

Nome: Davi Augusto Neves Leite

RA: 191027383

Atividade 10 – Testes Web e Mobile

1)

	Teste Web	Teste Mobile
Interface com Usuário	<p>Ambas abordagens levam em conta a interação do usuário com a aplicação, avaliando a usabilidade por meio do funcionamento dos mecanismos presentes. Esses mecanismos incluem: formulários, janelas, botões, layouts, dentre outros.</p> <p>O intuito final é avaliar a facilidade de entendimento pelo usuário.</p> <p>A principal diferença entre ambas abordagens está na entrada e saída de dados: enquanto que na aplicação web tem-se, na maioria das vezes, entradas por meio de mouse e teclado e saídas em telas maiores, nas aplicações mobile as entradas são feitas por telas de toque e teclado e as saídas para telas menores.</p>	
Performance	Deve ser testado se a conectividade de rede não é frequentemente interrompida, ou seja, se a aplicação Web mantém o contato com o usuário e garanta a menor latência possível (quando há conexão). Neste caso, as aplicações devem gastar o menos possível de RAM e armazenamento em cache do usuário que acessa pelo navegador.	Deve levar em conta a rápida mudança de contexto e diversos fatores do hardware, como capacidade de memória RAM e armazenamento interno, bem como com relação as mudanças de conexão (Wi-Fi ou móvel) e gerenciamento de energia.
Compatibilidade	Devem ser testadas em diferentes navegadores web, incluindo os de desktops e mobile.	Devem ser testadas nos diferentes dispositivos presentes no mercado, levando em conta principalmente o hardware (tela, memória RAM, conectividade, dentre outros). Neste caso, as aplicações mobile são consideradas de maiores dificuldade de testes de compatibilidade do que as aplicações web.
Modo Online/Offline – Presença de Internet	As aplicações web necessitam de conexão com a internet para o tráfego e troca de dados entre o servidor e o cliente. Desta forma, essas aplicações devem ser	Neste caso, as aplicações móveis podem exigir ou não o uso de conexão à internet. O diferencial consiste em que as aplicações podem deixar interações e dados pré-carregados de maneira

	testadas para as diferentes bandas e velocidades de internet.	offline, sem prejudicar a interatividade com o usuário e realizando a sincronização quando há conexão com a internet (ex: dados de um jogo armazenados na nuvem). Desta forma, essas aplicações devem ser complexamente testadas nos diferentes tipos de contexto.
--	---	--

2)

	Teste Web	Teste Mobile
<u>TestComplete</u>	<p>O TestComplete permite a execução simultânea de diferentes testes para ambas plataformas (Web e Mobile). Ele é composto de três principais módulos: a plataforma TestComplete, a qual provê uma IDE com componentes básicos para determinado tipo de aplicação a ser testada; a camada do tipo de plataforma, a qual provê as propriedades e objetos específicos para o determinada plataforma destinatária (como componentes do Firefox ou componentes do Android); e a camada opcional de Teste Avançado, a qual permite a criação de testes avançados para as plataformas selecionadas (como reconhecimento de caracteres).</p> <p>Alguns testes suportados pelo TestComplete: funcional, interface com usuário, unitário e regressão.</p>	
<u>Selenium</u>	<p>Funciona na base do cliente-servidor, tendo bibliotecas para ambos lados da comunicação. A biblioteca do cliente, denominada de Selenium Client Library, tem a capacidade de suporte a várias linguagens de programação. A partir disso, existe uma camada de protocolo que utiliza a REST API e transporta informações em JavaScript. Então, a terceira camada é responsável por conter os drivers dos principais navegadores web para testes (como Firefox Driver e Chrome Driver) que</p>	<p>O software não é aplicado diretamente, sendo exigido um framework baseado em Selenium para testar as aplicações mobile. O mais famoso e usado é o <u>Appium</u>. Semelhante ao Selenium, o Appium possui as duas primeiras camadas (Appium Client e REST API com JavaScript), tendo a terceira camada contendo o servidor principal que faz as requisições (testes) para as diferentes plataformas mobile (como Android e iOS) e, para isso, utiliza os drivers proprietários das plataformas de destino,</p>

	possuem a função de testar a aplicação em cada navegador. Os testes incluem: aceitação, funcional, performance (carga e estresse), regressão, desenvolvimento dirigido por teste (TDD) e desenvolvimento orientado por comportamento (BDD).	sendo esse o ponto diferencial para o Selenium. Os testes são os mesmos contidos no Selenium (ver ao lado esquerdo).
--	---	--

Referências:

AHMED, Maryam; IBRAHIM, Rosziati. A comparative study of web application testing and mobile application testing. In: **Advanced Computer and Communication Engineering Technology**. Springer, Cham, 2015. p. 491-500. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-07674-4_48. Acesso em: 25 jun. 2021.