

Questão 1

O modelo Cascata é um modelo dito prescritivo, pois contém descrições de como as atividades são realizadas.

Estas atividades são organizadas conforme as etapas do ciclo de vida do modelo, e as etapas possuem uma ordem determinada.

- 1- Teste.
- 2- Projeto.
- 3- Requisitos.
- 4- Manutenção.
- 5- Implementação.

Assinale a alternativa que compreende à ordem correta das etapas no modelo Cascata:

A. ☐ 4; 2; 1; 5; 3.

B. ☐ 5; 2; 1; 3; 4.

C. ☐ 4; 2; 3; 1; 5.

D. ☐ 3; 2; 1; 4; 5.

E. ☒ 3; 2; 5; 1; 4.

Questão 2

A qualidade de software é uma área de conhecimento da engenharia de software que visa garantir a qualidade do software através da definição de processos de desenvolvimento. No entanto, sabe-se que se um software não atender as expectativas do usuário, nada adianta a qualidade. Sabendo disso, analise as afirmativas e marque V para aquelas características importante para um produto de qualidade e que são importantes para o usuário e F para aquelas características dispensáveis em termos de qualidade:

() Produto adequado

() Máxima qualidade

() Entrega dentro do orçamento e do prazo

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

A. ☐ V-V-V;

B. ☐ F-F-F;

C. ☐ V-V-F;

D. ☐ V-F-V;

E. ☐ F-F-V;

Questão 3

"O aprendizado do qual estamos tratando decorre do feedback que o software fornece ao cliente quando este o manipula. No desenvolvimento ágil, o conceito de feedback está presente ao longo de todo o desenvolvimento do software e exerce um papel fundamental" (TELES, 2004, p. 42).

Analise os itens a seguir:

I – Metodologias ágeis diferem da metodologia tradicional principalmente no que tange aos recursos humanos envolvidos no projeto.

II – O cliente é visto como um parceiro nas metodologias ágeis, mesmo que ele mude requisitos do software ao longo do projeto.

III – A metodologia ágil recomenda que o cliente acompanhe o estado do software enquanto ele é criado.

Assinale a alternativa correta:

A. ☐ Somente o item II está correto.

B. ☐ Todos os itens estão corretos.

C. ☐ Somente os itens I e III estão corretos.

D. ☐ Somente o item III está correto.

E. ☐ Somente o item I está correto.

Questão 4

Como qualquer produto, o software deve ter qualidade, mas várias são as qualidades do software a serem avaliadas, sendo necessário examinar tanto a qualidade do produto em si como a do processo de desenvolvimento.

Banca: INSTITUTO AOCP, 20176, Órgão: EBSE RH Prova: Analista de Tecnologia da Informação

Uma das características que a Engenharia de Software tenta garantir é que um software deve ser escrito de tal forma que ele possa evoluir para satisfazer as diferentes necessidades dos clientes. Isso é uma característica essencial, pois a mudança no software é uma exigência inevitável porque os ambientes de negócios são dinâmicos. Com base no exposto, assinale a alternativa que apresenta corretamente o nome dessa característica:

A.

☐

Codificabilidade.

B.

☐

Manutenibilidade;

C.

☐

Adaptabilidade.

D.

☐

Portabilidade.

E.

☐

Aceitabilidade.

Questão 5

Em Extreme Programming (XP), os requisitos são expressos como cenários (chamados de histórias do usuário), que são implementados diretamente como uma série de tarefas. Os programadores trabalham em pares e desenvolvem testes para cada tarefa antes de escreverem o código. Quando o novo código é integrado ao sistema, todos os testes devem ser executados com sucesso. Há um curto intervalo entre os releases do sistema (SOMMERVILE, 2011).

Assinale a alternativa que apresenta conceitos presentes na prática do XP:

A. ☐ Sprint como tempo para desenvolvimento parcial.

B. ☐ Reunião semanal da equipe com o Product Owner.

C. ☒ **Código coletivo.**

D. ☐ Equipe de testes x Equipe de desenvolvimento.

E. ☐ Programas estimados em horas.

Questão 6

De uma forma ou de outra, muitas das metodologias de desenvolvimento são variações da metodologia de Desenvolvimento em Cascata – apenas diferenciando-se uma das outras em relação à velocidade, tipos de entregáveis e flexibilidade. E no processo de testes de softwares, a dinâmica entre estas metodologias pode trazer consequências diferentes.

Analise as asserções sobre este assunto:

I.A metodologia de Desenvolvimento em Cascata pode funcionar bem em ambientes rígidos e fortemente controlados, como por exemplo, os militares, mas possui sérios inconvenientes no cenário comercial,

PORQUE

II.existem casos onde o contratante do desenvolvimento do software se beneficia pela auditoria imposta pelos métodos do Desenvolvimento em Cascata. Estes casos incluem projetos que possuem componentes de alto risco, tais como projetos para a área médica ou de segurança pública.

Assinale a alternativa correta:

- A. ☐ As duas são Verdadeiras, porém não possuem correlação.
- B. ☐ A primeira é Falsa e a segunda é Verdadeira.
- C. ☒ **A segunda complementa a primeira e as duas são Verdadeiras.**
- D. ☐ As duas são Falsas.
- E. ☐ A primeira é Verdadeira e a segunda é Falsa.

Questão 7

Qual é a técnica ou filosofia de programação que incorpora o teste ao processo de produção de código. Assinale a alternativa correta:

- A. ☐ Teste de validação
- B. ☐ Testes de caixa preta
- C. ☐ Desenvolvimento Orientado a Testes (TDD)
- D. ☐ Testes de caixa branca
- E. ☐ Teste de aplicações orientados a objeto

Questão 8

Sobre a abordagem ao redor do computador, analise as afirmativas a seguir:

I- A abordagem ao redor do computador se baseia em confrontar documentos fontes com os resultados esperados;

II- A abordagem ao redor do computador envolve altos custos e rotinas automatizadas.

III- A abordagem ao redor do computador exige conhecimento extenso de tecnologia de informação.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a resposta CORRETA:

- A. ☐ As afirmativas I, II e III estão corretas.
- B. ☐ Apenas as afirmativas I e II estão corretas;
- C. ☐ Apenas a afirmativa III está correta;
- D. ☐ Apenas as afirmativas I e III estão corretas;
- E. ☒ Apenas a afirmativa I está correta;

Questão 9

Em relação às abordagens de desenvolvimento de software, analise as seguintes asserções:

I- Scrum é uma metodologia de desenvolvimento de software que possui entre os seus princípios a realização do trabalho em sprint.

Porque

II- Nessa metodologia, o prazo da sprint é variável, o que a faz adaptar-se mais facilmente às mudanças que possam ocorrer.

Acerca dessas asserções, assinale a opção correta

- A. ☐ Tanto a primeira quanto a segunda asserções são proposições falsas.
- B. ☐ A primeira asserção é uma proposição falsa, e a segunda, uma proposição verdadeira.
- C. ☐ As duas asserções são proposições verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- D. ☐ As duas asserções são proposições verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.
- E. ☐ A primeira asserção é uma proposição verdadeira, e a segunda, uma proposição falsa.

Questão 10

Relacione o resultado do caso de teste com a sua respectiva descrição:

I- Passou;

II- Falhou;

III- Bloqueado;

1- o teste não pode ser executado, pois o seu ambiente não pode ser configurado.

2- nem todos os passos foram executados com sucesso para uma ou mais entradas;

3- todos os passos do caso de teste foram executados com sucesso para todas as entradas;

A seguir, assinale a alternativa que contém a sequência correta da associação:

A.

☐ I-2; II-3; III-1;

B.

☐ I-1; II-2; III-3;

C.

☐ I-3; II-2; III-1;

D.

☐ I-2; II-1; III-3;

E.

☐ I-3; II-1; III-2;

Questão 11

Sobre o teste de unidade, analise as afirmativas a seguir:

I- O teste de unidade focaliza o esforço de verificação na menor unidade de projeto do software, componente ou módulo de software.

II- O teste de unidade focaliza em ações visíveis ao usuário e saídas do sistema reconhecíveis pelo usuário;

III- Normalmente o teste de unidade é executado pelo próprio desenvolvedor;

Agora, assinale a alternativa que apresenta a resposta CORRETA:

A. ☐ As afirmativas I, II e III estão corretas.

B. ☐ Apenas a afirmativa II está correta;

C. ☐ Apenas a afirmativa I está correta;

D. ☐ Apenas as afirmativas I e III estão corretas;

E. ☐ Apenas as afirmativas I e II estão corretas;

Questão 12

Os esforços de desenvolvimento de um software resultam na entrega de um produto que satisfaça os requisitos do usuário. Espera-se, contudo, que o software sofra alterações e evolua. Uma vez em operação, defeitos são descobertos, ambientes operacionais mudam, e novos requisitos dos usuários vêm à tona. A manutenção é parte integrante do ciclo de vida do software e deve receber o mesmo grau de atenção que outras fases.

Acerca da fase de Manutenção de Software, analise os itens a seguir:

I – Fase de manutenção e a que antecede a construção do software.

II – Nesta fase, um dos objetivos é melhorar o desempenho do software.

III – Por meio desta fase é que se adapta o produto à um ambiente diferente daquele para o qual ele foi construído.

IV – A fase de manutenção permite, desde que possível, que sejam adicionados requisitos pertinentes para o usuário.

Assinale a alternativa correta:

- A. ☐ Todos os itens estão corretos.
- B. ☐ Somente os itens I e II estão corretos.
- C. ☐ Somente os itens I, II e IV estão corretos.
- D. ☐ Somente os itens II, III e IV estão corretos.
- E. ☐ Somente os itens I, II e III estão corretos.

Questão 13

Complete as lacunas:

No final dos anos 1960, o termo Engenharia de Software surgiu, mais precisamente em uma conferência em que se discutiu a " _____ do software".

Essa _____, que ficou conhecida como " _____ do software", teve origem na evolução tecnológica empregada na fabricação do hardware de computador, baseado em circuitos integrados.

O termo, palavra, ou frase que completa as lacunas é:

A. ☐ evolução

B. ☐ divisão

C. ☒ crise

D. ☐ fusão

E. ☐ transformação

Questão 14

Relacione a técnica de teste de software com o possível erro detectado:

I- Teste caixa preta;

II- Teste caixa branca;

() Erros de desempenho;

() Erros de comportamento;

() Erros de lógica em laços e condicionais;

A seguir, assinale a alternativa que contém a sequência correta da associação:

A. ☐ I; I; II;

B. ☐ I; II; II

C. ☐ II; I; II;

D. ☐ I; II; I;

E. ☐ I; I; I;

Questão 15

"O aprendizado do qual estamos tratando decorre do feedback que o software fornece ao cliente quando este o manipula. No desenvolvimento ágil, o conceito de feedback está presente ao longo de todo o desenvolvimento do software e exerce um papel fundamental" (TELES, 2004, p. 42).

Sobre metodologias ágeis, analise as afirmativas a seguir:

I - O XP é uma metodologia adequada para projetos que possuem requisitos que se alteram constantemente;

II – Simplicidade é um dos aspectos que envolvem o XP;

III – Redator técnico é um participante do SCRUM;

IV – Sprint é um ciclo do SCRUM;

Assinale a alternativa correta:

- A. ☐ Todas as afirmativas estão corretas.
- B. ☐ Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- C. ☐ Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- D. ☐ Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- E. ☐ Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.

Questão 16

Sobre o gerenciamento de configuração, analise as afirmativas a seguir:

- I- O item de configuração é um elemento unitário ou um grupo de elementos para efeito de controle de versão.
- II- O gerenciamento de configuração de software é um conjunto de atividades que foi desenvolvido para administrar as mudanças em todo o ciclo de vida do software.
- III- O gerenciamento de configuração nem sempre se faz necessário, pois muitas vezes o projeto possui uma versão única e não ocorrem mudanças;

Agora, assinale a alternativa que apresenta a resposta CORRETA:

- A. ☐ As afirmativas I, II e III estão corretas.
- B. ☐ Apenas a afirmativa II está correta;
- C. ☐ Apenas as afirmativas I e III estão corretas;
- D. ☐ Apenas a afirmativa I está correta;
- E. ☐ Apenas as afirmativas I e II estão corretas;