AVALIAÇÃO FINAL

Nome: Matheus Cavalcanti de Arruda

Matrícula: 1142097286

1) No desenvolvimento de software encontramos diversas estratégias para realizar as fases e atividades relacionadas ao desenvolvimento. Entre essa estratégias encontramos a <u>Estratégia Linear</u> e a <u>Estratégia Evolucionária</u>. Analisando essas duas estratégias, qual a semelhança entre elas?

R: A Estratégia Linear ou Modelo Cascata consiste em seguir uma ordem de processos e visa entregar uma solução completa no final do ciclo. Dentro da Estratégia Evolucionária existe o Modelo Incremental, que combina elementos do Modelo Cascata de forma iterativa, ou seja, de forma que o progresso aconteça através de sucessivos refinamentos, melhorando em cada iteração.

2) Na metodologia ágil <u>Scrum</u>, qual é a diferença entre um <u>Backlog do Produto</u> e um <u>Backlog do Sprint?</u>

R: A diferença do Backlog do Produto e o Backlog do Sprint se dão porque um se trata de uma lista contendo todas as funcionalidades desejadas para o produto e outro é uma lista de tarefas que o time se compromete a fazer até o final da Sprint, respectivamente.

3) No <u>Gerenciamento de Riscos</u> de um projeto de desenvolvimento de software é necessário criar uma <u>Lista Priorizada de Riscos</u>. Por que os riscos devem ser priorizados?

R: Na Gestão de Riscos é possível permitir que seja feito uma análise preditiva de todos os processos e situações que ocorrem ou possam ocorrer eventualmente. Os riscos são priorizados de acordo com a chance de ocorrer e pela possível perda monetária. Uma vez que eles são categorizados é possível estabelecer um plano de gerenciamento mais eficiente e que gere menos impactos negativos.

- 4) Apresente exemplos de requisitos não funcionais dos seguintes tipos (um para cada item):
- a) Requisitos éticos.
- R: O sistema não deve apresentar ao usuário quaisquer dados de cunho privativo.
- b) Requisitos de usabilidade.
- R: Usuários deverão operar o sistema após um determinado tempo de treinamento.
- c) Requisitos operacionais.
- R: O sistema deverá ser utilizado pela web.
- 5) Na <u>Engenharia de Requisitos</u>, qual a importância de existir uma política de <u>Rastreabilidade</u> dos requisitos?

R: A rastreabilidade permite a realização de uma análise de impacto mais eficiente na evolução do software.

6) Qual a relação entre o <u>Escopo do Produto</u> e o <u>Escopo do Projeto</u>? Não é para definir o que é cada um deles, mas sim mostrar a relação entre os dois escopos.

R: Ambos escopos possuem descrição sobre o produto, por exemplo: limites, objetivos, entregas, custos, prazos, atividades, etc.

7) Na Orientação a Objetos o que significa o conceito de Polimorfismo?

R: Polimorfismo é o conceito pelo qual duas ou mais classes herdam uma superclasse podem invocar métodos que têm a mesma identificação, mas dar comportamentos diferentes com override.

8) Em um <u>Diagrama de Classes</u> a multiplicidade apresenta que tipo de informação sobre o software que deve ser desenvolvido?

R: A multiplicidade em uma associação entre um ator e um caso de uso especifica o número de vezes que um ator pode utilizar um determinado caso de uso.

9) Na avaliação da qualidade de um software existem dois conceitos importantes: <u>Verificação</u> e <u>Validação</u>. É possível obter um software de qualidade utilizando somente um desses dois conceitos? Justifique a sua resposta.

R: Não, pois um processo complementa o outro. A verificação consiste em avaliar se o que foi planejado foi realmente realizado, enquanto a verificação tem como objetivo avaliar se o que foi entregue atende as expectativas do cliente. Se um software não possui tudo que foi planejado para ele é mais provável que o cliente não o aprove e também é possível que o cliente não aprove o projeto. E mesmo que o cliente aprove o projeto sem todos os requisitos, é mais provável que haja alguma falha grande mais para frente, o que torna necessário realizar ambos processos.

10) Qual a diferença entre uma Manutenção Preventiva e uma Manutenção Perfectiva?

R: A Manutenção Preventiva busca fazer alterações no software buscando melhorar a confiabilidade ou oferecer uma estrutura melhor para futuras manutenções, enquanto a Manutenção Perfectiva consiste em fazer alterações não previstas no documento de requisitos do software.