## UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

## DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E INFORMÁTICA (DEINFO)

06287 – Fundamentos de Engenharia de Software

Prof. Jones Albuquerque

NOME: Francisco Queiroga da Silva Neto

Questão 1.5(Cap. 1) - Considere as sete categorias de software apresentadas na Seção 1.1.2. Você acha que a mesma abordagem em relação à engenharia de software pode ser aplicada a cada uma delas? Justifique sua resposta.

Sim. A abordagem metodológica e o desenvolvimento serão as mesmas para problemas grandes ou pequenos, a diferença seria nos detalhes de processo de software. Por serem diferentes terão requisitos diferentes, mas ainda assim as ferramentas genéricas irão facilitar o processo de fabricação de ambos.

Questão 2.4 (Cap. 2) - Pesquise sobre o PSP e faça uma breve apresentação descrevendo os tipos de medidas que um engenheiro de software individual deve fazer e como tais medidas podem ser usadas para aprimorar sua eficácia pessoal.

O PSP (Personal Software Process) é uma metodologia para orientar no planejamento de projetos individuais. Ele visa melhorar as estimativas de prazo e esforço para desenvolvimento, melhorar o planejamento e evitar excesso de compromisso. Todas as tarefas e atividades que o desenvolvedor estiver realizando estão definidas em scripts, e isso gerará um conjunto de dados estatísticos. Analisar essas informações dará ao desenvolvedor a capacidade de identificar problemas e custos excessivos durante o processo de desenvolvimento. PSP é uma metodologia baseada em estimativa. A estimativa permite saber quando e como se desenvolvem as tarefas de um processo, pelo que poderia ser citado como um aspeto importante desta metodologia está baseando-se em estimativas.

Questão 3.4 (Cap. 3) - Cada um dos processos ágeis poderia ser descrito usando-se as atividades estruturais genéricas citadas no Capítulo 2? Construa uma tabela que associe as atividades genéricas às atividades definidas para cada processo ágil.

## **Tabela**

Questão 4.10 (Cap. 4) - Por que os modelos são importantes no trabalho de engenharia de software? São eles sempre necessários? Existem qualificadores para sua resposta sobre necessidade?

Porque os modelos auxiliam no processo de software e a todos os envolvidos um roteiro para um bom desenvolvimento. A prática de modelos com os três elementos práticos (princípios, conceitos e métodos) fornece detalhamento necessário para seguir com o desenvolvimento e sustentar a evolução do mesmo, auxilia no compreensão os conceitos necessários para o bom desenvolvimento e orienta em como seguir com o processo, no que diminuir ou aumentar durante todo o desenvolvimento, tornando tais modelos

necessários. Sendo bem caracterizado o modelo a ser seguido, os princípios a serem utilizados, tanto fundamentais como princípios metodológicos ou de prática qualificam minimamente o processo como bem construído.

Questão 5.9 (Cap. 5) - Desenvolva um caso de uso completo para uma das atividades a seguir: a. Fazer um saque em um caixa eletrônico; b. Usar seu cartão de débito para uma refeição em um restaurante; c. Comprar ações usando uma conta de corretagem on-line; d. Procurar livros (sobre um assunto específico) usando uma livraria on-line; e. Uma atividade especificada pelo seu professor.

Cena: Quarto do usuário, no qual está sentado na cadeira em frente ao computador para realizar a pesquisa do livro que necessita para a faculdade.

Atores: Roberto, estudante universitário.

Pré-requisitos: conexão com internet.

Requisitos: possuir conta para compra na livraria.

Fluxo principal de caso de uso:

- 1.O aluno entra no site na aba de pesquisa de livros on-line;
- 2.O aluno indica o tema do livro;
  - a. Ele pode escolher especificações na barra auxiliar da busca, como ano, editora e autor
  - b. Ele pode filtrar pela livraria mais próxima dele
- 3. A busca retorna uma tela com todos os livros com o tema ou a palavra chave;
- 4. O aluno escolhe uma opção de compra no anúncio do livro;
- 5. A busca termina e ele é mandado para a tela de compra.
- 6. Caso a busca seja mal sucedida o sistema retornará o usuário para a tela principal da aba de busca on-line com a mensagem "Livros não encontrados, tenta com outro tema" e retorna para o passo 2.