

Teste Exploratório de Escopo Abrangente Metáfora do Turista

Auri Marcelo Rizzo Vincenzi (INF/UFG), Márcio Eduardo Delamaro e
José Carlos Maldonado (ICMC/USP)

Resumo—Este texto apresenta uma síntese do processo de Teste Exploratório em escopo abrangente definido por Whittaker [1]. Nessa abordagem é utilizada a metáfora do turista para facilitar a associação dos objetivos de teste com as ações de um turista quando visitando uma nova cidade.

Diferentes distritos são definidos e, para cada tipo de distrito, alguns tipos de tours são apresentados. Os distritos representam diferentes áreas do software e os tours diferentes maneiras de percorrer as diferentes características e funcionalidades do mesmo.

Index Terms—Teste exploratório, metáfora de teste, teste caixa-preta.

I. INTRODUÇÃO

NESTE documento é apresentada uma síntese dos distritos e seus respectivos tours. O texto não pretende ser completo no sentido de apresentar todos os detalhes de todos os tours. Para isso, o leitor é convidado a ler o livro de J. A. Whittaker [1].

O objetivo é simplesmente fornecer um recurso para consulta rápida de modo a permitir ao testador recordar a motivação e a intenção de cada tour.

II. DISTRITO DE NEGÓCIOS

REPRESENTA a parte mais importante da aplicação. Área do software que justifica sua existência. Motivo pelo qual os usuários adquirem o produto.

A. Tour Guiado – Guidebook Tour

Siga o manual do usuário. Também denominado Tour F1.

B. Tour Monetário – Money Tour

Consulte a equipe de vendas. Seguir os demos e procurar por problemas. Neles estão presentes aquelas características que fascinam os usuários e estas devem estar funcionando adequadamente.

Incoerências entre os demos e o que o software realmente faz devem ser eliminadas.

C. Tour a Pontos de Referência – Landmark Tour

Determine quais são as principais características do produto (pontos de referência) e em que ordem visitá-los. Siga pelo caminho que desejar desde que se passe pelos pontos de referência na ordem estabelecida.

Adaptado do livro “Exploratory Software Testing: Tips, Tricks, Tours and Techniques to Guide Test Design” de James A. Whittaker [1].

D. Tour Intelectual – Intellectual Tour

Faça perguntas difíceis para o software, ou seja, execute o software com entradas de modo que ele opere sob condições de máxima carga ou que demandam mais processamento.

E. Tour FedEx (Correios) – FedEx Tour

Execute o software avaliando como os dados (pacotes) são processados e entregues em seus destinos (saída). Procure identificar onde os dados são alterados visando avaliar se estão sendo corrompidos no caminho.

F. Tour Altas Horas – After-Hours Tour

Avaliar as tarefas de manutenção, armazenamento de dados e backup que a aplicação desempenha no final do expediente quando as características principais não estão em uso. Algumas aplicações executam essas tarefas automaticamente e outras as fazem com a intervenção do usuário.

G. Tour Coletor de Lixo – Garbage Collector’s Tour

Coletores de lixo conhecem bem a vizinhança e a percorrem de forma metódica. O objetivo deste tour é escolher objetivos, como por exemplo, todos os itens de menu, todas as mensagens de erro, dentre outras, e visitar cada uma delas de forma metódica, passando pelo menor caminho.

III. DISTRITO DE ENTRETENIMENTO

LOCAL para relaxar. Tours no distrito de entretenimento consistem em visitar características de suporte e não as principais, garantindo que a integração entre as mesmas é consistente.

A. Tour Boêmio – All-nighter Tour

A chave aqui é toda noite, ou seja, o tour nunca deve parar. Desafiar o software procurando popular o mesmo de dados e forçar leituras e escritas consecutivas dos valores das variáveis.

B. Tour ao Beco – Back Alley Tour

Visitar locais que nem todos gostariam de ir. Corresponde a testar aquelas características menos prováveis de serem utilizadas e aquelas que são menos atrativas do ponto de vista do usuário.

C. Tour do Ator Coadjuvante – Supporting Actor Tour

Enquanto alguns testadores se concentram nos itens principais, vire o foco um pouco para a esquerda e para

a direita, dando a devida atenção aos “atores coadjuvantes” do produto. Independente do esforço dos vendedores, o cliente, muitas vezes, acaba se interessando mais por características periféricas do que as principais.

IV. DISTRITO HISTÓRICO

REPRESENTA a área do software com código legado, características presentes em versões antigas e defeitos corrigidos.

A. *Tour à Vizinhança Ruim – Bad-neighborhood Tour*

Toda cidade possui áreas que os turistas são aconselhados a não visitar. Software também: áreas do código repleta de defeitos. Concentrar esforço de teste em áreas com maior concentração de defeitos.

B. *Tour ao Museu – Museum Tour*

Corresponde a área com código legado que sofreu alteração recente. Garantir que alterações recentes em código legado tenham sido testadas de forma justa.

C. *Tour da Versão Anterior – Prior Version Tour*

Uma vez que um produto sofreu alteração ou foi atualizado, os cenários da versão anterior e os respectivos testes devem ser reexecutados. Isso garante que aquelas funcionalidades que o usuário está acostumado continuam funcionando.

V. DISTRITO HOTELEIRO

REPRESENTA a oportunidade para o testador deixar de lado as funcionalidades primárias e características mais populares. Ênfase deve ser dada no teste de funções de apoio ou características secundárias, em geral, deixadas de lado ou ignoradas.

A. *Tour com Desinteressados – Couch Potato Tour*

Trabalhar o mínimo possível. Mesmo que o testador não esteja fazendo muito, não significa, necessariamente, que o software não esteja. Preencher os formulários com a menor quantidade de dados possível.

B. *Tour em Período Chuvoso – Rained-out Tour*

Em dias chuvosos, passeios podem ser interrompidos a qualquer momento. Identificar uma lista de operações que consomem tempo para serem executadas. Iniciar uma operação e interrompê-la em seguida.

VI. DISTRITO DECADENTE

LOCAL onde costumam ocorrer alarmes constantemente. Entradas são fornecidas visando a “quebrar o software”.

A. *Tour Antissocial – Antisocial Tour*

Pretende-se fazer o oposto do que é esperado. Subdividido em: tour oposto (fornecer a entrada menos provável); tour arrastão (usar entradas que nunca deveriam ser fornecidas); e tour do rumo errado (iniciar os testes em ordem errada).

B. *Tour Obsessivo-Compulsivo – Obsessive-Compulsive Tour*

Faz com que o testador haja de forma compulsiva e obsessiva. Ele irá repetir, refazer, copiar, colar, emprestar, a mesma ação várias vezes em seguida.

C. *Tour Sabotador – Saboteur Tour*

Minar a aplicação em teste de todas as maneiras possíveis e em todas as oportunidades. Limitar o acesso ou excluir recursos necessários.

VII. DISTRITO TURÍSTICO

TOURS desse distrito não são para fazer o software funcionar, referem-se a visitar funcionalidades rapidamente, apenas para dizer que você passou por elas.

A. *Tour de Colecionador – Collector’s Tour*

Experimentar coisas, esforçando-se em ser completo. Coletar itens do software. O objetivo é visitar todo local possível e documentar toda saída obtida.

B. *Tour do Empresário Solitário – Lonely Businessman Tour*

Alguns empresários gostam de se hospedar em hotéis distantes do aeroporto para terem a oportunidade de conhecer um pouco mais da cidade visitada. Qual característica demanda a maior quantidade de cliques para ser atingida? Qual característica requer que se navegue pela maior quantidade de telas até que alguma coisa de útil seja produzida?

C. *Tour ao Pub Escocês – Scottish Pub Tour*

Aplica-se a produtos de software grandes e complicados. Nesse caso, existem determinados locais que ficam bem escondidos e dos quais só é possível chegar por meio de consulta boca a boca ou com o auxílio de um bom guia local. Existem locais nessas aplicações que você precisa descobrir como encontrar. É importante identificar uma lista de tais características e definir casos de teste para executá-las.

D. *Tour Top Model – Supermodel Tour*

Avalia a aparência e primeira impressão. Procurar por defeitos superficiais no produto de software relacionados com a sua aparência, ou seja, sua interface e a forma como seus elementos são apresentados.

E. *Tour TOGOF – TOGOF Tour*

Testar várias cópias da mesma aplicação executando de forma simultânea. Identificar possíveis problemas de concorrência e compartilhamento indevido de recursos. Se for encontrado um defeito em uma cópia da aplicação, foi encontrado um defeito em todas as cópias.

VIII. CONCLUSÃO

A síntese dos distritos e tours apresentados visa servir como um guia de referência rápida para lembrar os conceitos relacionados. Para maiores detalhes o leitor interessado deve consultar o livro de J. A. Whittaker [1].

REFERÊNCIAS

- [1] James A. Whittaker, *Exploratory Software Testing: Tips, Tricks, Tours, and Techniques to Guide Test Design*, Addison-Wesley Professional, 2009.