

Questão 1

Com base nas histórias do cliente, o _____ cria uma lista de funcionalidades do sistema chamada Product Backlog. Quando a equipe se reúne para o ciclo de desenvolvimento, conhecido como _____, o Product Owner cria a lista de funcionalidades que serão desenvolvidas naquele ciclo. Essa lista é derivada da primeira, leva o nome de Sprint Backlog e é criada durante a reunião chamada Sprint Planning Meeting. O Sprint dura poucas semanas e, enquanto acontece, nenhuma outra funcionalidade é enviada à equipe.

Assinale a alternativa que contém as palavras que completam as lacunas corretamente e na ordem:

A. ☐ Scrum Team; Product Backlog.

B. ☐ Product Sprint; Sprint.

C. ☐ Scrum Master; Sprint.

D. ☒ Product Owner; Sprint.

Questão 2

O _____ é um modelo de referência voltado às empresas brasileiras, criado no ano de 2003 pela SOFTEX, em parceria com o Governo Federal e pesquisadores.

Agora, assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas:

A. ☒ MPS.BR

B. ☐ ISO 9001

C. ☐ CMMI

D. ☐ ISO 25010:2011

E. ☐ SPICE

Questão 3

Todos os esforços para o desenvolvimento de um software devem estar baseados em metodologias e ferramentas adequadas para produzir um aplicativo de ótima qualidade. Sendo assim, entende-se que uma das fases do ciclo de vida de um software é a manutenção.

Em relação à manutenção de software, assinale a afirmação verdadeira:

- A. ☐ Não se pode considerar a manutenção parte do ciclo de vida de um software, já que ela é aplicada em todas as fases, de forma independente.
- B. ☐ A manutenção deve ser evitada a todo custo, já que os produtos são entregues sempre em seu estado final.
- C. ☐ A necessidade de manutenção em um software revela que ele não foi bem construído.
- D. ☒ A manutenção de software é definida como modificações em um produto de software após a entrega ao cliente.

Questão 4

A empresa KURIKI Software está adotando um determinado modelo de processo para a gestão do Desenvolvimento de software. Com base neste novo modelo, o gerente OTAWA garante a melhoria da qualidade do software, tanto em funcionalidades aderentes aos negócios quanto em qualidade dos requisitos não funcionais.

A maioria dos modelos permitem o incremento da qualidade, como previsto na engenharia de software. Escolha a alternativa que adota um processo iterativo denominado *sprint*, com entregas incrementais do software:

- A. ☐ DSDM.
- B. ☒ SCRUM.
- C. ☐ FDD.
- D. ☐ eXtreme Programming.

Questão 5

Sobre verificação e validação, analise as afirmativas a seguir:

I- A verificação busca verificar se o software atende aos requisitos funcionais e não-funcionais não especificados.

II- A validação busca assegurar se o produto atende às expectativas do cliente;

III- Uma maneira de realizar a verificação e validação de forma dinâmica é através dos testes de softwares

Agora, assinale a alternativa que apresenta a resposta CORRETA:

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

B. ☒ As afirmativas I, II e III estão corretas.

C. ☐ Apenas a afirmativa II está correta;

D. ☐ Apenas a afirmativa I está correta;

Questão 6

O _____ é uma variação do Modelo Cascata. Ele prevê uma fase de validação e verificação para cada fase de construção. Já o _____ trabalha com pequenos pedaços de software entregues de cada vez. Este modelo combina elementos do Modelo em Cascata aplicados de maneira iterativa, ou seja, de forma que o progresso aconteça através de sucessivos refinamentos, melhorados a cada iteração.

Agora, assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas:

A. ☐ modelo V, modelo cascata;

B. ☒ modelo V; modelo incremental;

C. ☐ modelo cascata; modelo espiral;

D. ☐ modelo espiral; modelo V;



Questão 7

Fases são um conjunto de atividades afins e com objetivos bem definidos são realizados em uma fase do processo. O modelo cascata de desenvolvimento, por exemplo, apresenta fases bem definidas, quais sejam a fase dos requisitos, a fase do projeto, da programação e assim por diante (WAZLAWICK, 2013).

Assinale a alternativa que contempla as fases do modelo Cascata:

- A. ☐ Requisitos, projeto, codificação, validação e feedback.
- B. ☐ Entrevistas, projeto, codificação e verificação de conformidade.
- C. ☒ **Requisitos, projeto, implementação, teste e manutenção.**
- D. ☐ Entrevistas, divisão de atividades, implementação e verificação de conformidade.
- E. ☐ Requisitos, codificação, implementação, validação e manutenção.

Questão 8

XP (Extreme Programming), SCRUM e FDD (Feature-Driven Development) surgiram com a necessidade de melhorar os processos de desenvolvimento de software, e são largamente utilizados atualmente.

Assinale a alternativa que apresenta o que são XP, SCRUM e FDD:

- A. ☒ **Metodologias ágeis.**
- B. ☐ Ferramentas de Modelagem.
- C. ☐ Plataformas de produtividade.
- D. ☐ Padrões de codificação.
- E. ☐ Modelos de decisão.

Questão 9

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; II; I;

B. ☐ II; I; II;

C. ☐ I; II; II;

D. ☒ I; I; II;

Questão 10

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 a afirmativa I está correta;

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

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

Questão 11

O ciclo de vida de um projeto é constituído pelas fases dele, que devem ser cumpridas, numa ordem lógica para que alcance seu resultado esperado. Ele é composto pelas fases de iniciação, planejamento, execução do trabalho e encerramento do projeto.

Fase	Ações que acontecem em cada etapa do projeto
(1) Iniciação	() Acontece o monitoramento e controle das tarefas.
(2) Planejamento	() Acontece o arquivamento de todos os documentos do projeto.
(3) Execução do trabalho	() Acontece a definição e seleção de um projeto.
(4) Encerramento	() Acontece a determinação do que deverá ser feito, como será feito, quem fará, quanto tempo demorará, quanto custará e quais são os riscos envolvidos no projeto.

Assumindo que a iniciação tem o número 1, o planejamento tem o número 2, a execução do trabalho é número 3 e o encerramento é o número 4, qual seria a ordem correta dos números que se encaixaria, na tabela apresentada, nas ações que acontecem em cada uma das etapas do ciclo de vida do projeto?

A. ☒ 3 - 4 - 1 - 2.

B. ☐ 3 - 4 - 2 - 1.

Questão 12

Em relação às técnicas de teste, existem duas grandes famílias, os testes estruturais (teste de caixa branca) e os testes funcionais (testes de caixa pretas). Sobre essas técnicas, analise as afirmativas a seguir:

I- Os testes funcionais são executados com conhecimento do código implementado, ou seja, que testam a estrutura do programa em si.

II- Os testes estruturais são executados sobre as entradas e saídas do programa sem que se tenha necessariamente conhecimento do seu código-fonte.

III- Os testes funcionais podem ser utilizados para encontrar erros de comportamento e desempenho;

Agora, assinale a alternativa que apresenta a resposta CORRETA:

A. ☒ Apenas a afirmativa III está correta;

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

C. ☐ Apenas a afirmativa I está correta;

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

Questão 13

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. ☐ Somente os itens I, II e IV estão corretos.
- B. ☒ Somente os itens II, III e IV estão corretos.

Questão 14

_____ trata-se de um conjunto de práticas que orienta a implementação de uma série de atividades com o objetivo de alcançar uma meta preestabelecida, aumentando a maturidade organizacional e ajudando a obter os resultados esperados pela área de TI. Este modelo de referência está dividido em 5 níveis de maturidade que atestam, o grau de evolução em que uma organização se encontra.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna:

- A. ☐ ITIL
- B. ☐ PMBOK
- C. ☒ CMMI
- D. ☐ SPICE

Questão 15

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-1; III-3;

B. ☐ I-2; II-3; III-1;

C. ☐ I-1; II-2; III-3;

D. ☒ I-3; II-2; III-1;

Questão 16

O CMMI, (*Capability Maturity Model Integration*) é o sucessor do CMM, mantido pela SEI (*Software Engineering Institute*) de 1987 até 1997. Trata-se de um modelo que visa aprimorar a capacidade da maturidade do processo de software. Sobre o CMMI, analise as afirmativas a seguir:

I- A versão atual do CMMI, a 1.3, possui três modelos: CMMI-ACQ, CMMI-DEV, CMMI-SVC.

II- O CMMI é um caminho de melhoramento evolucionário, trilhado em 5 níveis de maturidade e 4 níveis de capacidade.

III- O CMMI possui 7 níveis de maturidade e foi pensado nas indústrias de software brasileiras.

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 II estão corretas;