

УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

Лабораторни упражнения

Тема: Инсталиране на Selenium IDE и организация на тестовата среда
доц. д-р Десислава Петрова-Антонова

Съдържание

| | |
|--|---|
| Инсталиране на Selenium IDE..... | 2 |
| Създаване на проект и тестов сценарий..... | 2 |
| Организиране на тестови сценарии..... | 5 |
| Съхраняване на проект..... | 7 |
| Изпълнение на тестов сценарий | 7 |

Ноември, 2020 г.

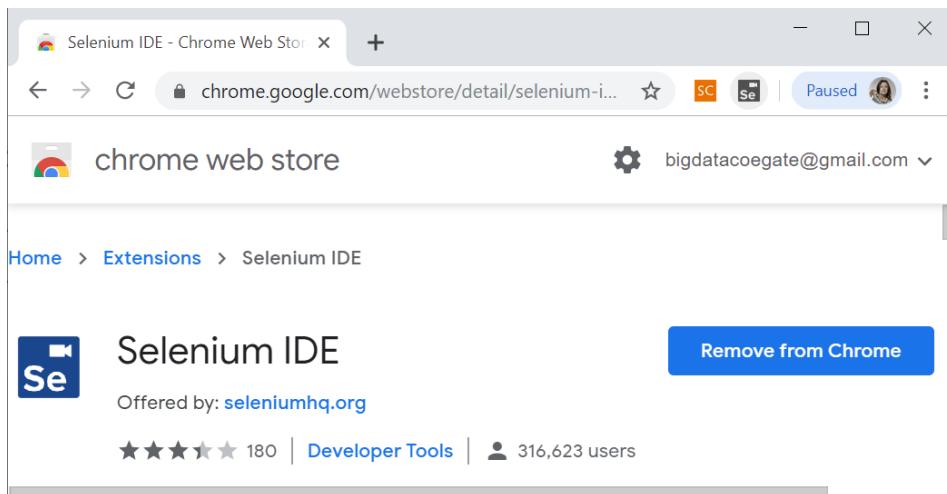
Инсталиране на Selenium IDE

Selenium IDE¹ е инструмент с отворен код за запис и изпълнение на тестове в уеб. Инсталрайте Selenium IDE като разширение (extension) на Chrome или допълнение (addon) Firefox, използвайки следния линк:

<https://www.seleniumhq.org/selenium-ide/>

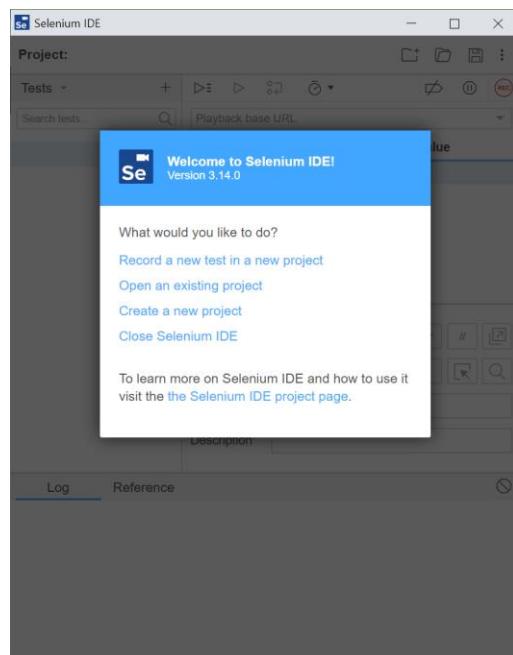
Създаване на проект и тестов сценарий

За да стартирате Selenium IDE, натиснете бутона **Se** от лентата на браузъра, както е показано на Фиг. 1



Фигура 1 Достъп до Selenium IDE от браузъра

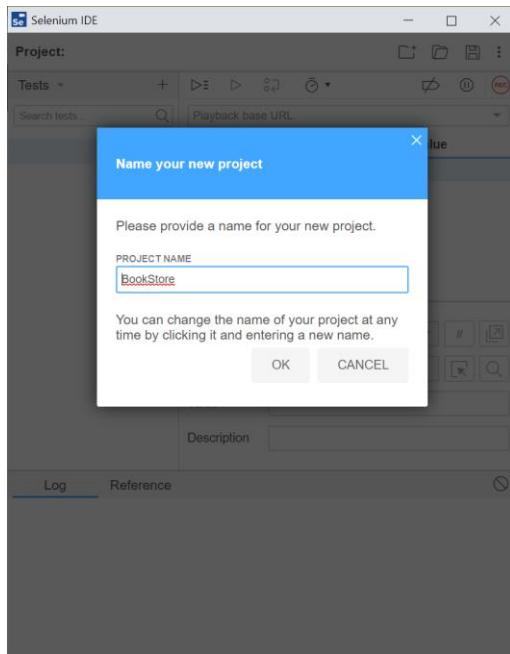
На екрана ще се появи прозорец, показан на Фиг. 2.



Фигура 2 Стартриране на Selenium IDE

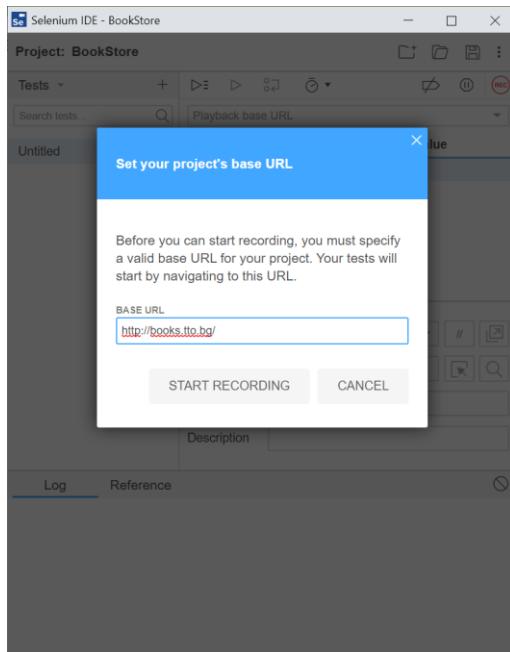
¹ <https://www.seleniumhq.org/selenium-ide/docs/en/introduction/getting-started/>

Изберете опцията **Record a new test in a new project**, за да създадете нов проект. На екрана ще се появи прозорец, показан на Фиг. 3.



Фигура 3 Създаване на нов проект

Задайте име на проекта и натиснете бутона **OK**. На екрана ще се появи прозорец, показан на Фиг. 4, в който е необходимо да зададете основен URL адрес на приложението, което ще тествате.



Фигура 4 Задаване на основен URL адрес

Въведете <http://books.nis-su.eu/> и натиснете бутона **Start recording**. В прозореца на браузъра ще се зареди приложението BookStore, както е показано на Фиг. 5.

The screenshot shows the homepage of the My Books Online application. At the top, there's a navigation bar with links for Home, Books, Authors, Statistics, Blog, and Login. Below the navigation is a search bar with the placeholder "Advanced Search". A dropdown menu titled "Top 5" lists several books: "A Girl Named Disaster", "A Suitcase of Seaweed and Other Poems", "Testing of web based systems", and "145 Street Short Stories". There are buttons to "View more >>" and "Latest Books". The main content area displays a grid of book details for "145 Street Short Stories" and "A Girl Named Disaster". The grid includes columns for Author(s), Languages, Genre, Rating, and Last Upload. Below the grid, there are sections for "Latest Comments" and "Tag cloud". At the bottom, there's a footer with links for Blog, FAQ, Contacts, and a copyright notice.

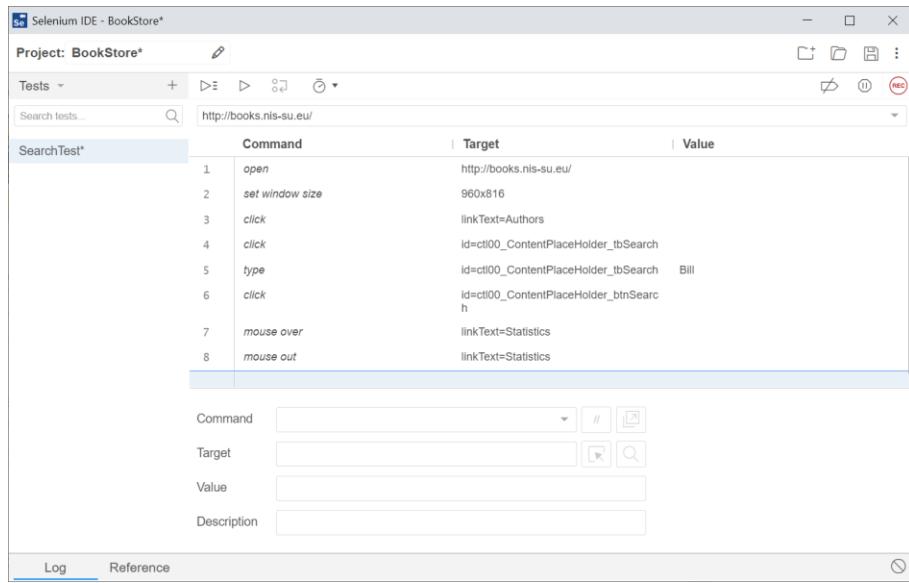
Фигура 5 Начална страница на приложението BookStore

Изберете меню Authors в приложението BookStore. Въведете стойност „Bill“ в полето „Book Authors“ и натиснете бутона Search. В прозореца на браузъра ще се отвори нова страница, показана на Фиг. 6.

The screenshot shows the 'Authors' page of the My Books Online application. The navigation bar is identical to the homepage. The main content area features a search bar with the term "Bill" and buttons for "Search" and "Clear". A dropdown menu titled "Top 5" is visible. The main content area displays a grid of author details for "Bill" and "Aguado". The grid includes columns for Author, Books, and Rating. Below the grid, there are sections for "Latest Books" and "Tag cloud". The footer is identical to the one in Fig. 5.

Фигура 6 Резултат от търсене в приложението BookStore

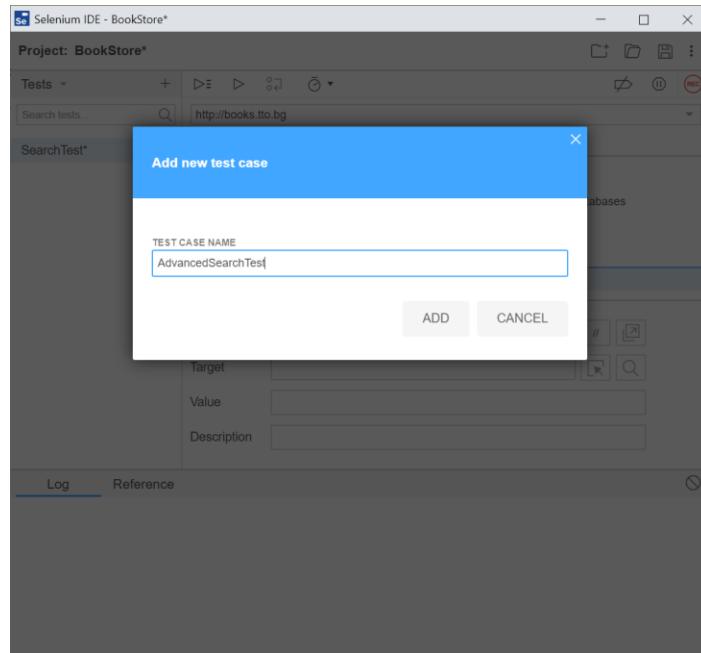
Върнете се в средата на Selenium IDE и спрете записа с бутона **Stop recording** (Ctrl+U). Задайте име на тестовия сценарий, например **SearchTest**, и натиснете бутона **OK**. Създаденият тестов сценарий ще изглежда, както е показано на Фиг. 7.



Фигура 7 Запис на нов тестов сценарий

Организиране на тестови сценарии

За да добавите нов тестов сценарий, натиснете знака + в горния ляв ъгъл до опцията **Tests**. На екрана ще се появи прозорец, както е показано на Фиг. 8.

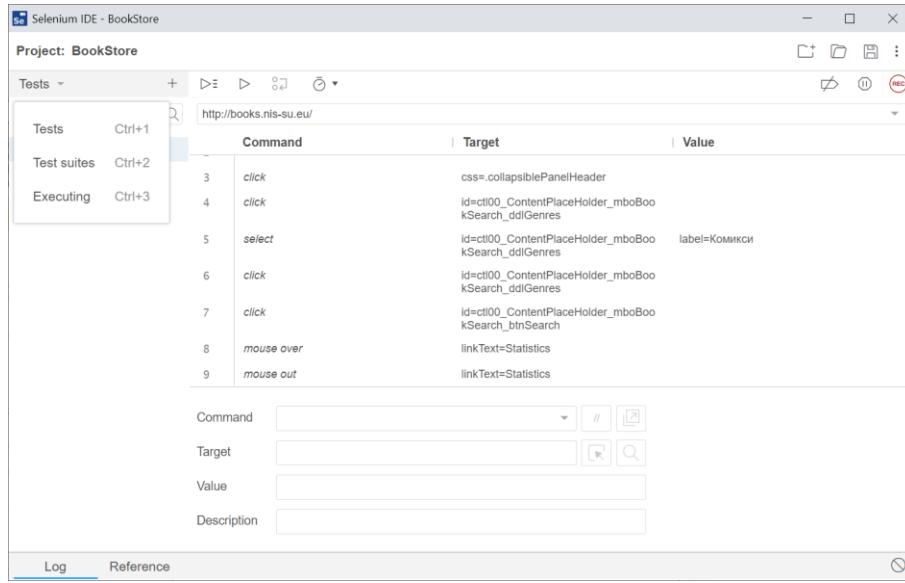


Фигура 8 Задаване на име на тестов сценарий

След като зададете име на тестовия сценарий, натиснете бутона **Add**. Командите на тестовия сценарий могат да се задават ръчно или да се генерират автоматично чрез запис, който се стартира от бутона **Start recording** (Ctrl+U).

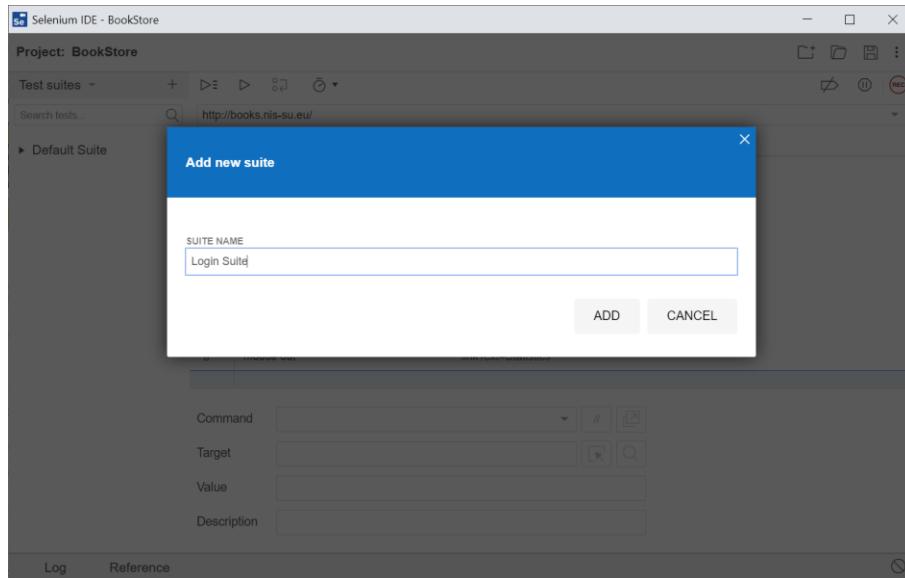
Тестовите сценарии могат да се групират в тестови пакети. При създаването на нов проект средата Selenium IDE генерира нов тестов пакет с име **Default Suite**.

За да създадете нов тестов пакет, изберете опцията **Test suites** от падащото меню **Tests** в горния ляв ъгъл на средата Selenium IDE.



Фигура 9 Създаване на тестов пакет

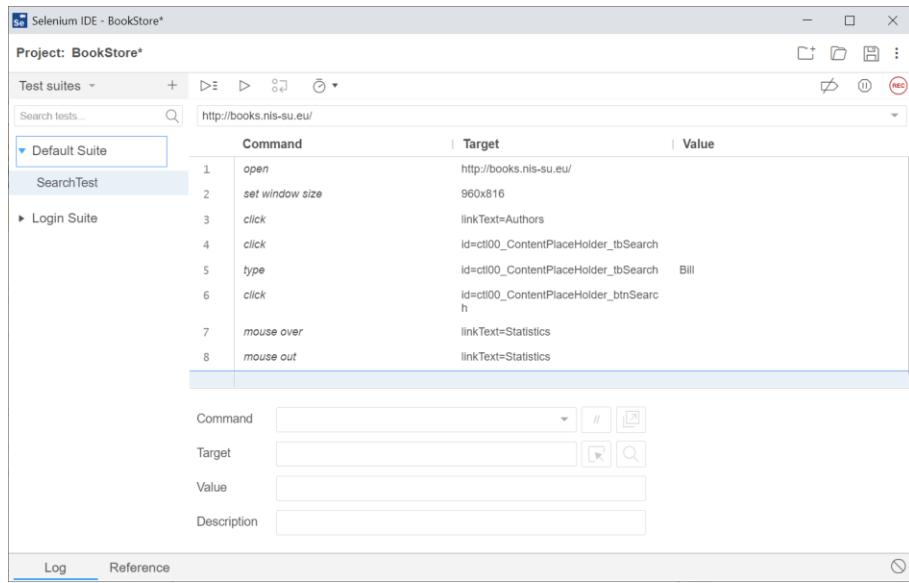
Натиснете знака + в горния ляв ъгъл до опцията **Test suites**. На екрана ще се появи прозорец, както е показано на Фиг. 10.



Фигура 10 Задаване на име на тестов пакет

Въведете име на тестовия пакет и натиснете бутона **Add**.

Организацията на тестовите сценарии ще изглежда, както е показано на Fig. 11.



Фигура 11 Организация на тестови сценарии

Съхраняване на проект

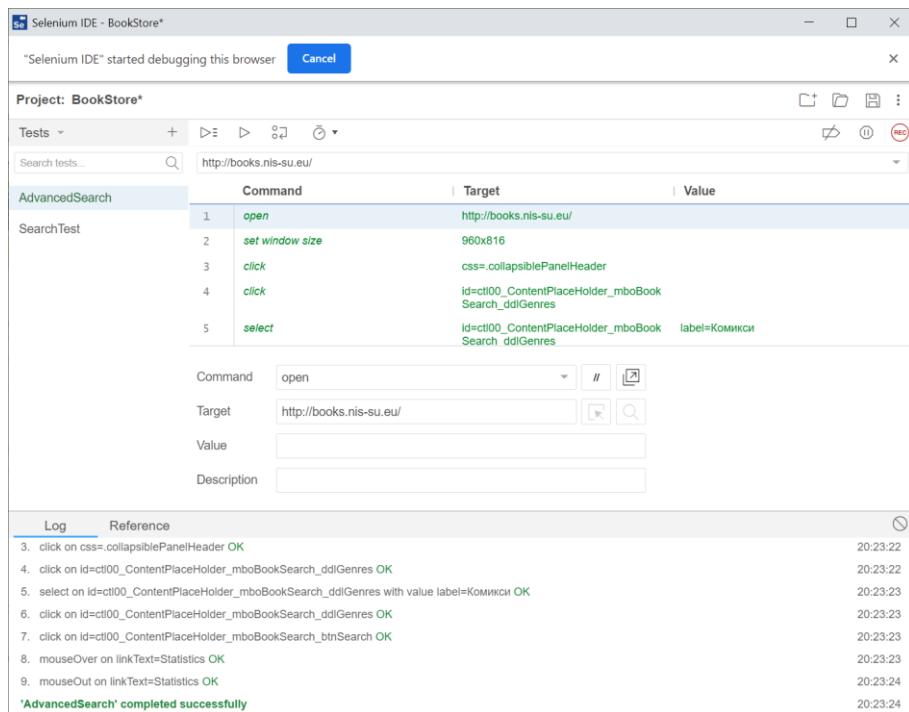
За да съхраните проекта си, натиснете бутона **Save project** (Ctrl+S) в горния десен ъгъл на Selenium IDE. Ще бъдете запитани за местоположението и името на файла с проекта, който е с разширение .side.

Изпълнение на тестов сценарий

Можете да изпълните един тестов сценарий или всички тестови сценарии от един тестов пакет. За целта изберете използвайте бутоните **Run all tests** (Ctrl+Shift+R) или **Run current test** (Ctrl+R), съответно за изпълнение на всички тестови сценарии или за изпълнение на текущо избрания тестов сценарий.

Тестовият сценарий ще бъде изпълнен в прозореца на браузъра. Ако браузърът е отворен за запис, то той ще бъде използван за изпълнението на тестовия сценарий. В противен случай ще бъде отворен нов прозорец.

Примерен резултат от изпълнение на тестов сценарий в Selenium IDE е показан на Фиг. 12.



Фигура 12 Резултат от изпълнение на тестов сценарий