

Selenium - Automação

Cronograma

- Noções básicas de Java
- Criação de projeto Maven
- Execução JUnit
- Exportando Selenium IDE
- Configuração Selenium WebDriver
- Principais Comandos
- Exercícios

Noções básicas de Java

```
package selenium;

import org.junit.After;
import org.junit.Before;
import org.junit.Test;

public class Teste {

    private String nome; // variavel de classe. Pode ser usada dentro da
                        // qualquer método

    @Before
    public void setUp() throws Exception {
    }

    @Test
    public void test() {

        String url = "http://www.tqi.com.br"; // variavel local. Pode ser usada
                                                // somente dentro do método que
                                                // for declarada
    }

    @Test
    public void test2() {
    }

    @Test
    public void test3() {
    }

    @After
    public void tearDown() throws Exception {
    }
}
```

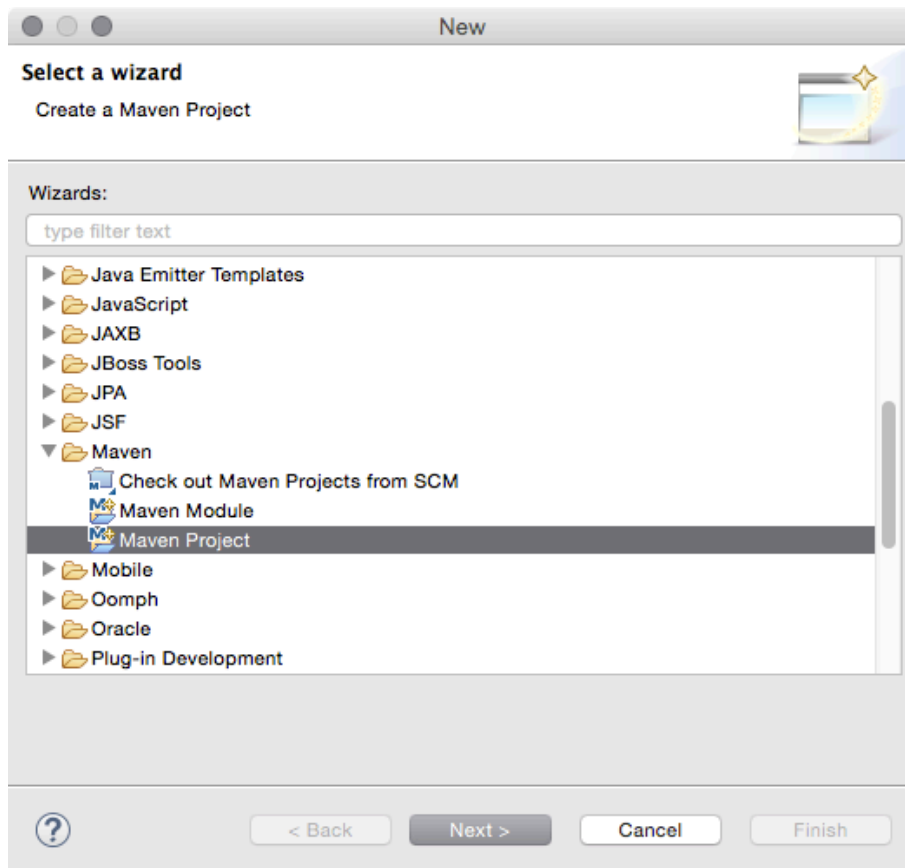
Criação de projeto Maven

Apache Maven, é uma ferramenta de automação de compilação utilizada primariamente em projetos Java.

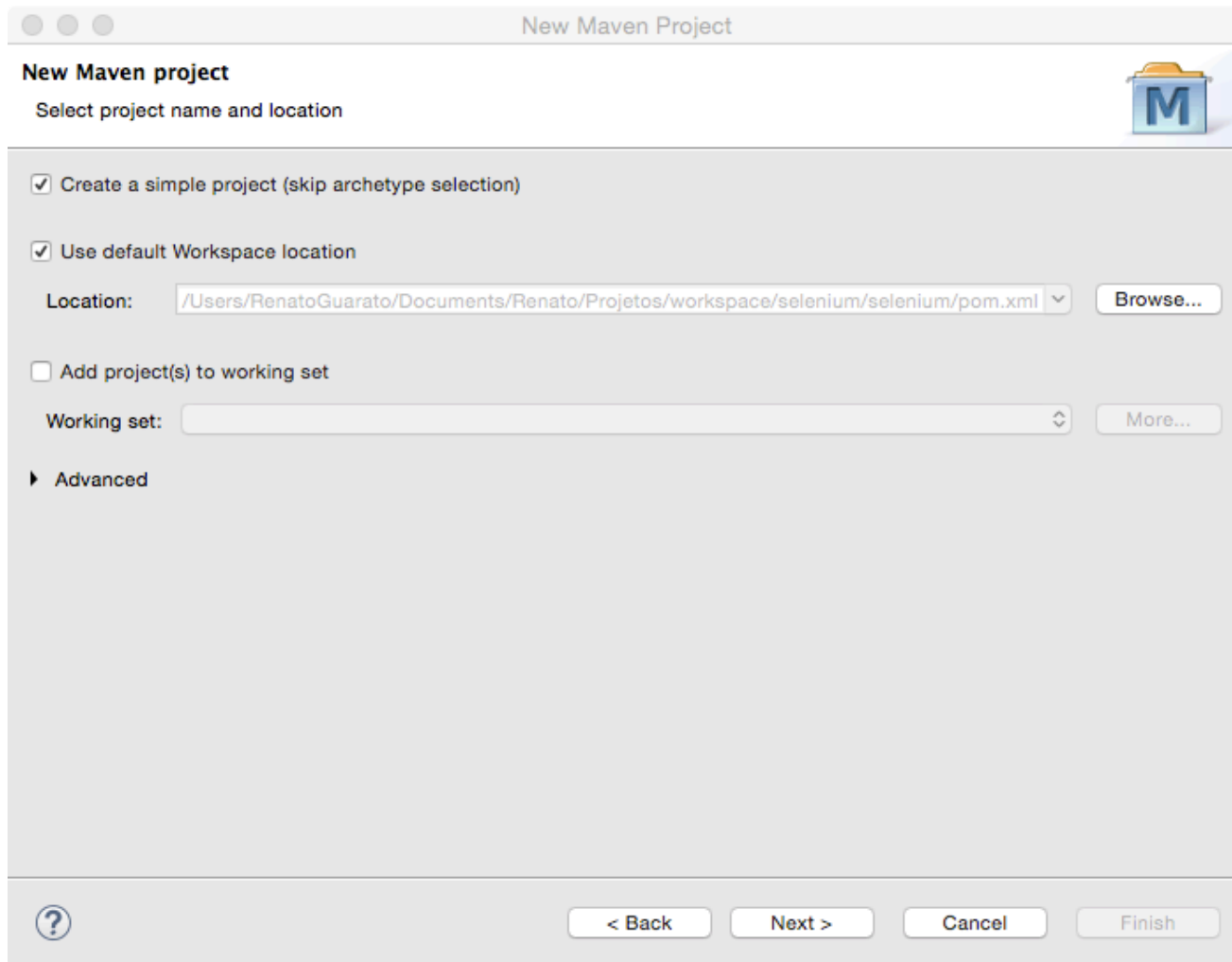
O Maven utiliza um arquivo XML (**POM**) para descrever o projeto de software sendo construído, suas dependências sobre módulos e componentes externos, a ordem de compilação, diretórios e plug-ins necessários. Ele vem com objetivos pré-definidos para realizar certas tarefas bem definidas como compilação de código e seu empacotamento.

Criação de projeto Maven

File -> New -> Other...



Criação de projeto Maven




The screenshot shows a 'New Maven Project' dialog box with the following elements:

- Title Bar:** 'New Maven Project' with standard window control buttons (minimize, maximize, close).
- Section Header:** 'New Maven project' with a sub-label 'Select project name and location'.
- Icon:** A blue folder icon with a white 'M' on the right side.
- Options:**
 - ☒ Create a simple project (skip archetype selection)
 - ☒ Use default Workspace location
- Location:** A text field containing the path '/Users/RenatoGuarato/Documents/Renato/Projetos/workspace/selenium/selenium/pom.xml' with a dropdown arrow on the right. A 'Browse...' button is to the right of the field.
- Working set:** An empty text field with a dropdown arrow on the right. A 'More...' button is to the right of the field.
- Advanced:** A section header with a right-pointing arrow, currently collapsed.
- Footer:** A bar containing a help icon (question mark in a circle) on the left and four buttons: '< Back', 'Next >', 'Cancel', and 'Finish'.

Criação de projeto Maven

New Maven Project

New Maven project
Configure project



Artifact

Group Id:

Artifact Id:

Version:

Packaging:

Name:

Description:

Parent Project

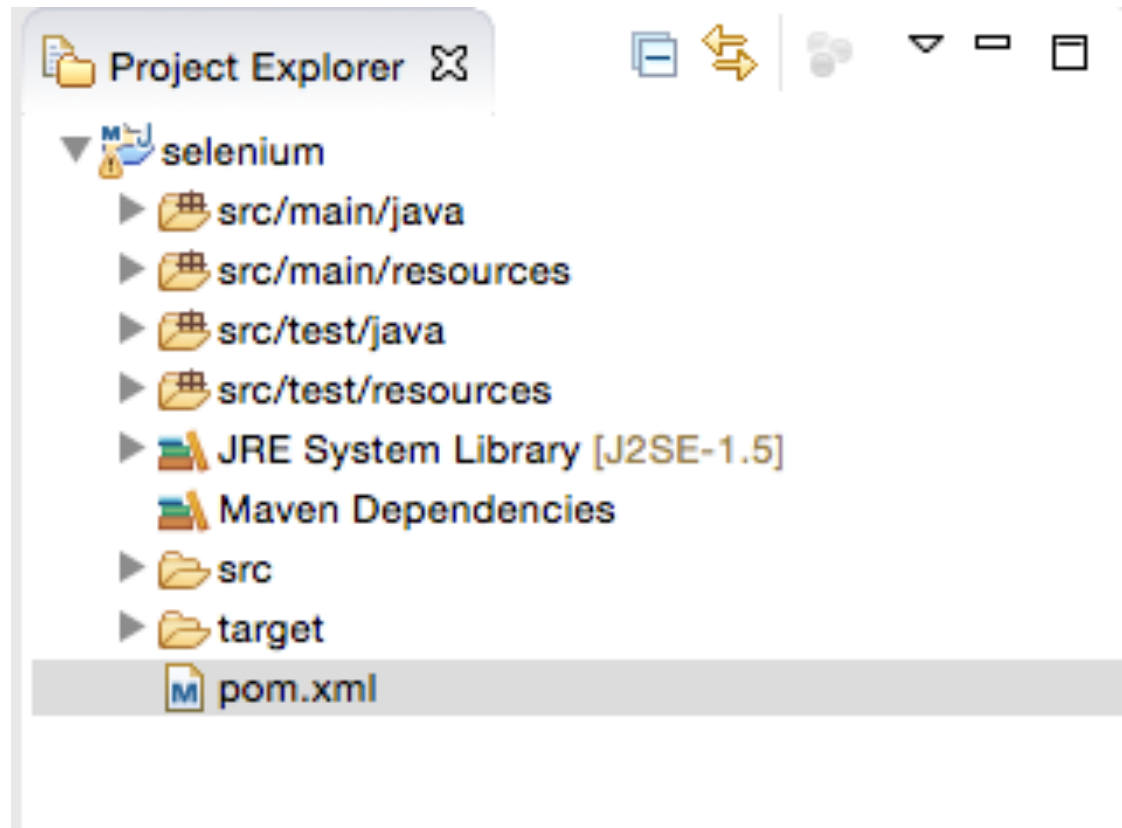
Group Id:

Artifact Id:

Version:

▶ **Advanced**

Criação de projeto Maven



Criação de projeto Maven

Arquivo: pom.xml

```
1 <project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/
2   xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://maven.apache.or
3   <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
4   <groupId>br.com.tqi</groupId>
5   <artifactId>selenium</artifactId>
6   <version>0.0.1-SNAPSHOT</version>
7
8   <repositories>
9     <repository>
10       <id>repository.jboss.org-public</id>
11       <name>JBoss repository</name>
12       <url>https://repository.jboss.org/nexus/content/groups/public</url>
13     </repository>
14
15     <repository>
16       <id>central</id>
17       <url>http://repo.maven.apache.org/maven2/</url>
18     </repository>
19   </repositories>
20
21 </project>
```

Execução JUnit

Inclusão da dependência do JUnit

```
<project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/200
  xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://maven.apache.org/x
  <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
  <groupId>br.com.tqi</groupId>
  <artifactId>selenium</artifactId>
  <version>0.0.1-SNAPSHOT</version>

  <repositories>
    <repository>
      <id>repository.jboss.org-public</id>
      <name>JBoss repository</name>
      <url>https://repository.jboss.org/nexus/content/groups/public</url>
    </repository>

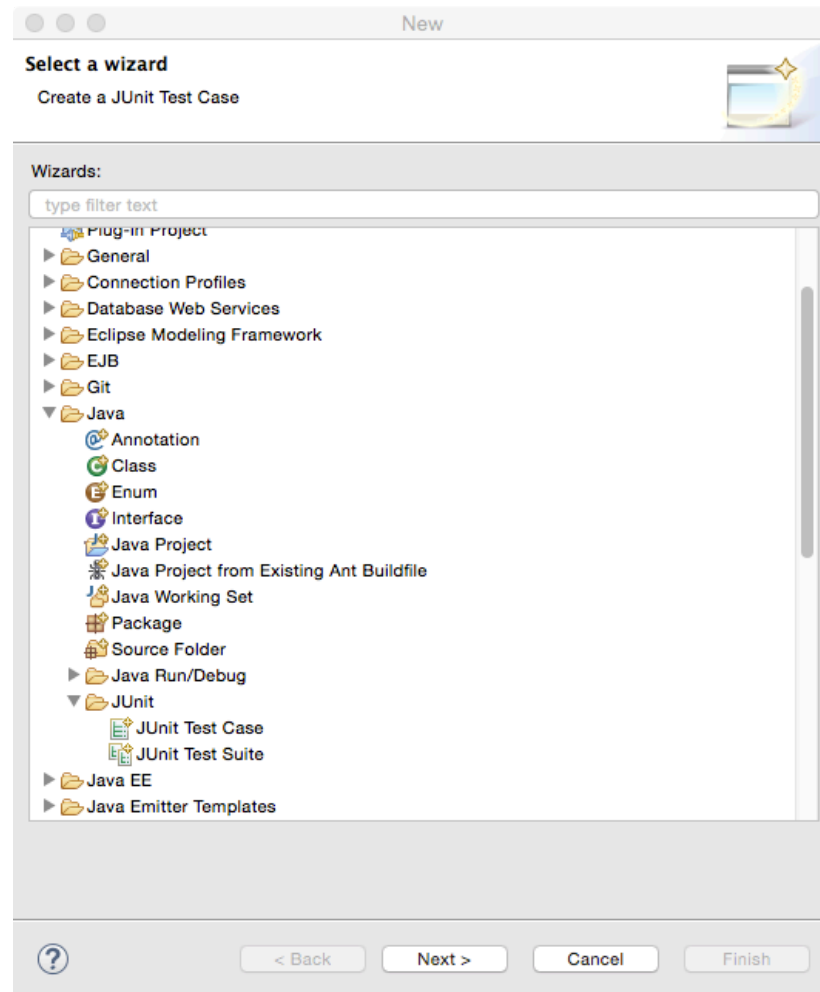
    <repository>
      <id>central</id>
      <url>http://repo.maven.apache.org/maven2/</url>
    </repository>
  </repositories>

  <dependencies>
    <dependency>
      <groupId>junit</groupId>
      <artifactId>junit</artifactId>
      <version>4.12</version>
    </dependency>
  </dependencies>

</project>
```

Execução JUnit

File -> New -> Other...



Execução JUnit

New JUnit Test Case

JUnit Test Case

Select the name of the new JUnit test case. You have the options to specify the class under test and on the next page, to select methods to be tested.

☐ New JUnit 3 test ☒ New JUnit 4 test

Source folder:

Package:

Name:

Superclass:


Which method stubs would you like to create?

☐ setUpBeforeClass() ☐ tearDownAfterClass()
☐ setUp() ☐ tearDown()
☐ constructor

Do you want to add comments? (Configure templates and default value [here](#))

☐ Generate comments

Class under test:



Execução JUnit

```
package selenium;

import org.junit.After;
import org.junit.Before;
import org.junit.Test;

public class Teste {

    @Before
    public void setUp() throws Exception {
    }

    @Test
    public void test() {
    }

    @Test
    public void test2() {
    }

    @Test
    public void test3() {
    }

    @After
    public void tearDown() throws Exception {
    }
}
```

É possível ter vários testes no mesmo arquivo.

Os métodos com a anotação **@Test** serão os testes executados.

@Before – os métodos são executados antes do **@Test**

@After – os métodos são executados após o **@Test**

Para iniciar os testes, basta clicar com o botão direito na classe de teste, Runs As -> JUnit Test

Exportando Selenium IDE

PesquisarObjeto (untitled suite) - Selenium IDE 2.9.1

Base URL:

Fast Slow

Test Case: **PesquisarObjeto**

CadastroTransportador

Command	Target	Value
open	/logcontrol-web/	
type	id=loginUser	nayara.marra@tqi.co...
type	id=pswdUser	iniciar
clickAndWait	id=login	
click	css=#menu_object > a > span	
clickAndWait	//li[id='menu_object']/ul/li[2]/a/span	
click	id=object-filter:j_idt159	
clickAndWait	id=formResponse:datatable-filters-respon...	

Command:

Target:

Value:

Runs: 1

Failures: 0

Log Reference UI-Element Rollup

click(locator)

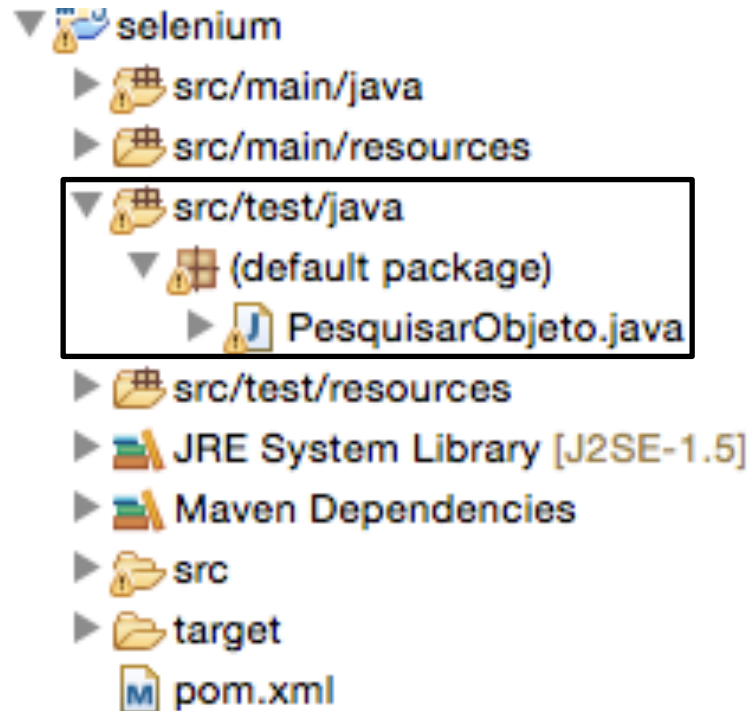
Arguments:

- locator - an element locator

Clicks on a link, button, checkbox or radio button. If the click action causes a new page to load (like a link usually does), call `waitForPageToLoad`.

File -> Export Test Case As ->
Java / JUnit 4 / Webdriver

Exportando Selenium IDE



Copiar o arquivo exportado para o local selecionado ao lado.

Configuração Selenium WebDriver

```
<project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/
xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://maven.apache.or
<modelVersion>4.0.0</modelVersion>
<groupId>br.com.tqi</groupId>
<artifactId>selenium</artifactId>
<version>0.0.1-SNAPSHOT</version>

<repositories>
  <repository>
    <id>repository.jboss.org-public</id>
    <name>JBoss repository</name>
    <url>https://repository.jboss.org/nexus/content/groups/public</url>
  </repository>

  <repository>
    <id>central</id>
    <url>http://repo.maven.apache.org/maven2/</url>
  </repository>
</repositories>

<dependencies>
  <dependency>
    <groupId>org.seleniumhq.selenium</groupId>
    <artifactId>selenium-java</artifactId>
    <version>2.53.0</version>
  </dependency>

  <dependency>
    <groupId>junit</groupId>
    <artifactId>junit</artifactId>
    <version>4.12</version>
  </dependency>
</dependencies>

</project>
```

Com essa dependência, o projeto já possuirá os seguintes drivers:

- Firefox
- Chrome
- Internet Explorer
- Safari

Principais Comandos

```
WebDriver driver = new FirefoxDriver();
```

```
driver.manage().timeouts().implicitlyWait(30, TimeUnit.SECONDS);
```

```
driver.get(baseUrl + "/");
```

```
driver.findElement()
```

```
driver.quit();
```

```
Thread.sleep(1000);
```

Exercícios

Utilizar todos os conceitos abordados no treinamento para automatização do projeto LogControl.

The logo for LOG CONTROL, with "LOG" in orange and "CONTROL" in dark blue, both in a bold, sans-serif font.

- <http://10.10.0.218:8080/logcontrol-web/>
- **Usuário:** nayara.marra@tqi.com.br
- **Senha:** iniciar

Documentação

- <http://www.seleniumhq.org/download/maven.jsp>
- <http://docs.seleniumhq.org/docs/>
- <http://docs.seleniumhq.org/support/>
- <https://seleniumhq.wordpress.com/>
- http://www.seleniumhq.org/docs/02_selenium_ide.jsp
- <http://release.seleniumhq.org/selenium-core/1.0.1/reference.html>

Dúvidas?

Renato Henrique Guarato
renato.guarato@tqi.com.br