**Testes de navegabilidade: site SENAI**

Gabriela Marcomini de Lima

**Índice**

1. Introdução............................................................................................................................ 3

2. Plano de testes.................................................................................................................... 3

2.1. Introdução............................................................................................................. 3

2.1.2 Objetivos............................................................................................................. 3

2.1.3 Escopo................................................................................................................ 3

2.2 Requisitos a Testar................................................................................................. 4

2.3. Estratégia de Teste…............................................................................................ 4

2.3.1 Tipos de Teste..................................................................................................... 4

2.3.2 Ferramentas........................................................................................................ 4

2.4. Recursos............................................................................................................... 5

2.4.1 Sistema............................................................................................................... 5

2.5. Cronograma.......................................................................................................... 5

3. Caso de testes..................................................................................................................... 5

4. Desenho do teste................................................................................................................. 6

Referências.............................................................................................................................. 7

1. **Introdução**

O teste de software constitui etapa imprescindível para garantir o bom funcionamento e qualidade da aplicação desenvolvida. Com relação à qualidade, considera-se como parâmetros de avaliação, a funcionalidade (atendimento às necessidades do usuário); a confiabilidade (garantia de funcionamento da aplicação em situações normais e anormais); a usabilidade (inteligibilidade e apreensibilidade da aplicação); eficiência (presença de velocidade e escalabilidade); manutenibilidade (facilidade de teste e modificação) e portabilidade (possibilidade de transferência do sistema de um ambiente a outro).

Pensando nisso, o presente documento tem como objetivo apresentar os testes de navegabilidade a serem realizados no site do SENAI-SP (<https://sp.senai.br>) e SENAI - Santa Cecília (<https://informatica.sp.senai.br> ) , mais especificamente direcionados à página index.

Para o melhor detalhamento de como os testes serão realizados, compõe este documento: o plano de testes, o caso de testes e o desenho de testes.

1. **Plano de testes**

**2.1. Introdução**

O plano de testes é resultado do planejamento e inclui itens como:

o objetivo do teste; o escopo do sistema e os requisitos que serão avaliados; os elementos que serão testados e os dados que serão monitorados durante a execução do teste; o cronograma de atividades; a técnica que será utilizada (funcional, estrutural etc.); os recursos; o responsável pelo monitoramento dos dados de erros, pelo recebimento dos dados coletados e pela correção de erros; as referências às normas aplicadas ao teste e a outros documentos associados ao projeto. (SENAI, 2021).

A seguir serão apresentados os itens que compõem o plano de testes.

**2.1.1** **Objetivos**

Constituem os objetivos deste plano de testes:

* Identificação dos componentes que serão testados.
* Listar os requisitos recomendados para o teste.
* Descrever as estratégias de testes que serão utilizadas.
* Identificar os recursos necessários para a realização dos testes.

## **2.1.2** **Escopo**

Serão realizados testes de navegabilidade na plataforma SENAI-SP e SENAI - Santa Cecília, visando verificar a interação do usuário com a plataforma, utilizando a funcionalidade de busca de cursos.

**2.2 Requisitos a Testar**

O presente teste tem como foco a função de busca de cursos nas plataformas SENAI-SP e SENAI - Santa Cecília. Espera-se que o algoritmo de teste que simula o usuário, ao acessar a página inicial das plataformas, interaja com o campo de busca, procure pelo termo “gestão” e obtenha como resultado os cursos com esta palavra-chave, sem anormalidades.

**2.3. Estratégia de Teste**

A estratégia de teste descreve uma abordagem geral e os objetivos de cada tarefa de teste, bem como o tipo e estágio de teste, as ferramentas e técnicas que serão utilizadas, os critérios de conclusão e êxito, entre outros (UFPE, 2022).

**2.3.1 Tipos de Teste**

Os testes serão realizados no nível de interface do usuário (end-to-end) em que será reproduzido o fluxo de interações do usuário com o sistema, na forma de scripts de código, levando em consideração um contexto real, neste caso, o uso do campo de busca de cursos. Serão testados atributos como confiabilidade e funcionalidade e espera-se que a navegação alvo do teste aconteça sem apresentar nenhum erro, ou seja, que a utilização do campo de busca utilizando o termo “gestão”, encontre todos os resultados de cursos em que tal termo aparece.

### **2.3.2** **Ferramentas**

Para a realização deste teste serão empregadas as seguintes ferramentas:

| **Etapa do teste** | **Ferramenta** | **Proprietário** |
| --- | --- | --- |
| **Planejamento de Teste** | Microsoft Office Word | Microsoft |
| **Desenho de Teste** | Eclipse IDE | Eclipse Foundation |
| **Execução de Teste** | Java | Oracle |

**2.4. Recursos**

A seguir serão apresentados os recursos recomendados para o projeto de teste.

## **2.4.1** **Sistema**

A tabela a seguir especifica os recursos do sistema para o projeto de teste.

| **Recurso** | **Aplicação/equipamento** |
| --- | --- |
| **Código automatizador de Teste** | Java, com Selenium e JUnit |
| **Repositório de Testes** | Computador para desenvolvimento dos testes |

**2.5.** **Cronograma**

| **Tarefa** | **Data de Início** | **Data de Término** |
| --- | --- | --- |
| **Planejar Teste** | 19/02/2022 | 19/02/2022 |
| **Executar Teste** | 20/02/2022 | 20/02/2022 |
| **Avaliar Teste** | 20/02/2022 | 20/02/2022 |

**3. Caso de teste**

O caso de teste relatado a seguir, refere-se à utilização do campo de busca de cursos com o termo “gestão”, realizado na página index do site do SENAI-SP:

* Fluxo básico (FB):
  + FB1 - O usuário abre a página do SENAI-SP.
  + FB2 - O usuário clica no campo de busca (“O que está buscando”).
  + FB3 - O usuário digita o termo “gestão”.
  + FB4 - O usuário clica na lupa.
  + FB5 - O usuário visualiza o resultado da busca pelo termo “gestão”.

| Cenário | **Caso de teste** | **Entrada** | **Resultado esperado** |
| --- | --- | --- | --- |
| CT1 - Entrar no site do SENAI | url do site no navegador | Carregamento correto da página |
| CT3 - Input no campo de busca | termo “gestão” | Possibilidade de inserção e visualização dos caracteres alfa numéricos digitados |
| CT4 - Busca pelo termo digitado | Clique no ícone de lupa | Listar os cursos com o termo “gestão” |

**4. Desenho do teste**

Para a realização dos testes automatizados serão utilizadas como grupo de ferramentas:

* **Selenium:** framework utilizado para testes de aplicações web que permite automatização do browser e possibilita a utilização de uma linguagem de programação, no caso do presente projeto será utilizado o JAVA, para a escrita dos testes.
* **Webdriver:** recurso do selenium para a realização dos testes automatizados dentro do navegador. O presente projeto utilizará o Google Chrome.
* **Eclipse:** ambiente de desenvolvimento para a execução da automação, configurado com o pacote de utilitários JAVA JDK-8 e o gerenciador de dependências Apache Maven.

Os testes serão realizados de acordo com o código JAVA a seguir:

public class TesteBuscaCursos {

private WebDriver driver;

@Before

public void abrirNavegador( ) {

System.setProperty("webdriver.chrome.driver", "C:\\Program Files\\chromedriver\\chromedriver.exe");

driver = new ChromeDriver();

driver.manage().window().maximize();

}

//Teste de busca do termo "gestão" no site SENAI-SP

@Test

public void testeNavegacao() {

driver.get("https://www.sp.senai.br");

driver.manage().timeouts().implicitlyWait(3, TimeUnit.SECONDS);

driver.findElement(By.id ("oqEstabuscando")).sendKeys("gestão");

driver.findElement(By.className("btnBuscaJavaScript")).click();

}

//Teste de busca do termo "gestão" no site SENAI-SP

@Test

public void testeNavegacao() {

driver.get("https://informatica.sp.senai.br//");

driver.manage().timeouts().implicitlyWait(3, TimeUnit.SECONDS);

driver.findElement(By.id ("Busca1\_txtFiltro")).sendKeys("gestão");

driver.findElement(By.id ("Busca1\_btnBusca")).click();

}

}

**Referências**

SENAI. Testes de Front end. São Paulo, 2022.

UFPE - Universidade Federal do Pernambuco. **Conceito**: estratégia de teste. Estratégia de teste. Disponível em: https://www.cin.ufpe.br/~gta/rup-vc/core.base\_rup/guidances/concepts/test\_strategy\_9981F03E.html. Acesso em: 22 fev. 2022.