Pesquisador. Obrigado por participar dessa entrevista. Ela tem como objetivo compreender os processos de criação e manutenção de teste unitário e como a qualidade do código de teste é verificada nesse processo. Não há respostas certas ou erradas ou desejáveis ou indesejáveis. Dessa forma, senta-se à vontade para dizer o que realmente pensa.

Entrevistado. Uhum.

P. Reforçando um item do termo de consentimento, nossa conversa está sendo gravada. O objetivo disso é para que eu possa obter todos os detalhes, mas ao mesmo tempo ser capaz de manter uma conversa atenta com você. Garanto que todos os seus comentários permanecerão confidenciais. O relatório final conterá os comentários dos participantes sem nenhuma referência aos indivíduos.

E. Certo.

P. Como você começou a trabalhar com teste de software?

E. Eu comecei a trabalhar com teste quando eu trabalhei numa empresa chamada F, cerca de 3 anos atrás. Foi lá que eu conheci todo o processo de qualidade e de teste de software.

P. Quais foram suas fontes de aprendizado sobre código de teste?

E. Normalmente eu busco informações direto na comunidade, grupos de slack e alguns fóruns que é mantido pela comunidade, principalmente de Android. Eu também participo de eventos que tem voltados para qualidade de software. É onde eu aprendo mais para ter insumos para pesquisar sobre aquele assunto.

P. Em quais linguagens você cria testes?

E. Kotlin e Java.

Qual plataforma do seu projeto atual?

E. Android.

P. Me conte como é seu processo de criação de código de teste.

E. O meu processo basicamente começa logo quando a gente está em processo de refinamento de alguma atividade, onde a gente começa a ver o escopo dessa atividade e já começa a pensar nos casos de teste, que a gente pode levantar para determinada funcionalidade, ou seja, a gente refina, faz o discovery dela e depois levanta todos os casos que sejam necessário testar.

P. Existe algum fluxograma, template na empresa... que padronize esse processo?

E. Existe, é um template bem simples que padroniza na hora de desenvolvimento dos testes, mas não na hora do discovery.

P. Quais ferramentas são utilizadas para criar/ executar teste?

E. Hoje a gente utiliza o JUnit para criação de testes unitários e como é Android a gente também utiliza uma ferramenta chamada expresso para poder fazer testes de interação de layout.

P. Dentro da empresa, como é o processo de verificação de qualidade do código de teste?

E. Normalmente a gente roda algumas ferramentas para fazer a análise do código, onde essas ferramentas fazem a análise em cima dos testes e a gente roda alguns frameworks para ver a quantidade de covers que os testes estão atingindo. Uma delas que a gente utiliza é o Jacoco e para fazer a análise do código a gente utiliza uma ferramenta chamada KDLint junto com Detect. Esse processo é feito sempre que é submetida uma nova funcionalidade, ou seja, eu consigo dizer que é um processo feito diariamente.

P. Passando para o processo de manutenção do código de teste, me conte como ele ocorre na empresa?

E. Normalmente toda a funcionalidade que a gente sobe para produção, antes dela ser aprovada a gente roda todos os testes existentes para o aplicativo e faz uma verificação se algum teste está sendo quebrado ou algo do tipo. Normalmente essas verificações são feitas pela própria ferramenta chamada BitWise e quando a gente faz algum tipo de refactory na tela, faz alguma alteração, a gente é indicado para sempre dar uma olhada nos testes para ver se não quebrou nada, se tem algum teste para ser ajustado e ajustado se necessário.

P. O que você conhece sobre test smell

E. Eu conheço um pouco, bem pouco, sobre alguns smells de teste como se não me engano "Test Assertion" e o "Duplicated..." esqueci o nome agora, mas eu conheço bem pouco.

P. Você possui alguma dúvida sobre esse tema?

E. Na verdade sobre test smell específico, acredito que não.

P. Como você conheceu este assunto?

E. Eu conheci através de um colega de trabalho que me apresentou o que era test smell e a importância deles em cima da manutenção do código e do porque a gente tem que identificar esses smells.

P. Como test smells são tratados no processo de criação do código de teste.

E. Normalmente quando a gente está criando os testes a gente sempre verifica se não tem nenhum smell fazendo a verificação manual mesmo e se na verificação manual a gente deixar passar algum tipo de smell o código sempre tem mais alguns revisores, ou seja, essas pessoas sempre podem identificar esses smells, mas é um processo bem manual. O cuidado está um pouco na cultura, mais dentro do time, porém não é uma coisa que seja obrigatória. Cada desenvolvedor pode deixar ou não.

P. Me conte como test smells são tratados no processo de manutenção do código de teste.

E. É bem parecido com a criação também, que na hora que a gente está dando manutenção a gente verifica se não tem algum smell e em toda manutenção existem revisores para verificar aquilo que você subiu, aquele código que você fez a manutenção ou algo do tipo. É manual também

P. Para você, como seria possível prevenir/evitar a inserção de test smell no código de teste no momento da criação do código de teste?

E. Eu acredito que seja rodando alguma ferramenta automatizada que consiga identificar esses smells.

P. Você tem alguma pergunta para mim ou quer acrescentar alguma informação ou ainda tem alguma sugestão para melhorar nossa entrevista?

E. Não, eu acredito que não. Principalmente essas perguntas sobre test smell que é um conhecimento que não é todo mundo que sabe. Eu achei bacana a entrevista.