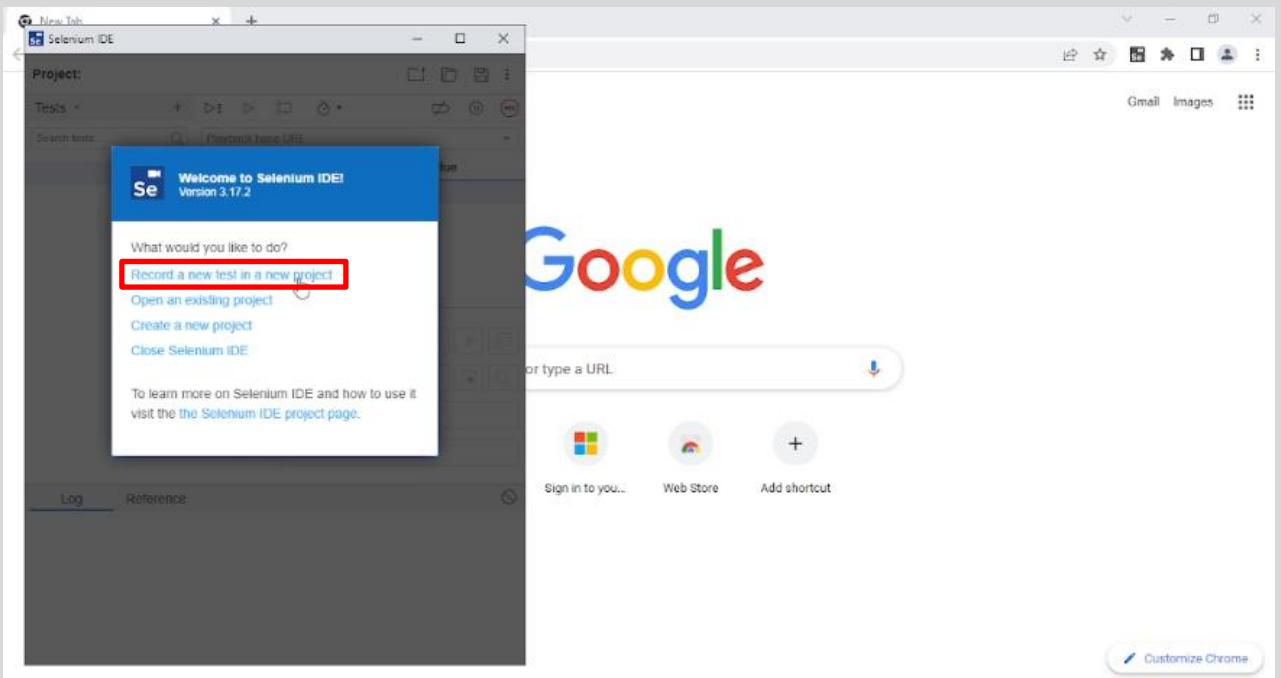
A cada execução do teste Inserir, um novo cadastro será inserido automaticamente.

Excluir

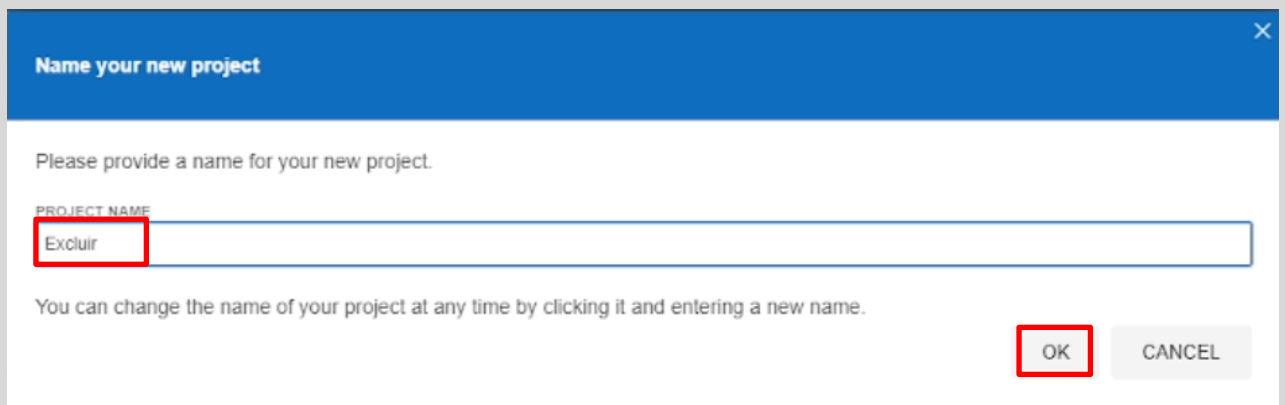
1. Abra uma janela do Chrome, clique no ícone do **Selenium**.



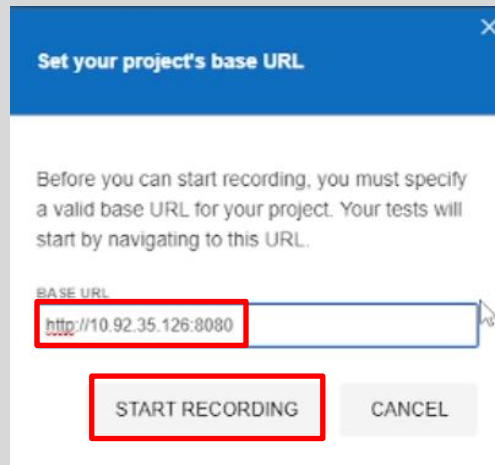
2. Na janela inicial do Selenium, clique em **Record a new test in a new Project.**



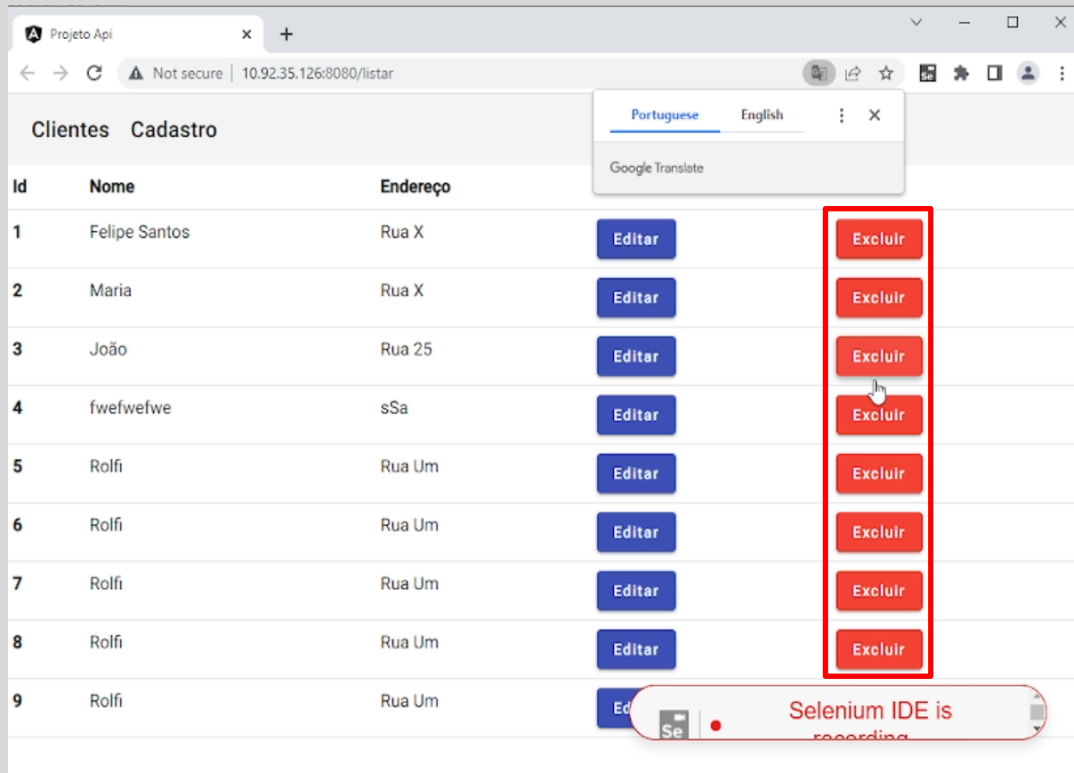
3. Na janela seguinte, nomeie o novo projeto como **Excluir** e clique em **OK**.



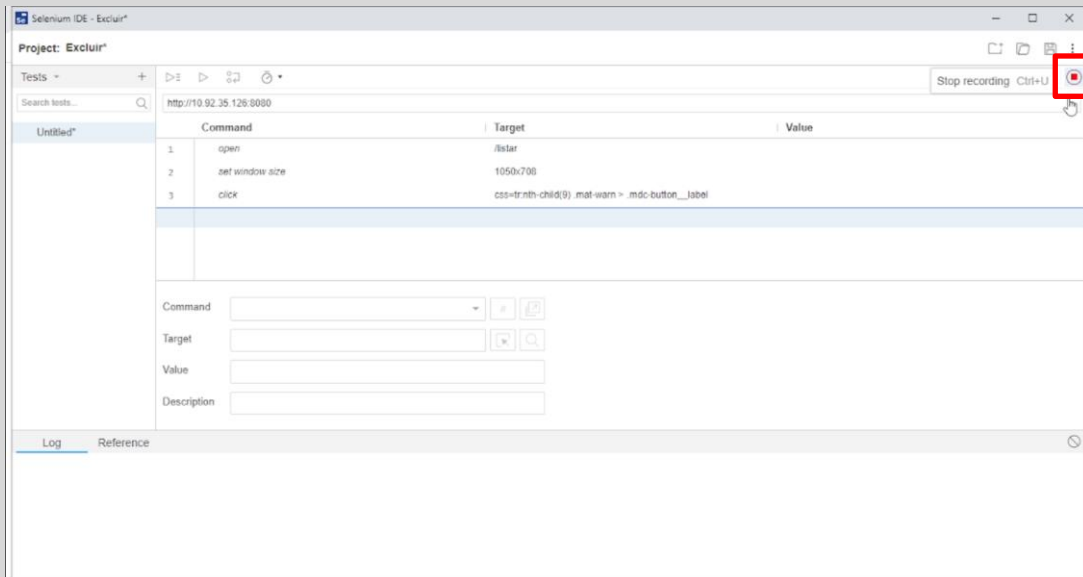
4. O próximo passo é inserir a URL do teste. No exemplo, o endereço da nossa index.html é **http://10.92.35.126:8080**. Clique em **Start Recording**.



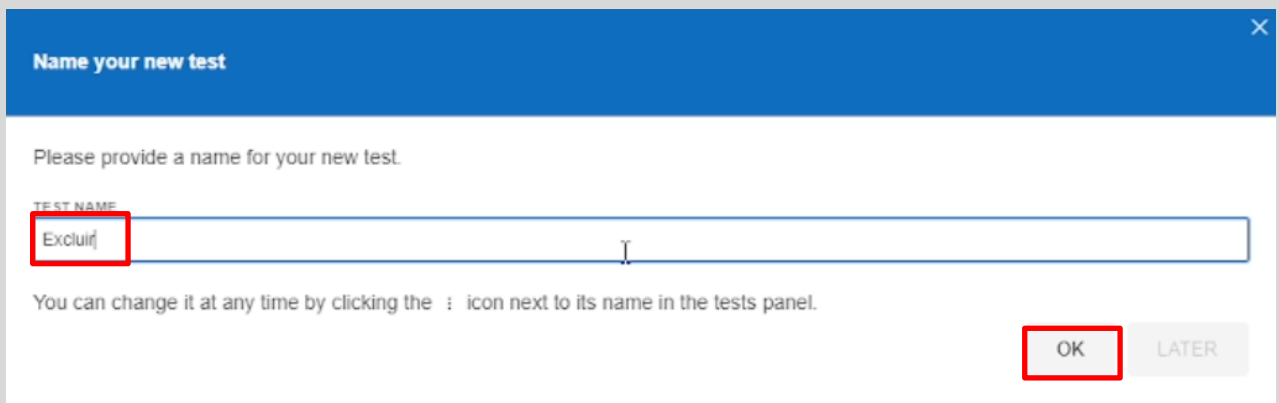
5. Clique em um dos botões de **Excluir**. No nosso exemplo, excluimos o último cadastro.



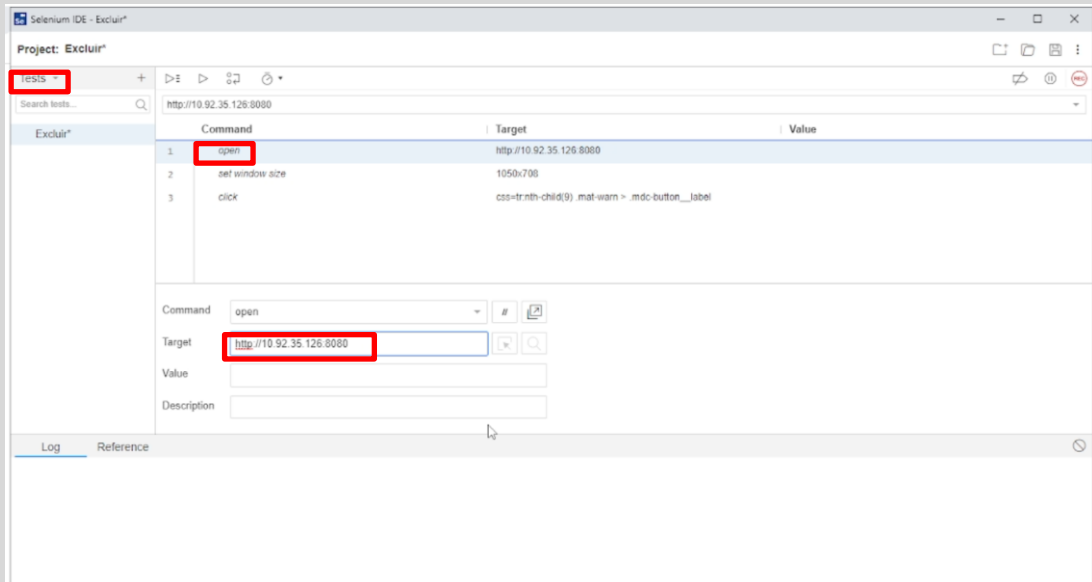
6. Vá para a janela do Selenium e clique em **Parar a gravação**.



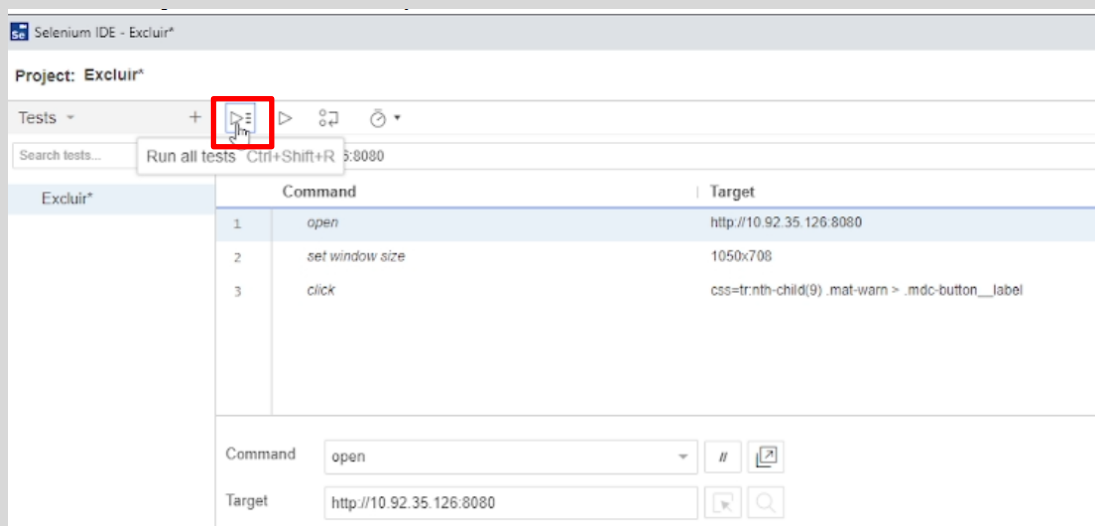
7. Salve seu teste como **Excluir.side** e clique em **OK**.



8. Na janela Tests, selecione **open** e deixe o endereço da nossa aplicação. Em nosso exemplo o endereço é **http://10.92.35.126:8080**



9. Clique em **Run all tests** para verificar como o teste vai se comportar.



10. No exemplo, o último cadastro era o de número 9 e já foi deletado. Note, na janela do Selenium, que o programa está buscando o nono elemento.

The screenshot shows the Selenium IDE interface on the left and a web browser on the right. The browser displays a table of clients with 8 rows. The Selenium IDE interface shows a project named 'Excluir*' with a list of commands: 'open', 'set window size', and 'click'. The 'click' command is highlighted, and its target is 'css=tr:nth-child(9) .mat-warn > .mdc-button__label...'. The log shows the execution progress, with the third command being attempted.

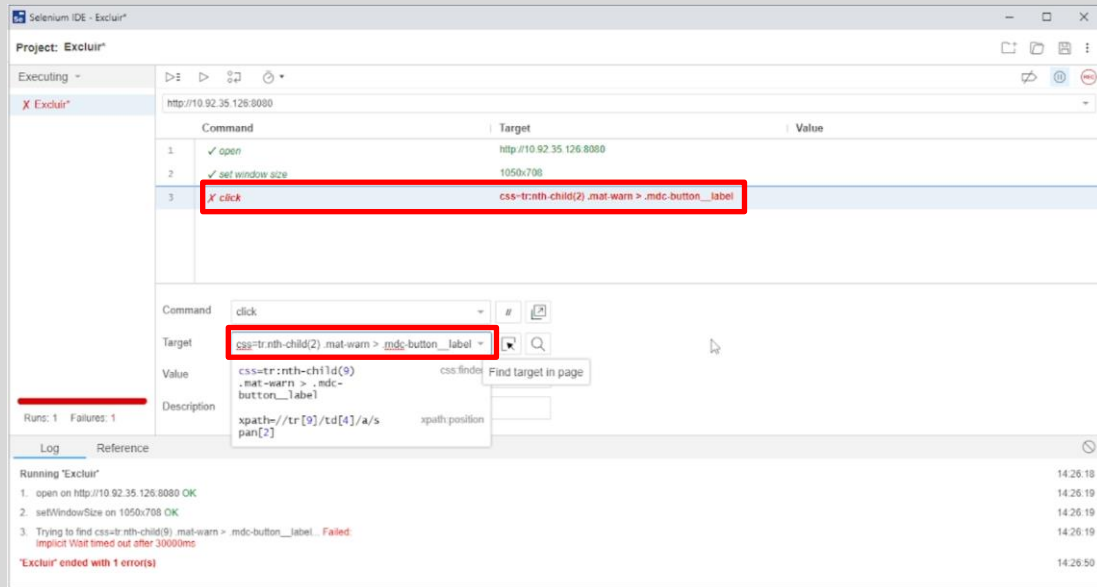
Id	Nome	Endereço	Editar
1	Felipe Santos	Rua X	Editar
2	Maria	Rua X	Editar
3	João	Rua 25	Editar
4	fwefwefwe	sSa	Editar
5	Rolfi	Rua Um	Editar
6	Rolfi	Rua Um	Editar
7	Rolfi	Rua Um	Editar
8	Rolfi	Rua Um	Editar

11. Feche o navegador e clique em **pausar**.

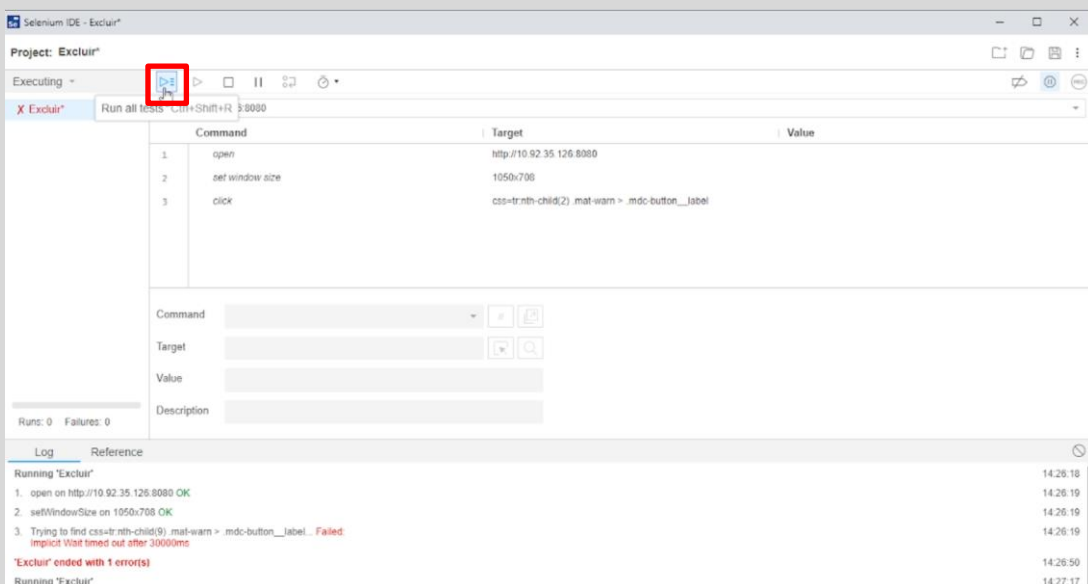
The screenshot shows the Selenium IDE interface with the 'click' command failing. The log indicates that the command failed due to an 'Implicit Wait timed out after 30000ms'. The 'Pause on exceptions' button is highlighted in the top right corner of the IDE window.

Command	Target	Value
✓ open	http://10.92.35.126:8080	
✓ set window size	1050x708	
✗ click	css=tr:nth-child(9) .mat-warn > .mdc-button__label	

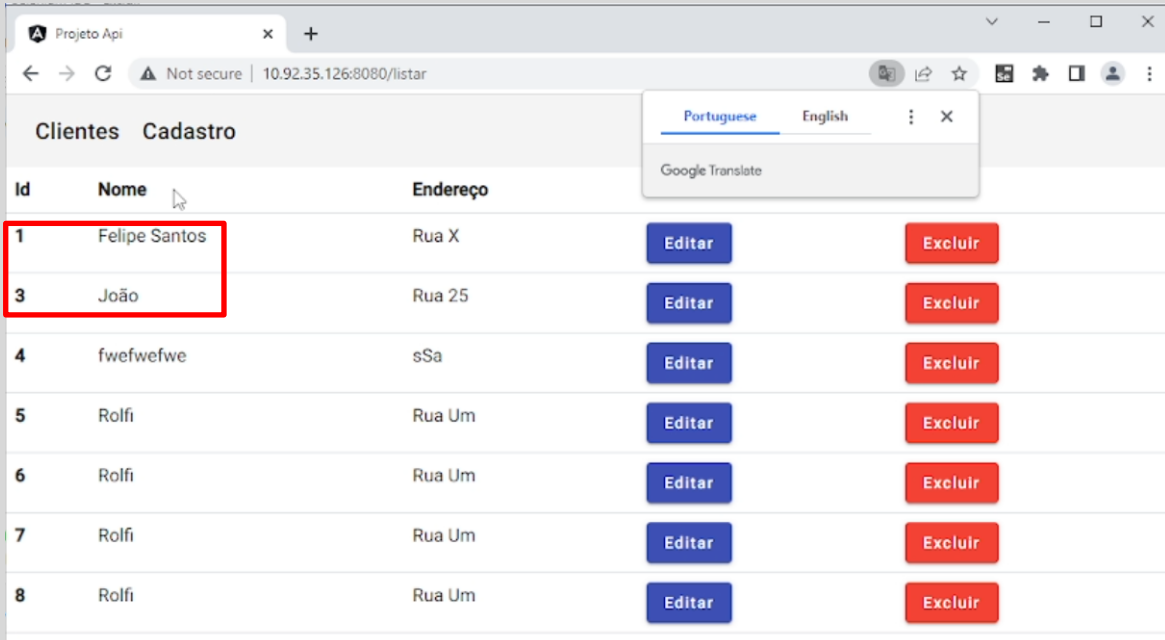
12. Note que, no comando clique, o programa mostra que o Selenium não encontrou o nono elemento para deletar. Então, dentro de target, mude o número 9 para 2.



13. Clique em **Run all tests**.



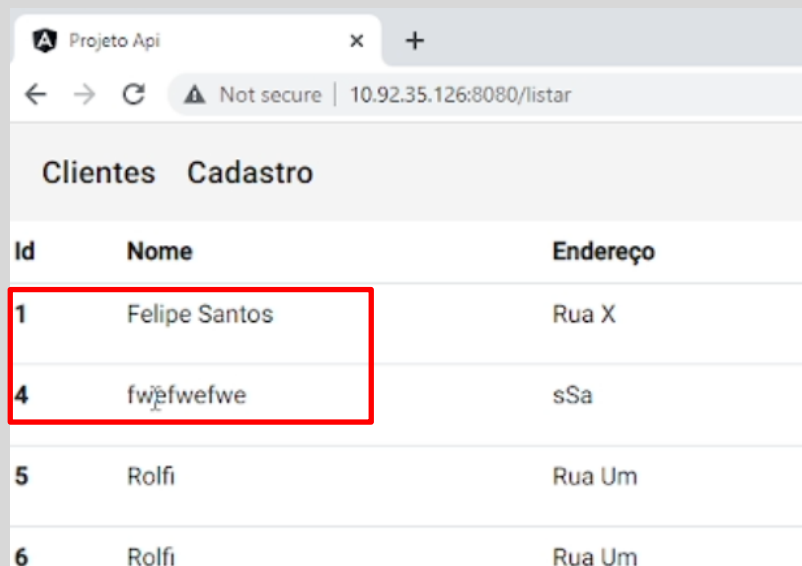
14. Em nossa aplicação, o segundo cadastro foi deletado.



A screenshot of a web browser showing a page titled "Clientes Cadastro". The page has a header with "Portuguese" and "English" language options. Below the header is a table with columns "Id", "Nome", and "Endereço". The table contains 8 rows of data. The second row, with Id 3 and Nome João, is highlighted with a red box. Each row has two buttons: "Editar" (blue) and "Excluir" (red).

Id	Nome	Endereço	Editar	Excluir
1	Felipe Santos	Rua X	Editar	Excluir
3	João	Rua 25	Editar	Excluir
4	fwefwefwe	sSa	Editar	Excluir
5	Rolfi	Rua Um	Editar	Excluir
6	Rolfi	Rua Um	Editar	Excluir
7	Rolfi	Rua Um	Editar	Excluir
8	Rolfi	Rua Um	Editar	Excluir

15. A cada execução do teste Excluir, o Selenium deletará automaticamente o segundo cadastro.

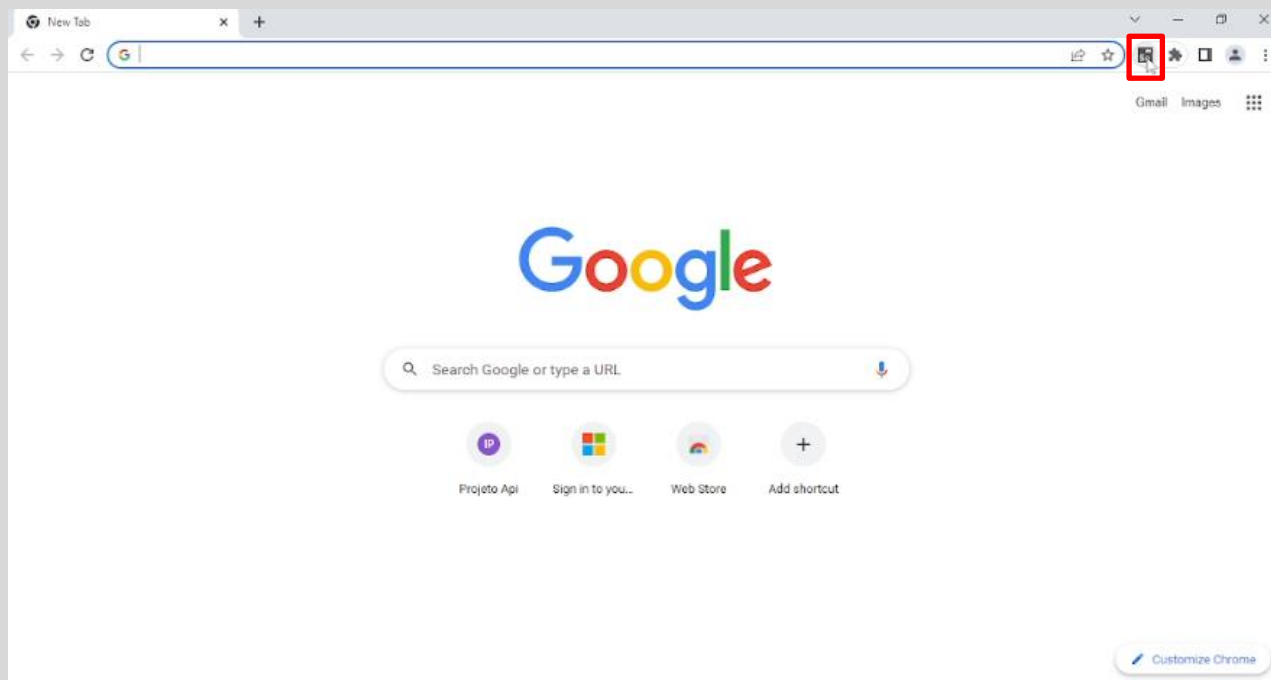


A screenshot of the same web application after deleting the second client. The table now contains 5 rows of data. The first row (Id 1, Nome Felipe Santos) and the fourth row (Id 4, Nome fwefwefwe) are highlighted with a red box. The "Excluir" button for the second row is no longer visible.

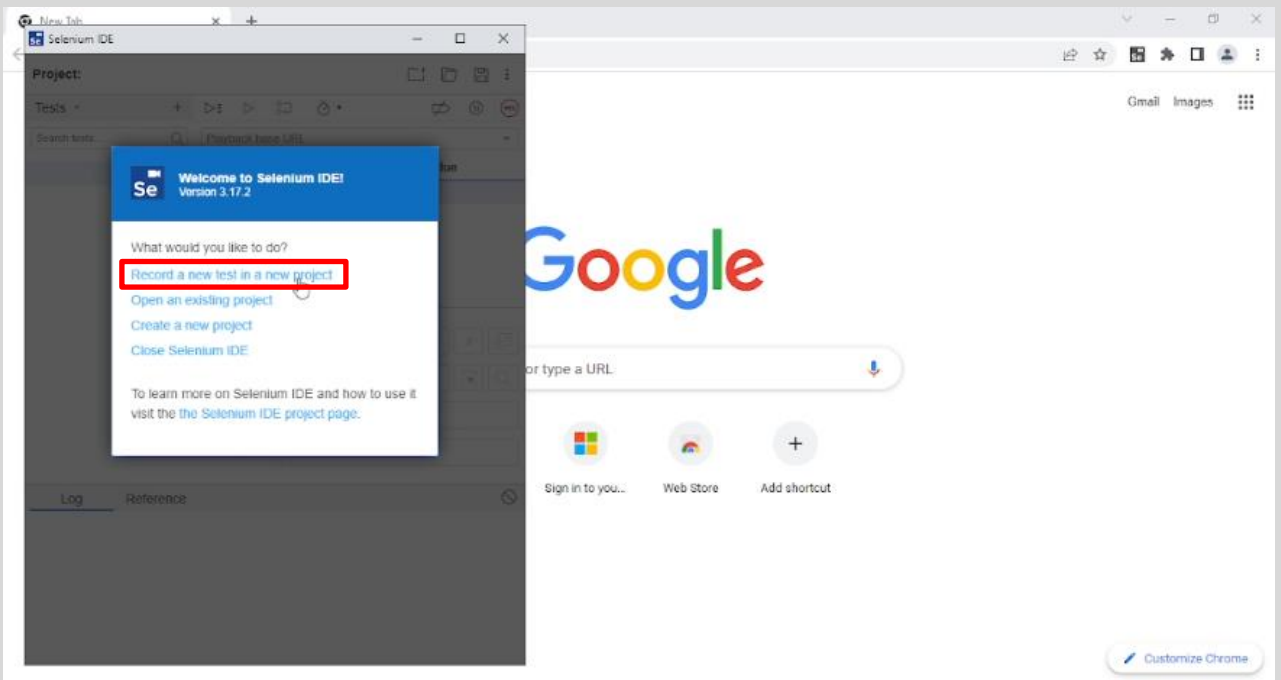
Id	Nome	Endereço
1	Felipe Santos	Rua X
4	fwefwefwe	sSa
5	Rolfi	Rua Um
6	Rolfi	Rua Um

Editar

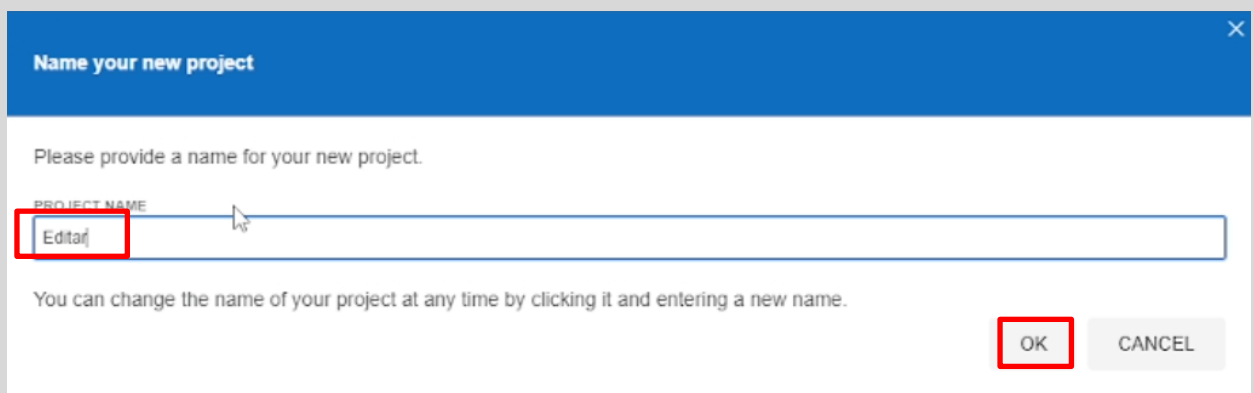
1. Abra uma janela do Chrome, clique no ícone do **Selenium**.



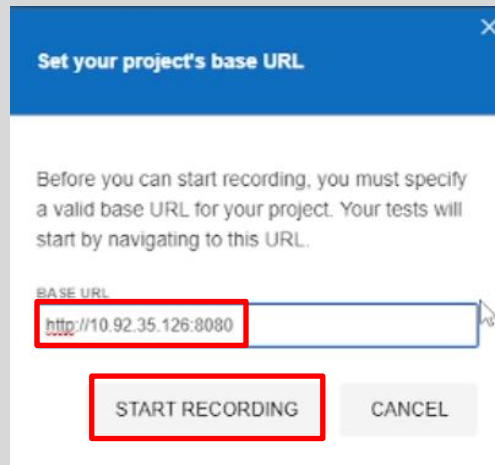
2. Na janela inicial do Selenium, clique em **Record a new test in a new Project.**



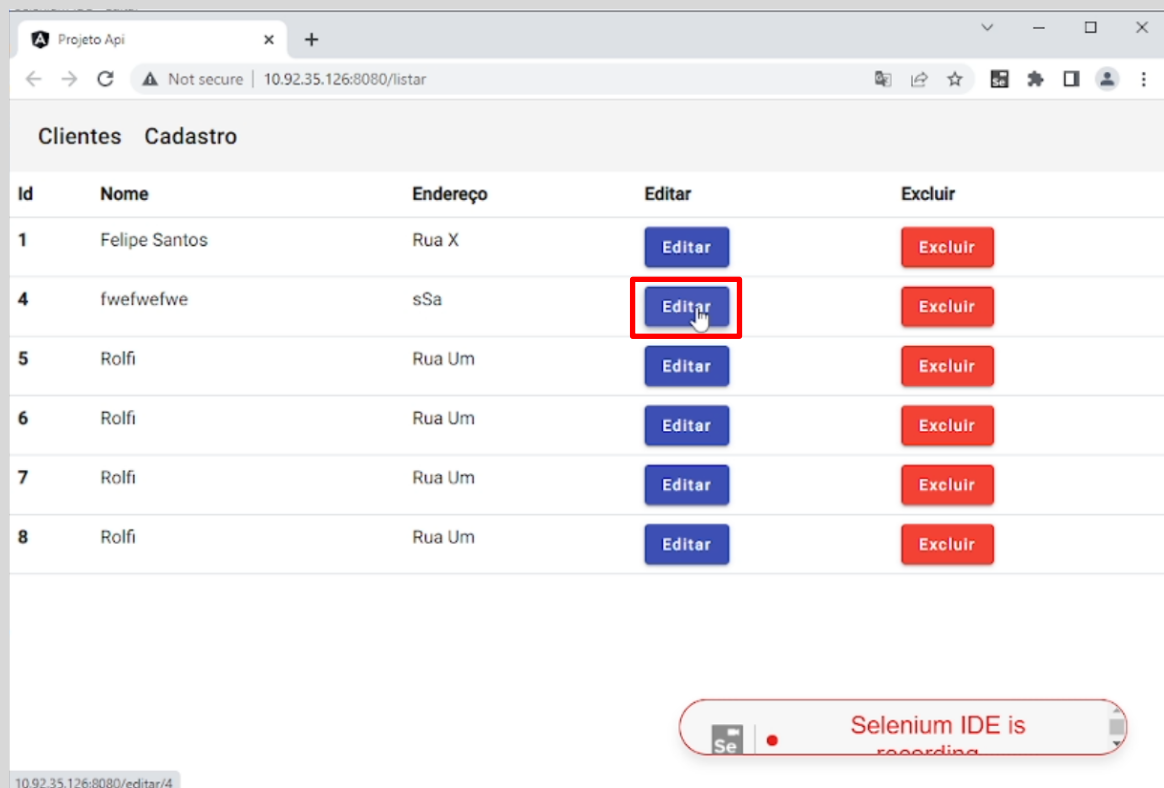
3. Na janela seguinte, nomeie o novo projeto como **Editar** e clique em **OK**.



4. O próximo passo é inserir a URL do teste. No exemplo, o endereço da nossa index.html é **http://10.92.35.126:8080**. Clique em **Start Recording**.



5. Clique no botão **Editar**. No nosso exemplo, editamos o cadastro número 4.



6. Altere o nome para **Felipe** e o endereço para **Rua Dois**.
Clique em **Atualizar**.

Clientes Cadastro

Editar Cliente

Id: 4

Nome: Felipe

Endereço: Rua Dois

Atualizar

Selenium IDE is recording...

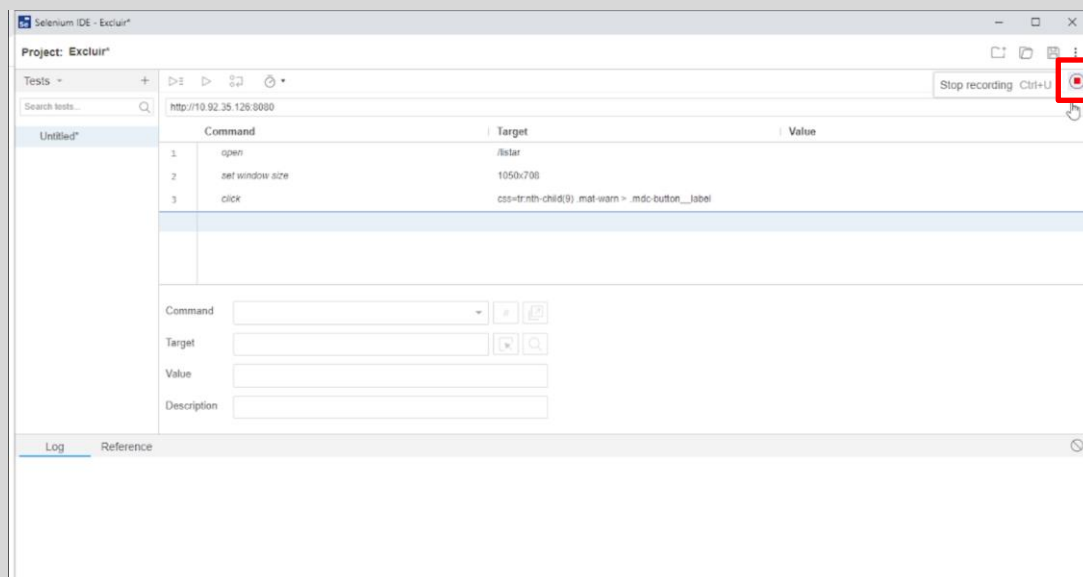
7. Confira na aplicação que o cadastro 4 foi alterado.

Clientes Cadastro

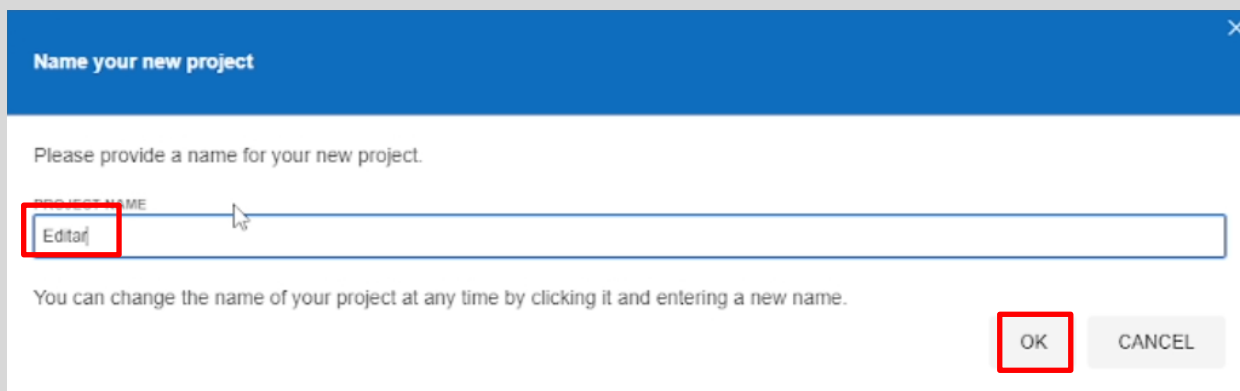
Id	Nome	Endereço	Editar	Excluir
1	Felipe Santos	Rua X	Editar	Excluir
4	Felipe	Rua Dois	Editar	Excluir
5	Rolfi	Rua Um	Editar	Excluir
6	Rolfi	Rua Um	Editar	Excluir
7	Rolfi	Rua Um	Editar	Excluir
8	Rolfi	Rua Um	Editar	Excluir

Selenium IDE is recording...

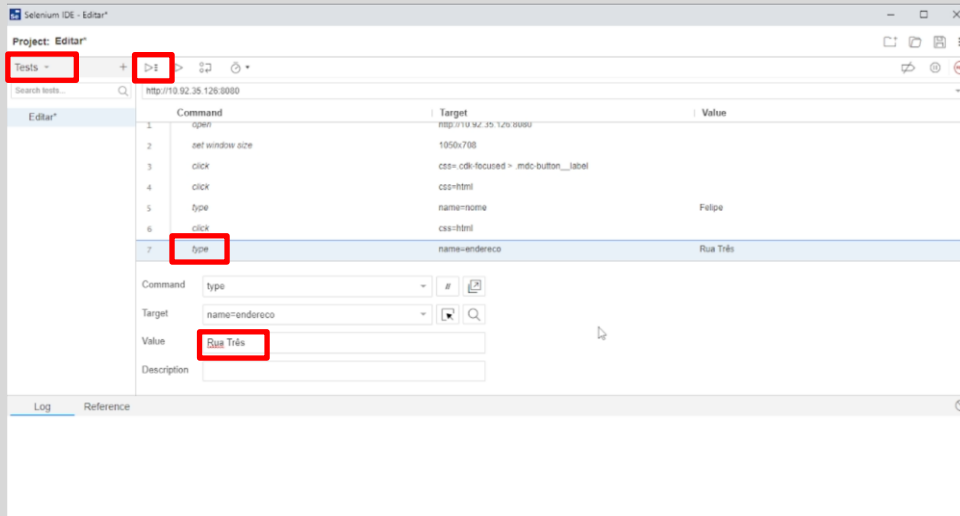
8. Vá para a janela do Selenium e clique em **Parar a gravação**.



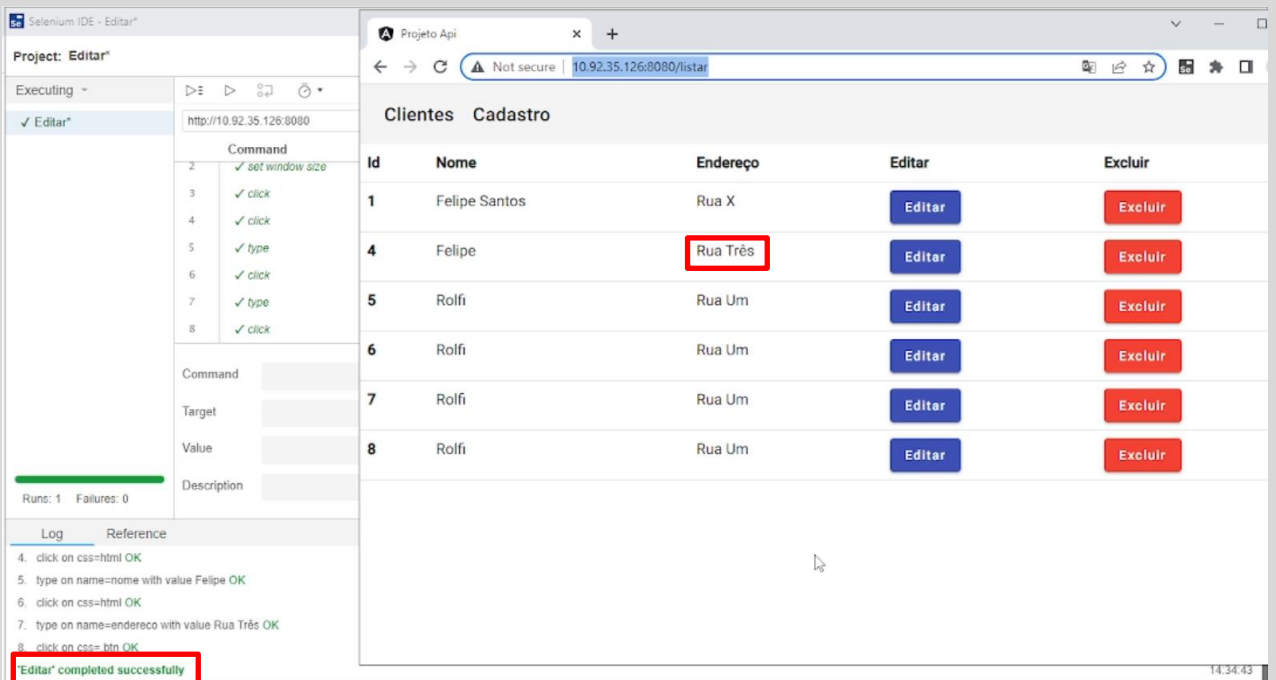
9. Salve seu teste como **Editar.side** e clique em **OK**.



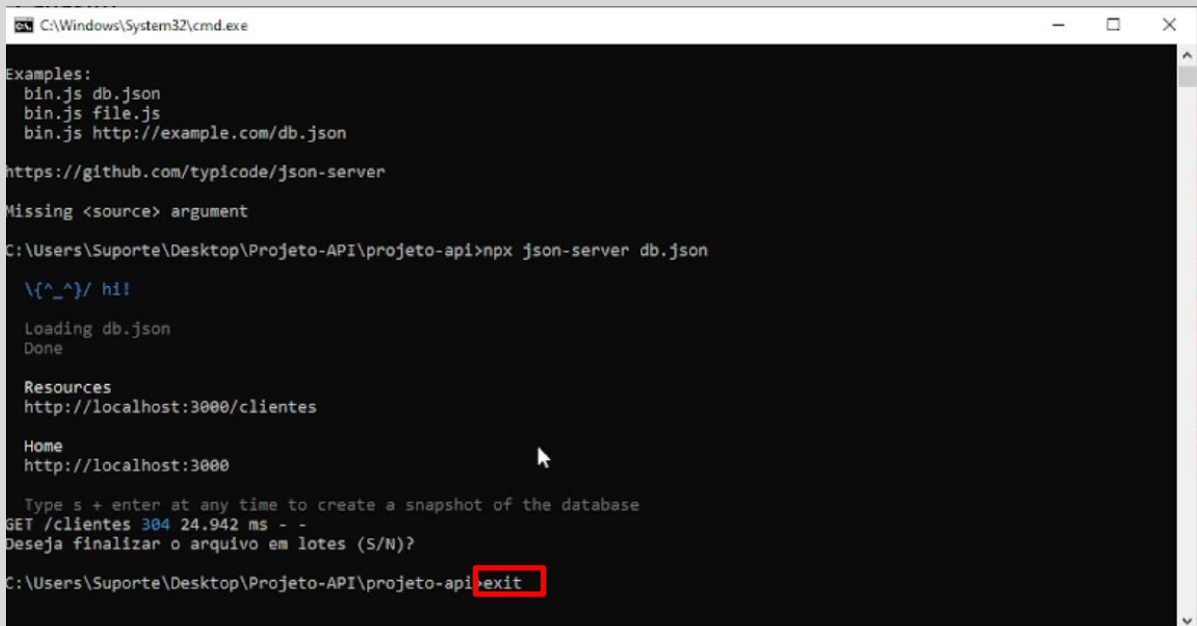
10. Na janela **Tests**, selecione **type** e mude o value para **Rua Três**. Clique em **Run all tests** e aguarde.



11. Confira na aplicação que o cadastro 4 foi alterado novamente.



12. Para parar o servidor json, vá para o terminal do servidor json e dê **Ctrl+C**. Digite **exit** e dê **enter**.



```
C:\Windows\System32\cmd.exe

Examples:
  bin.js db.json
  bin.js file.js
  bin.js http://example.com/db.json

https://github.com/typicode/json-server

Missing <source> argument

C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>npx json-server db.json

\{^_<^>}/ hi!

Loading db.json
Done

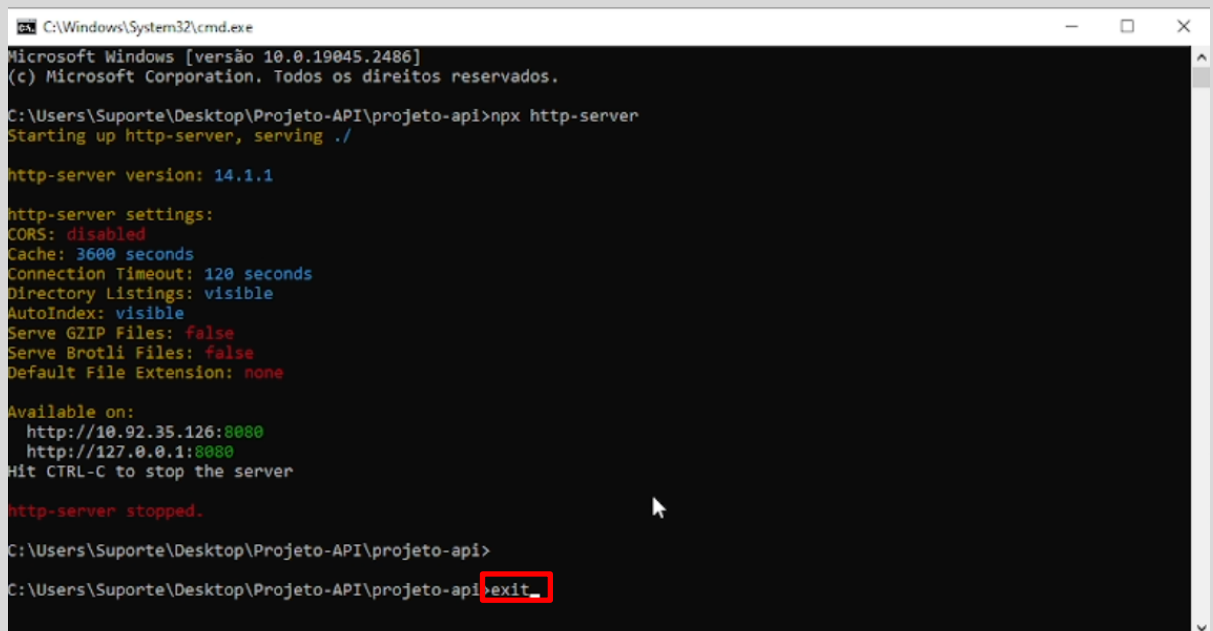
Resources
http://localhost:3000/clientes

Home
http://localhost:3000

Type s + enter at any time to create a snapshot of the database
GET /clientes 304 24.942 ms - -
Deseja finalizar o arquivo em lotes (S/N)?

C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>exit
```

13. Para parar o servidor http server, vá para o terminal do servidor http server e dê **Ctrl+C**. Digite **exit** e dê **enter**.



```
C:\Windows\System32\cmd.exe

Microsoft Windows [versão 10.0.19045.2486]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>npx http-server
Starting up http-server, serving ./

http-server version: 14.1.1

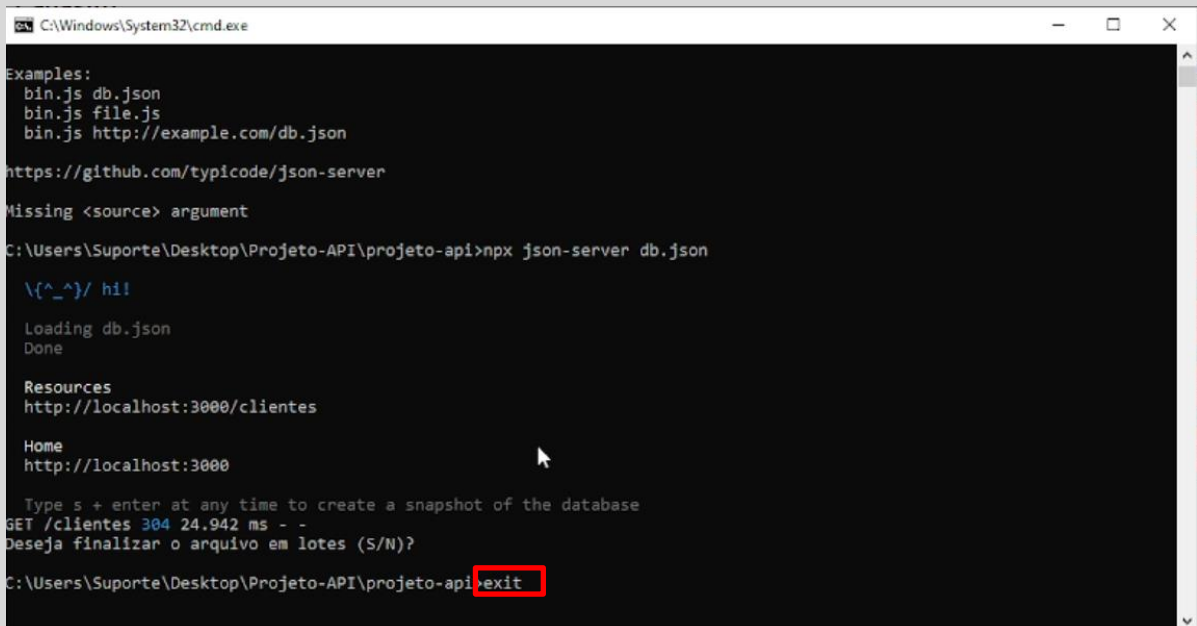
http-server settings:
CORS: disabled
Cache: 3600 seconds
Connection Timeout: 120 seconds
Directory Listings: visible
AutoIndex: visible
Serve GZIP Files: false
Serve Brotli Files: false
Default File Extension: none

Available on:
  http://10.92.35.126:8080
  http://127.0.0.1:8080
Hit CTRL-C to stop the server

http-server stopped.

C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>
C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>exit
```

14. Feche o navegador Chrome. Nossa máquina já deixou de ser um servidor web e um servidor json.



```
C:\Windows\System32\cmd.exe

Examples:
  bin.js db.json
  bin.js file.js
  bin.js http://example.com/db.json

https://github.com/typicode/json-server

Missing <source> argument

C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>npx json-server db.json

\{^_^}/ hi!

Loading db.json
Done

Resources
http://localhost:3000/clientes

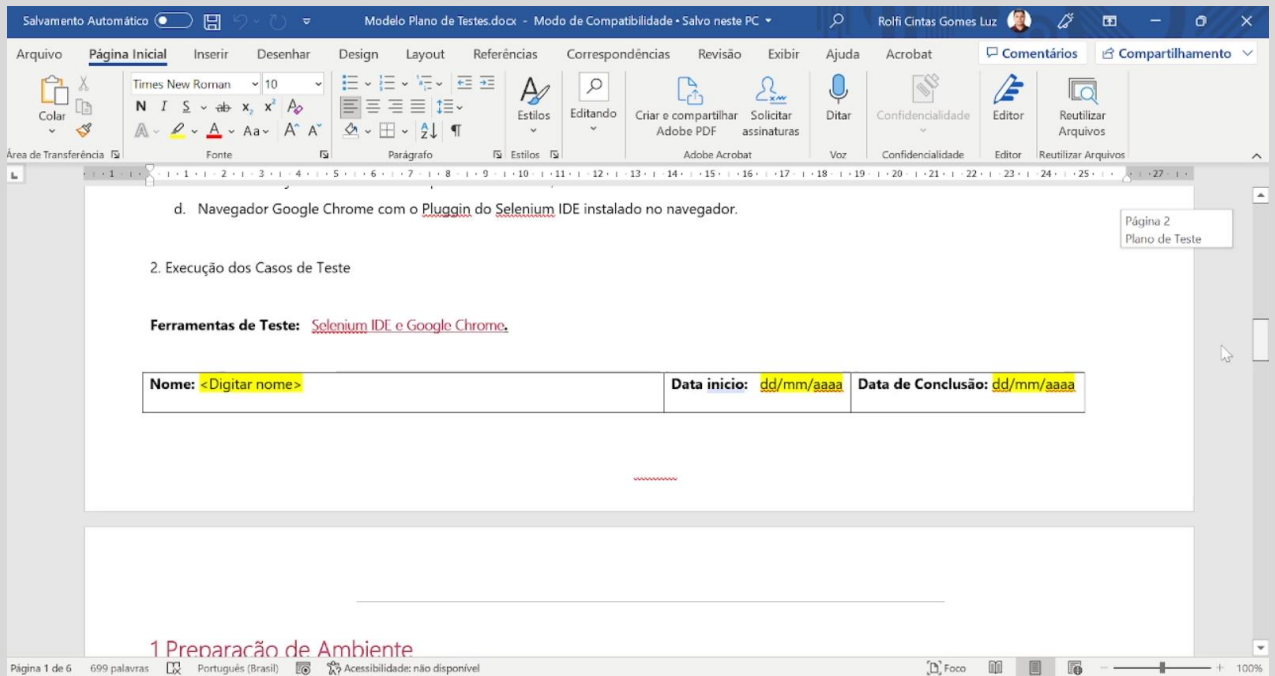
Home
http://localhost:3000

Type s + enter at any time to create a snapshot of the database
GET /clientes 304 24.942 ms - -
Deseja finalizar o arquivo em lotes (S/N)?

C:\Users\Suporte\Desktop\Projeto-API\projeto-api>exit
```

Documentação

1. Baixe o arquivo de modelo de plano de teste anexo. Esse é um documento padrão que você deve atualizar os campos destacados em amarelo.



Dica!

Para acessar informações sobre o sistema operacional e hardware de sua máquina, use o atalho Windows + pause.

