

Disciplina: Projeto e Engenharia de Software

Professor: Eduardo de Lucena Falcão

Aluno: Thiago Theiry de Oliveira Tópico: Metodologias Ágeis

1. Extreme Programming expressa os requisitos dos usuários como estórias, com cada estória escrita em um cartão. Discuta as vantagens e desvantagens dessa abordagem para a descrição de requisitos.

R= as vantagens estão em poder dividir as tarefas, onde haverá uma facilidade maior para o cliente reconhecer as historias mais urgentes para serem implementadas, assim uma funcionalidade útil estará pronto na próxima entrega do sistema. As desvantagens é que a maior parte do tempo será dedicada a essa historia ou funcionalidade pedida pelo cliente, resultando que a refatoração será adiada. Outra desvantagem é que uma nova característica poderá exigir modificações grandes no sistema.

2. Explique por que o desenvolvimento test-first ajuda o programador a desenvolver um melhor entendimento dos requisitos do sistema. Quais são as potenciais dificuldades com o desenvolvimento test-first?

R= porque o programador ao executar o desenvolvimento tes-first precisará entender as especificações completamente antes de escrever os testes para o sistema. A grande desvantagem é contar sempre com o apoio e disponibilidade do cliente no desenvolvimento de testes.

3. Como XP preconiza que devem ser os contratos de desenvolvimento de software?

R= a XP trás praticas para que a comunicação flua de forma rápida e compartilhada, na simplicidade em resolver um problema e o feedback que deve ser muito importante e meio que imediato.

4. Quais as diferenças entre XP e Scrum?

R= XP é um método ágil voltado exclusivamente para projetos de desenvolvimento de software com foco nas atividades de desenvolvimento para pequenas e médias equipes. Já o Scrum define uma abordagem para gerenciamento de projetos considerando um processo de desenvolvimento iterativo e incremental. Ou seja, enquanto a primeira possui um foco maior nas atividades de desenvolvimento, a segunda contribui mais com a questão gerencial.

5. Times Scrum são cross-funcionais e auto-organizáveis. Por quê? Defina esses termos.

R= cross-funcionais (ou multidisciplinares), isto é, eles devem incluir todos os especialistas necessários para desenvolver o produto, de forma a não depender de membros externos.



## DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO E AUTOMAÇÃO

auto-organizáveis, isto é, eles têm autonomia para decidir como e por quem as histórias serão implementadas.

Dessa forma podemos dizer que times Scrum são cross-funcionais e autoorganizáveis porque possuem a característica de incluir todos os especialistas necessários para desenvolver o produto e decidem como e por quem as histórias serão implementadas.

## 6. O que são e para que servem story points?

R= os story points são um método para medir o esforço em uma escala relativa, provavelmente, a unidade de estimativa mais utilizada entre os times ágeis hoje. Também permite que pessoas com diferentes velocidades e habilidades consigam entrar em concordância mesmo com diferentes taxas de produtividade.

## 7. Em Scrum, qual a diferença entre uma sprint review e uma retrospectiva?

R= A revisão de sprint (Sprint Review) é validar as entregas da equipe e verificar se os critérios estabelecidos no planejamento foram executados. Já o Sprint retrospectiva seria a reunião com apenas os integrantes da equipe para avaliar os pós e contras daquele ciclo de desenvolvimento em questão, uma espécie de lições aprendidas.

Dessa forma, a diferença de uma sprint review para uma retrospectiva é que uma terá o objetivo de verificar as necessidades de adaptações no produto e se foi executado como planejado, enquanto o outro tem como objetivo de verificar as necessidades de adaptações no processo e ambiente de trabalho.

8. Um sprint pode ser cancelado? Se sim, por quem e por qual motivo? Para responder, consulte o Scrum Guide (link), que é o guia que documenta a versão oficial de Scrum.

R= um Sprint pode sim ser cancelado e Somente o Product Owner tem a autoridade para cancelar a Sprint. É cancelada se o objetivo da Sprint se tornar obsoleto. Isto pode ocorrer se a organização mudar sua direção ou se as condições do mercado ou das tecnologias mudarem. Geralmente a Sprint deve ser cancelada se ela não faz mais sentido às dadas circunstâncias.

9. Suponha dois times, A e B, atuando em projetos diferentes, contratados por empresas distintas, sem conexões entre eles. Porém, ambos os times adotam sprints de 15 dias e ambos possuem 5 desenvolvedores. Nos seus projetos, o time A considera que sua velocidade é de 24 pontos. Já o time B assume uma velocidade de 16 pontos. Pode-se afirmar que A é 50% mais produtivo que B? Justifique sua resposta.

R= não pode-se afirmar, pois como estão atuando em projetos diferentes e por empresas distintas sem conexão entre elas, a velocidade de "x" pontos que uma equipe escolhe pode ser em proporções diferentes, por isso não tem como afirmar. Possa ser que B tenha tido até uma produtividade maior que A, porém escolheu avaliar com 16 pontos. E por não seguirem uma métrica exatamente igual, pode



## DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO E AUTOMAÇÃO

parece que A seja mais produtiva, que também de fato possa até ser, porém não tem como saber com exatidão. Justamente pelo que foi citado anteriormente.

10. O artigo "Development and Deployment at Facebook" (link) apresenta os métodos e práticas de desenvolvimento de software usados no Facebook. Na primeira seção (páginas 2-3; figura 2), os autores fazem uma distinção entre alguns métodos de desenvolvimento, baseando-se na frequência com que versões de um sistema são liberadas para uso quando se adota cada um deles. Complete a seguinte tabela informando a frequência de releases mencionada no artigo para alguns métodos e políticas de liberação de software.

Método	Frequência de novas releases
waterfall	Uma vez
evolucionário	Mensalmente
ágil	Semanalmente
facebook	Diário
deployment contínuo	Horas