

Testes de navegabilidade: site SENAI

David Tavares Picanço

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.

2. 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”.

	Caso de teste	Entrada	Resultado esperado
Cenário	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.