Trabalho do Fabiano

Sikuli DE – teste caixa preta analise o programa ou serviço ignorando a construção interna do sistema

- baseados nos requisitos funcionais

- steak holdes

- concentra nas funções do soft

- verifica e determina as saídas esperadas

- teste voltado para a saída ótica do usuário

- foco é o resultado esperado pelo cliente

- ferramenta especializada em teste de caixa preta voltada para interface

### -Teste de Caixa-preta: <https://www.researchgate.net/publication/272887427_Ferramentas_Para_Planejamento_e_Execucao_de_Testes_Funcionais_Trabalho_de_Diplomacao> <https://www.eveo.com.br/blog/ferramentas-automacao-testes/> <https://www.linkedin.com/company/joinsquare/> <https://www.infoq.com/br/articles/scaling-android-apps-andevcon-panel/>

Esta técnica de teste em que o componente de software a ser testado é abordado como se fosse uma caixa-preta, ou seja, não se considera o comportamento interno do mesmo. Dados de entrada são fornecidos, o teste é executado e o resultado obtido é comparado a um resultado esperado previamente conhecido. Haverá sucesso no teste se o resultado obtido for igual ao resultado esperado. O componente de software a ser testado pode ser um método, uma função interna, um programa, um componente, um conjunto de programas e/ou componentes ou mesmo uma funcionalidade. A técnica de teste funcional é aplicável a todos os níveis de teste.

### Robotium

Voltado para aplicativos de Android, o Robotium é um framework muito popular para a automação de testes nessa plataforma. Completamente compatível com aplicações nativas e híbridas, a ferramenta permite a escrita da automação de testes de caixa-preta de maneira muito mais fácil.

A principal função do Robotium é simular os procedimentos que, em condições normais, seriam executados pelo responsável pela análise de teste, podendo incluir cadastro, pesquisa ou alteração e deleção de um determinado registro.

Na Square três tipos distintos de testes são usados: testes unitários (milhares) que são aplicados antes de comitar ao repositório principal, testes de instrumentação mais lentos que executam de forma assíncrona para exercer diversos fluxos do aplicativo e finalmente testes manuais. Curiosamente, os desenvolvedores na Square tentam usar o aplicativo para simular o processo de pagamento para todos os cafés, almoços, etc. Juan ressalta novamente a importância de testes automatizados, embora também conte com uma equipe dedicada aos testes. A equipe de testes costuma ter o [Robotium](http://code.google.com/p/robotium/) como ferramenta.  
 Jake Wharton interrompe novamente para dizer que sua equipe também usa o Robolectric em casos que algum código tem que interagir com um bundle, intent ou algumas UI views. Nestes casos, a prática usual é encapsular esse código dentro de uma interface, para que ele possa ser testado com JUnit. O Robolectric, no entanto, faz com que seja possível chamar esse código diretamente através de classes de sombra. Jake Wharton prossegue, estar em contato com o Robolectric e ajudou a reduzir o número de classes de sombra em uma versão futura do Robolectric, com o objetivo de usar o máximo possível de código real Android. O principal benefício disso é que os testes ficam muito próximos do comportamento real no dispositivo Android.

Finalmente, Jake Wharton observa como as pessoas sempre pensam no Robolectric como uma forma de executar todos os testes na JVM, devido a velocidade, mas o Robolectric não é realmente para isso. Para Jake Wharton, a grande vantagem é que o Robolectric fornece uma rede de segurança e mais alguns pedaços de código, assim o desenvolvedor pode facilmente executar o código de alguma superclasse Android. <https://www.linkedin.com/company/joinsquare/about/>

Na Fabric estão migrando do [JUnit](http://junit.org/) para o[Robolectric](http://robolectric.org/). O Robolectric fornece um caminho mais rápido para testar código que não requer integração pesada com frameworks Android. Nos locais que é necessário classes do Android, o Robolectric faz um bom trabalho criando classes sombra para interagir com contexts e activities, e assim por diante. O Robolectric permite que os testes executem mais rápido devido ao fato de serem executados na VM local e isso é extremamente importante desde que a equipe do Fabric executa os testes unitários a cada commit dentro do servidor de integração. <https://twitter.com/fabric>

REFERENCIA: <https://www.infoq.com/br/articles/scaling-android-apps-andevcon-panel/>

### Appium

O Appium é uma ferramenta [open source](https://www.eveo.com.br/blog/investimento-solucoes-open-source/) de automação de testes de aplicações nativas ou híbridas, multiplataforma, que oferece suporte tanto para simuladores [mobile](https://www.eveo.com.br/blog/seguranca-dispositivos-moveis/) quanto para aparelhos reais.

Diferentemente do Robotium, exclusivamente voltado para o sistema Android, o Appium também é utilizado para automação de testes de softwares da plataforma iOS, da Apple, o que torna essa ferramenta extremamente atraente para os desenvolvedores.

A Zoosk é uma empresa líder em encontros on-line que personaliza a experiência de namoro para ajudar os solteiros a encontrar a pessoa e o relacionamento ideais para eles. A tecnologia Behavioral Matchmaking da Zoosk está constantemente aprendendo com as ações de mais de 35 milhões de membros, a fim de oferecer melhores correspondências em tempo real. Com o aplicativo de namoro on-line mais lucrativo da Apple App Store, a Zoosk é líder de mercado em namoro móvel. Disponível em mais de 80 países e traduzido para 25 idiomas, o Zoosk é uma plataforma de namoro online verdadeiramente global. <https://about.zoosk.com/en/about/>

Diferentemente do Robotium, exclusivamente voltado para o sistema Android, o Appium também é utilizado para automação de testes de softwares da plataforma iOS, da Apple, o que torna essa ferramenta extremamente atraente para os desenvolvedores.Com o Appium é possível realizar testes independentemente da linguagem de programação escolhida, uma vez que ele aceita scripts em Ruby, Java, Node.js, PHP, C#, Clojure e Perl.