

Introdução ao Selenium

Índice

- 01** O que é Selenium?
- 02** Selenium IDE



01

O que é Selenium?

O que é Selenium?

Foi desenvolvido por Jason Huggins em 2004. É um framework para automação web que consiste no desenvolvimento de scripts que, através de uma linguagem de codificação específica, permitem a execução de um fluxo fixo de navegação. Desta forma, garante que o comportamento do referido fluxo seja preservado ao longo da vida da página web.



Selenium IDE

Selenium IDE (Integrated Development Environment) é uma ferramenta de automação que permite gravar, editar e depurar testes, sem a necessidade de usar uma linguagem de programação.

Também é conhecido como Selenium Recorder.



Selenium IDE

É uma ferramenta que permite automatizar testes de interface de usuário de aplicações web.

Algumas das linguagens suportadas pelo Selenium WebDriver são: Java, C#, Python, Ruby, PHP e JavaScript.

É bem útil poder simular a maneira como usuários reais interagem com algum aplicativo da web. Para isso, o Selenium WebDriver fornece uma série de métodos para ativar e validar qualquer elemento dentro de uma interface gráfica.



Selenium IDE

Ele permite projetar testes automatizados para aplicativos da Web em várias plataformas.

Também possibilita a execução de testes em vários servidores em paralelo. Por isso reduz o tempo de execução e o custo, devido à execução dos testes em vários navegadores e em vários sistemas operacionais.

O Selenium Grid tem dois componentes: Selenium Hub e Remote Control.



02

Selenium IDE

Selenium IDE

É um ambiente de teste de software para aplicativos baseados na web que permite tarefas Record&Play de fluxos de teste. Os fluxos registrados estão contidos em um script que pode ser editado e parametrizado para se adaptar a diferentes casos, e o que é mais importante, sua execução pode ser repetida quantas vezes desejar.

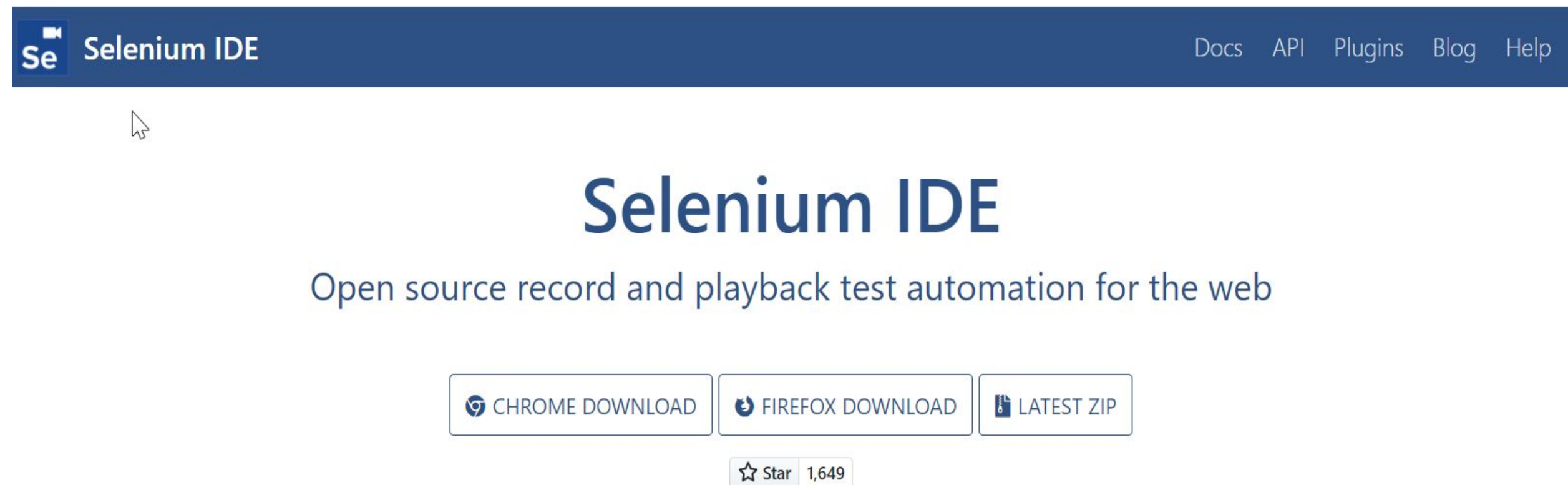
Seu principal objetivo é automatizar testes funcionais repetitivos para posteriormente facilitar o trabalho do tester, assim como testes de regressão. Permite que você faça referência a objetos DOM com base em ID, CSS, name ou via XPath.

Além disso, as ações podem ser executadas passo a passo.

Selenium IDE - Instalação

1

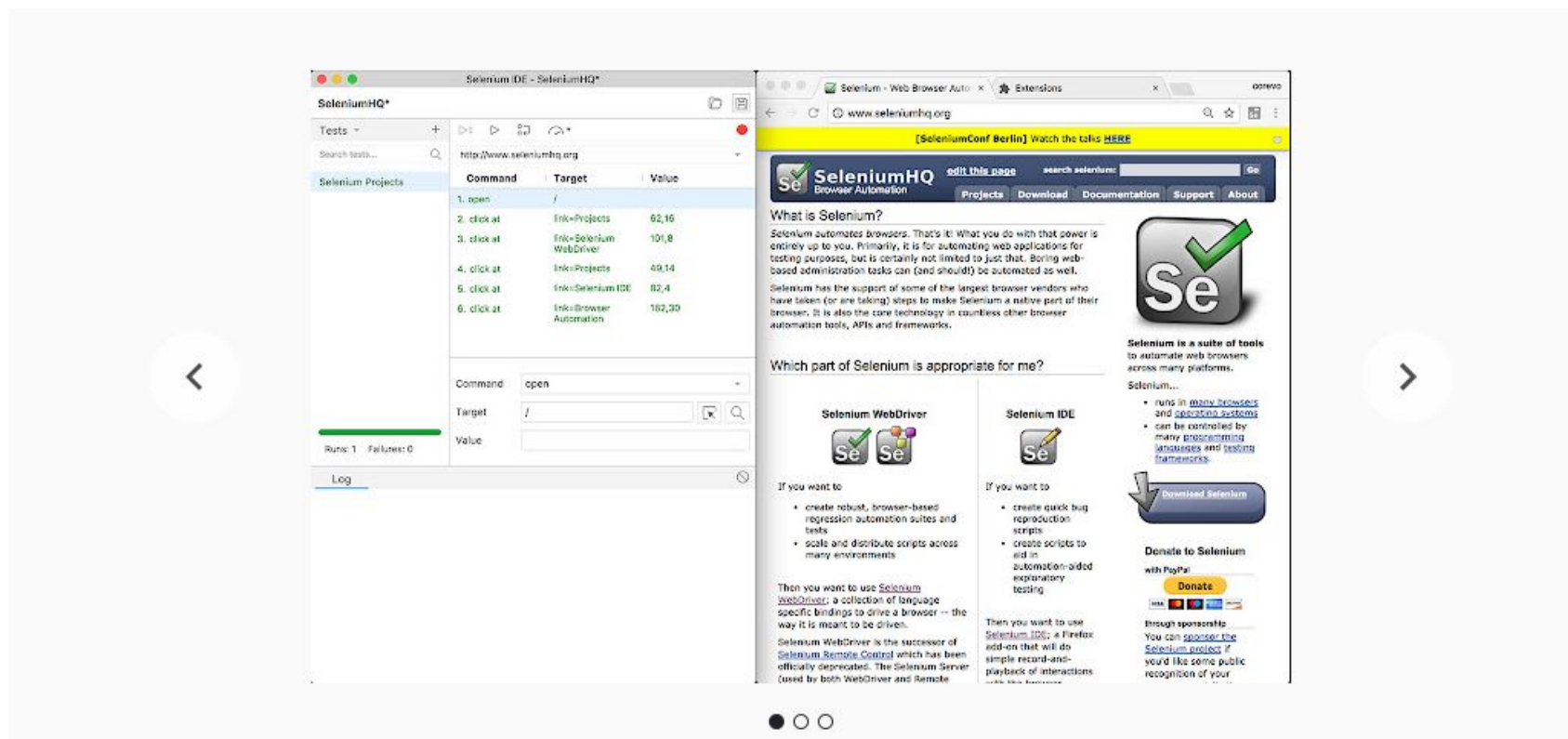
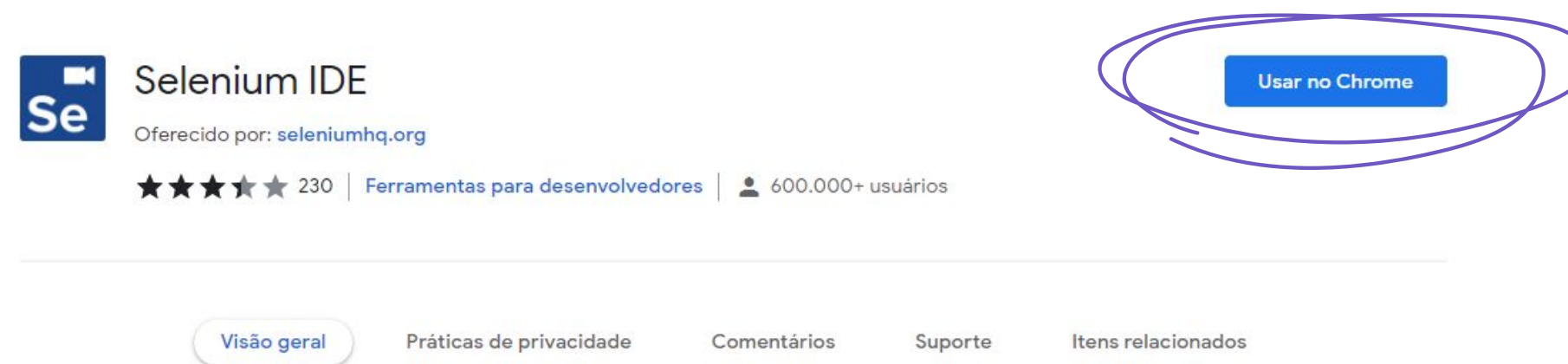
Baixe o Selenium IDE para Chrome:
<https://www.selenium.dev/selenium-ide>



Selenium IDE - Instalação

2

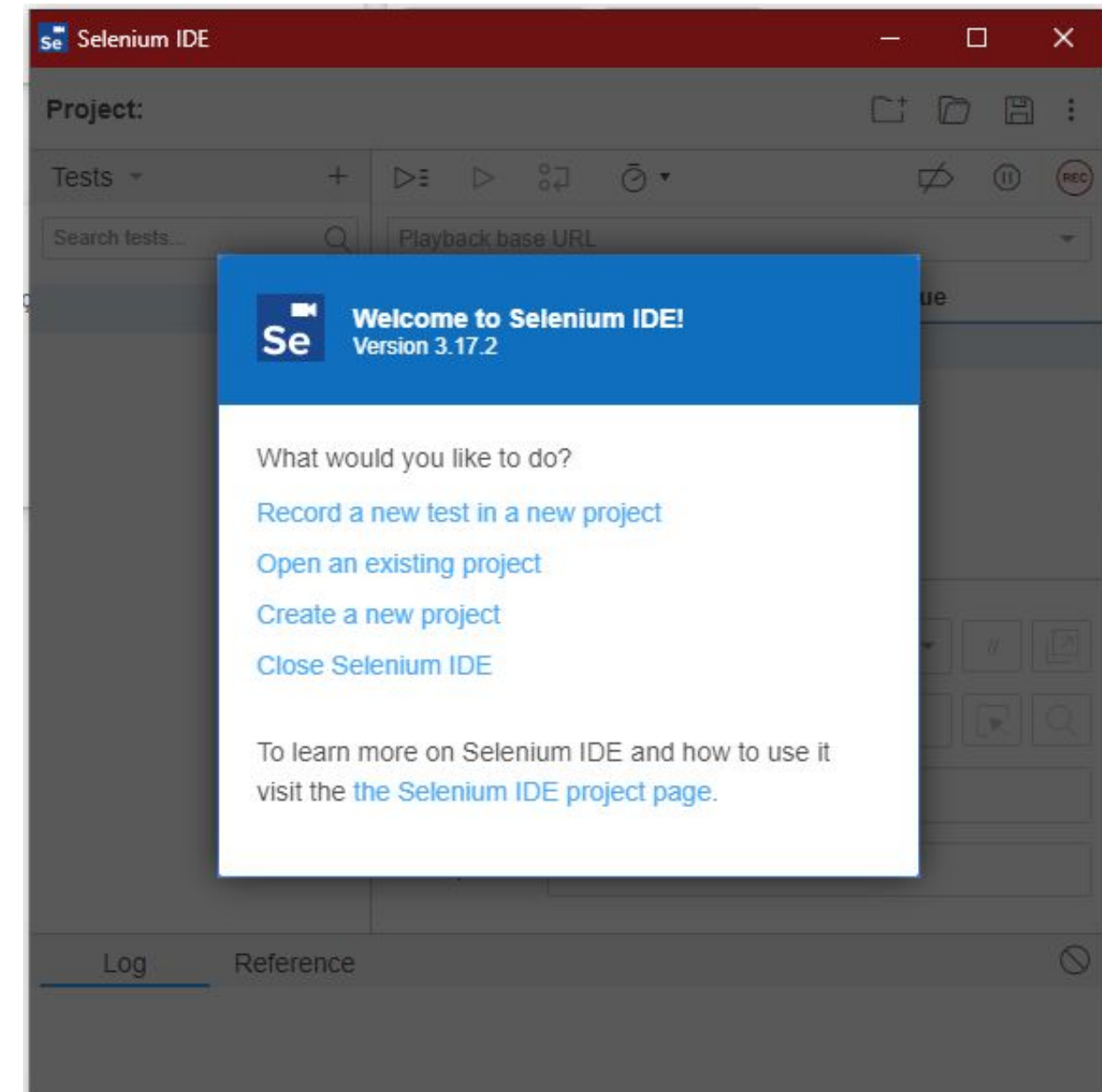
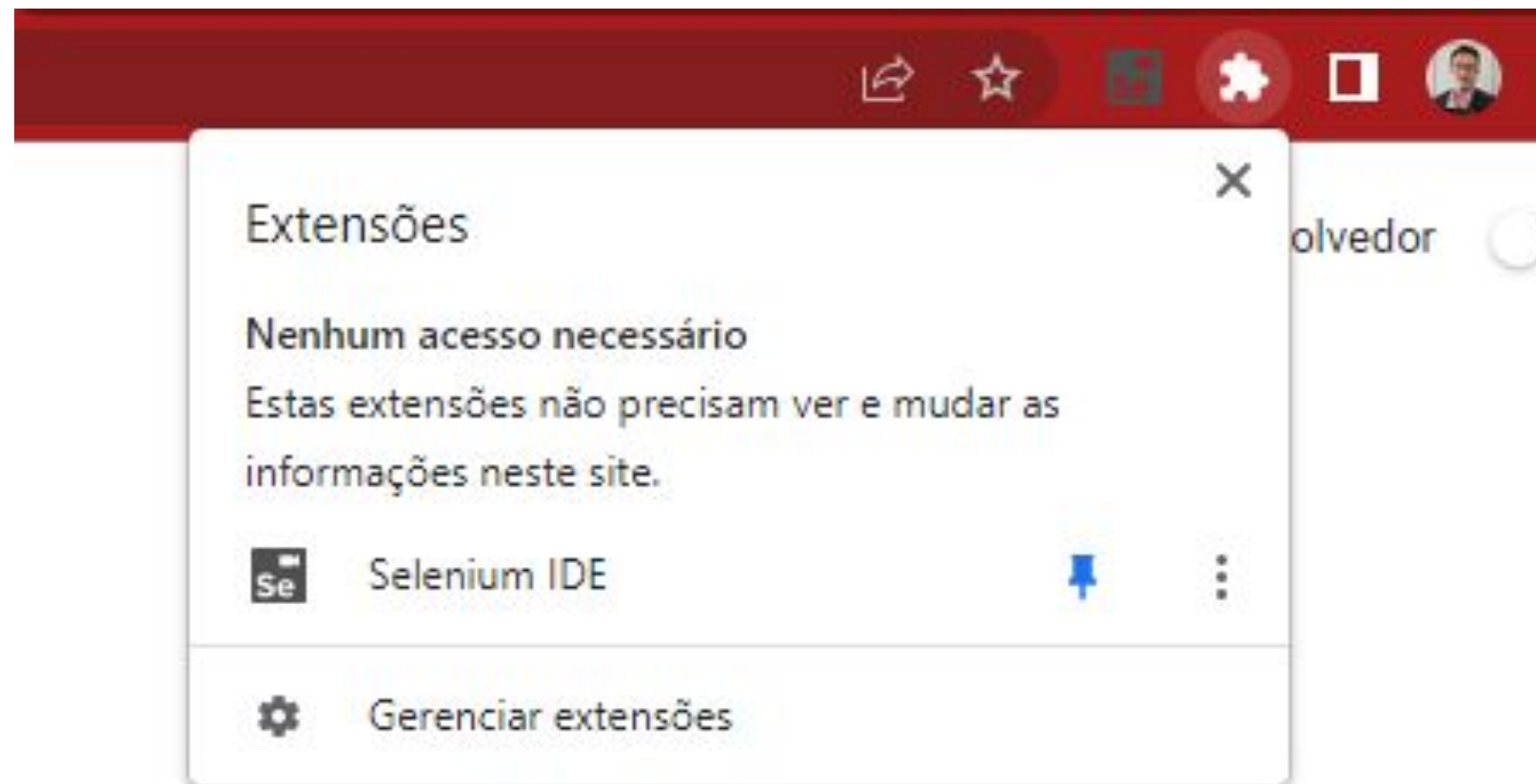
Clique na opção “Usar no Chrome”.



Selenium IDE - Instalação

3


Execute o Selenium IDE na lista de extensões instaladas no Chrome:

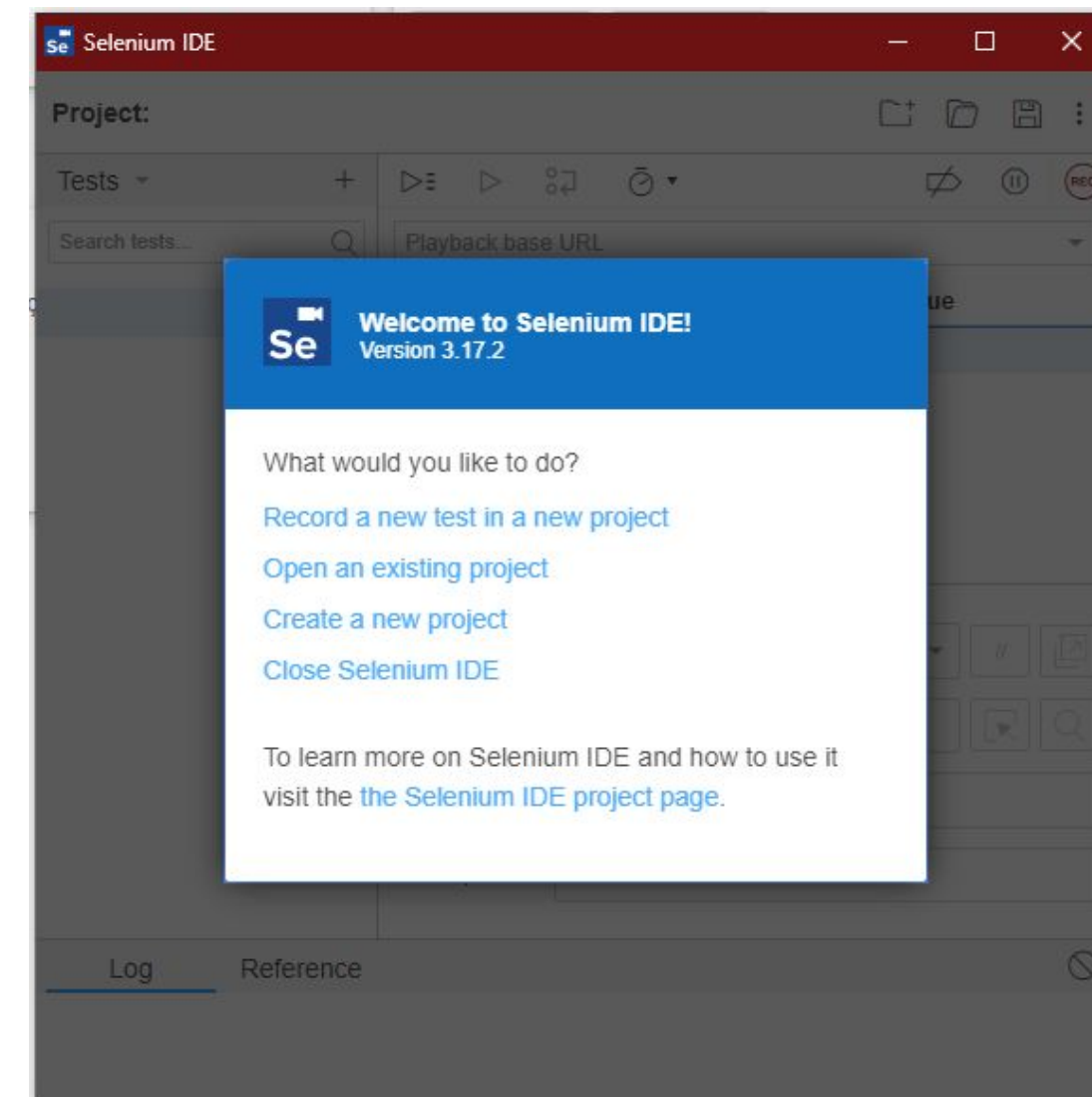


Selenium IDE – Exemplo de Record & Play

Desta vez, vamos criar/gravar o caso de teste de login da loja Sauce Demo.

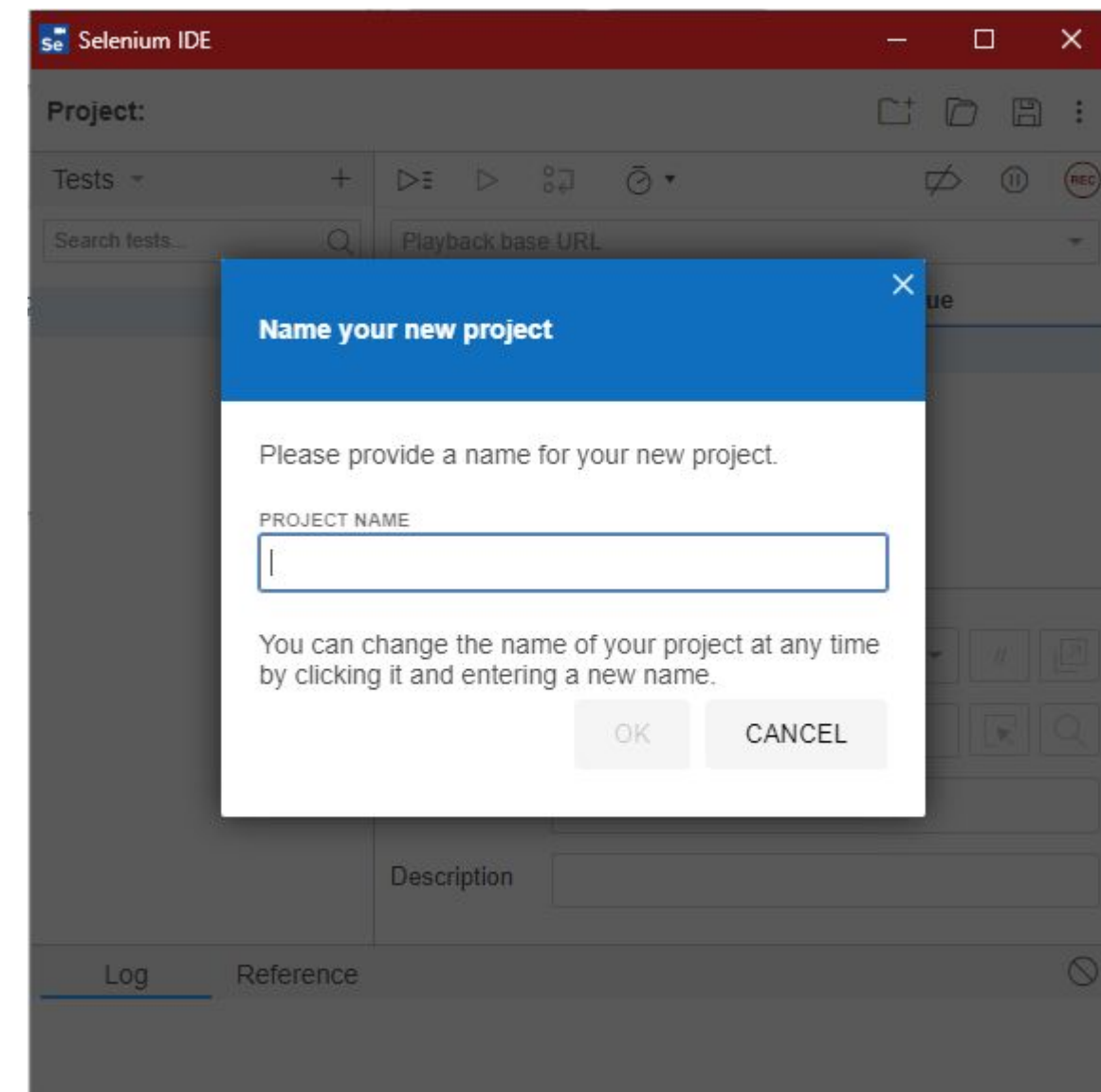
Para isso devemos realizar os seguintes passos:

1. Execute o Selenium IDE  na lista de extensões instaladas no seu Chrome.
2. Selecione a opção “Record a new test in a new Project”.



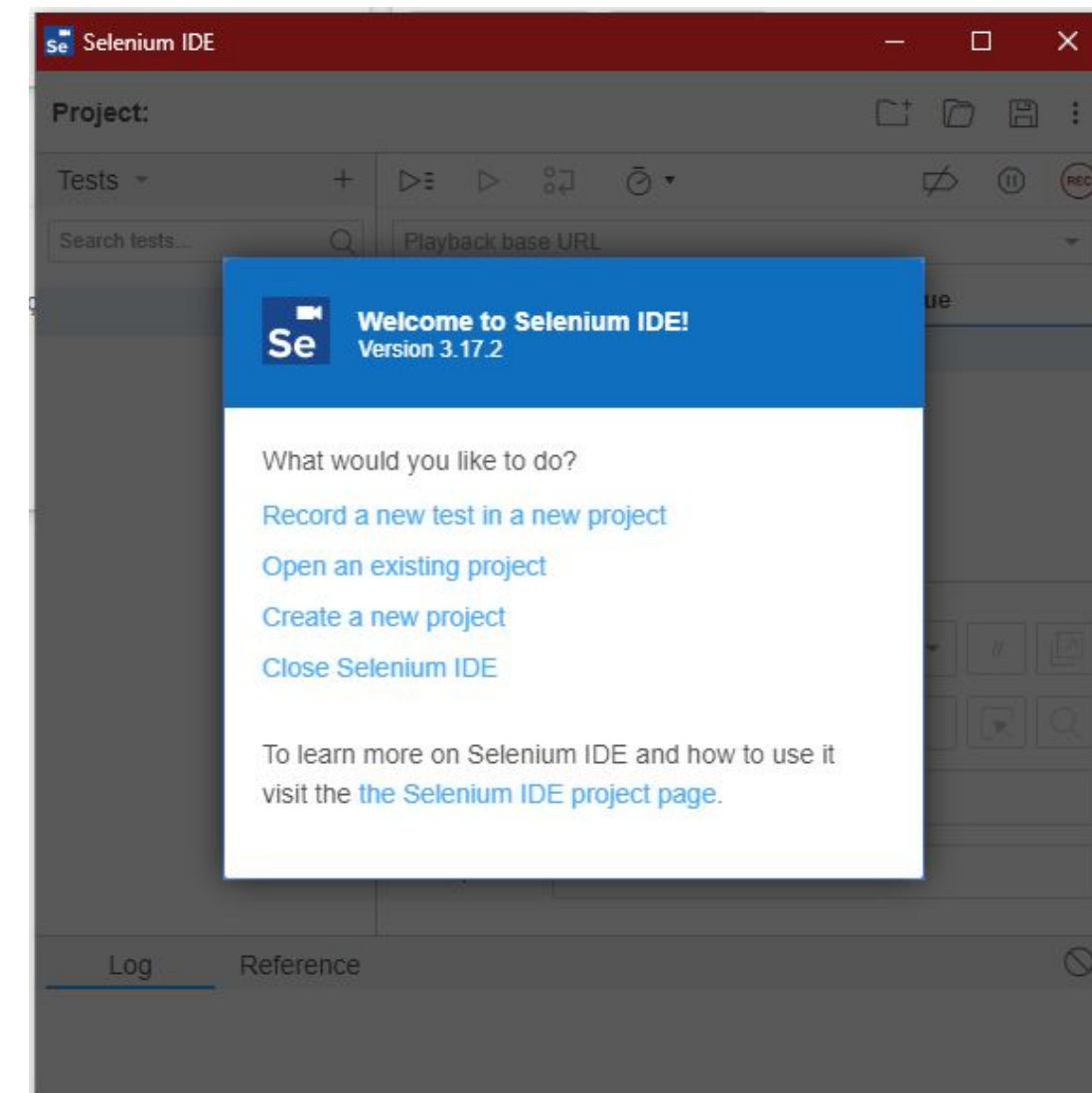
Selenium IDE – Exemplo de Record & Play

Agora, dê um nome para o seu novo projeto.



Selenium IDE – Exemplo de Record & Play

Digite a URL da página web
(<https://www.saucedemo.com>) e clique no
botão “**Start Recording**” para iniciar a
gravação do teste:



Selenium IDE – Exemplo de Record & Play

O navegador será aberto com a página da web indicada.

Para o nosso exemplo, clique no campo "Username" e digite "standard_user"

Em seguida, no campo "Password", digite "secret_sauce" e clique no botão "Login"

Por fim, clique no botão STOP do Selenium IDE para encerrar a gravação e digite um nome para o seu Caso de Teste.

Project: Sauce Demo*

Tests +

Search tests...

Login Sauce Demo*

https://www.saucedemo.com

	Command	Target	Value
1	open	/	
2	set window size	1920x1040	
3	click	css=[data-test="username"]	
4	type	css=[data-test="username"]	standard_user
5	click	css=[data-test="password"]	
6	type	css=[data-test="password"]	secret_sauce
7	click	css=[data-test="login-button"]	

Nesta tela, você pode visualizar:

Command: São as ações realizadas na gravação.

Target: Esses são os localizadores de elementos na página da web. Existem diferentes maneiras de posicionar elementos: ID, ClassName, Name, TagName, LinkText, PartialLinkText, Xpath, CSS Selector e DOM.

Value: O valor que um elemento recebeu durante a ação. Neste caso, são os textos que foram inseridos dentro dos campos.

Selenium IDE – Exemplo de Record & Play

Existem diferentes maneiras de localizar elementos na web. Pode ser por ID, nome entre outros. No exemplo do login, vemos que eles estão localizados pelo CSS Selector:

3	click	css=[data-test="username"]	
4	type	css=[data-test="username"]	standard_user
5	click	css=[data-test="password"]	
6	type	css=[data-test="password"]	secret_sauce
7	click	css=[data-test="login-button"]	

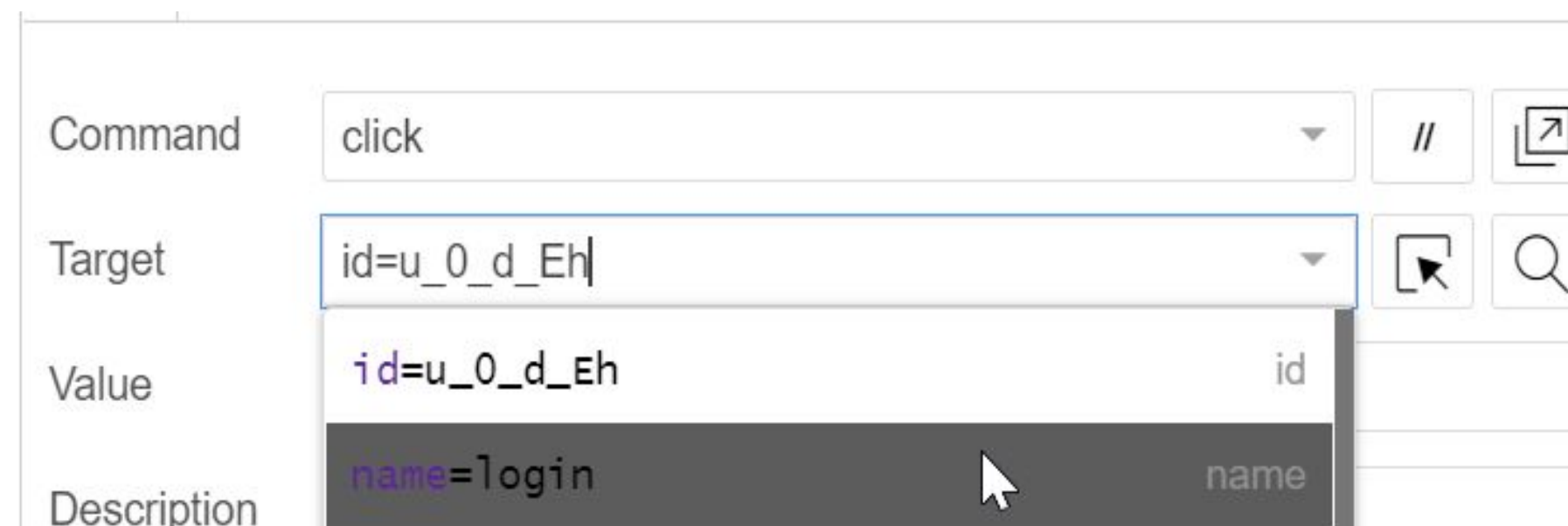
Selenium IDE – Exemplo de Record & Play

Caso o elemento seja localizado através do ID, é importante ter em mente que, em alguns casos, o ID de um elemento na página é dinâmico. Ou seja, ele será alterado a cada visita na página.

Diante deste tipo de situação, será necessário localizar o elemento de alguma outra forma, como o CSS Selector, que vimos anteriormente, ou XPath, por exemplo.

Selenium IDE – Exemplo de Record & Play

No Selenium IDE, o método de localização do elemento pode ser facilmente alterado no campo “Target” do passo que você selecionou. Neste exemplo, estamos alterando o “Target” de “ID” para “Name”.



Muito obrigado!