

Nome: _____

Matrícula: _____

Disciplina: ARA0097 / ENGENHARIA DE SOFTWARE

Data: __ / __ / __

Período: 2024.2 / SM1

Turma: 3001 NSQ: 12975908

Leia com atenção as questões antes de responder.

É proibido o uso de equipamentos eletrônicos portáteis e consulta a materiais de qualquer natureza durante a realização da prova.

Boa prova.

1.

_____ de 0,10

No desenvolvimento de um sistema, após a fase de requisitos, é esperado que sejam feitos modelos na fase de projeto. Um dos modelos que podem ser feitos nessa fase, são os diagramas UML que são usados para:

- ☒ A Modelar a arquitetura do sistema
- ☐ B Realizar o gerenciamento de projeto
- ☐ C Definir a quantidade de desenvolvedores e tempo para concluir o projeto do sistema
- ☐ D Representar o desempenho do projeto
- ☐ E Codificar o esboço do software

2.

_____ de 0,10

O gerenciamento de projetos de software pode ser considerado um desafio, um vez que é tratado de um bem intangível e nem sempre fácil de gerenciar. Contudo vários fatores podem afetar a forma de gerenciamento de projetos de software. Avalie as afirmativas sobre os fatores que afetam o gerenciamento de projetos de software:

I. A qualidade de software

II. A cultura organizacional

III. O cliente

A respeito das afirmativas, assinale a resposta correta:

- ☐ A As alternativas I, II e III são verdadeiras.
- ☐ B Apenas as alternativas I e II são verdadeiras.
- ☐ C Apenas as alternativas II e III são verdadeiras.
- ☐ D Apenas a alternativa II é verdadeira.
- ☒ E Apenas a alternativa I é verdadeira.

3.

_____ de 0,10

Ao final de uma Sprint Scrum espera-se que o time realize uma determinada entrega. Assinale a alternativa que melhor descreve o que devemos esperar de uma entrega desta natureza.

- ☐ A Artefatos de documentação de software.
- ☐ B Artefatos de software sem valor executável
- ☐ C Software descartável ao final do projeto.
- ☒ D Software com valor agregado sendo incrementado a cada sprint.

E ☐ Simulações de funcionamento de software.

4. _____ de 0,10

O trata-se de um artefato bastante utilizado na metodologia Scrum, como forma de registrar a lista de atividades a serem feitas durante o desenvolvimento de um produto como um todo. Assinale a alternativa que melhor completa a afirmativa acima.

- A ☐ Product Team
- B ☐ Sprint Review
- C ☐ Team Review
- D ☐ Sprint Planning
- E ☒ Product Backlog

5. _____ de 0,10

Na elicitação de requisitos, é uma técnica comumente utilizada nesse processo:

- A ☐ reuso de software;
- B ☐ prototipagem;
- C ☒ reunião ou entrevista;
- D ☐ engenharia reversa;
- E ☐ técnica de quarta geração;

6. _____ de 0,10

Assinale a alternativa que mostra somente aspectos corretos relativos a técnica de levantamento de requisitos conhecida como Etnografia.

- A ☐ Trata-se de uma técnica de elaboração de questionários, utilizada quando o potencial número de stakeholders é muito grande para uma entrevista.
- B ☐ Técnica onde o entrevistador deve ter cuidados como a seleção de potenciais usuários chaves, além de evitar o uso de termos excessivamente técnicos, visando a maior compreensão do entrevistado.
- C ☒ Trata-se de uma técnica de observação utilizada para mapear requisitos implícitos, através de observação do dia a dia, na qual reflete-se processos reais dentro de um ambiente sistêmico.
- D ☐ Nesta técnica, toda a idéia deve ser levada em consideração para a solução de um problema, sendo proibida a crítica a qualquer sugestão dada.
- E ☐ Trata-se de uma técnica de dinâmica de grupo desenvolvida para mapear a potencialidade criativa de uma determinada equipe.

7. _____ de 0,10

Analisar as afirmativas abaixo e assinalar a alternativa que melhor corresponde a estas características:

I- Provê funcionalidades para modelagem de um processo de negócio.

II- Trabalha com automação de atividades.

III- Possibilita a geração de código e manutenção de documentação de um software.

- A ☐ Modularização de componentes
- B ☐ Requisitos Não Funcionais
- C ☐ Requisitos Funcionais
- D ☒ Ferramentas Case

8. _____ de 0,10

Um dos tipos ou categorias em que a manutenção de software se classifica é a chamada manutenção evolutiva, sobre a qual é correto afirmar que consiste em se fazer modificações no software, tendo como um de seus objetivos

- A ☐ realizar vários tipos de backup do código fonte que estiver em uso.
- B ☐ realizar auditorias periódicas relativas ao uso do software.
- C ☒ implementar novos requisitos definidos após a entrega e a entrada em operação do software.
- D ☐ criptografar todos os dados utilizados no software em uso.
- E ☐ corrigir a documentação produzida para o software que estiver em operação.

9. _____ de 0,10

Em uma reunião com a equipe de desenvolvimento de software, um membro do grupo explicou que estava com problemas e que precisava de ajuda na implementação de uma atividade. Como a atividade que ele estava implementando, além de complexa, seria interessante a disseminação do conhecimento do assunto dessa atividade na equipe. O líder da equipe sugeriu que nesse caso fosse usado a programação em pares. Essa técnica é geralmente usada na metodologia ágil:

- A ☐ Scrum
- B ☐ Lean
- C ☐ FDD
- D ☒ XP
- E ☐ Crystal

10. _____ de 0,10

Assinale a alternativa que apresenta um dos benefícios de um protótipo de software.

- A ☐ Remoção de métodos específicos da aplicação.
- B ☐ Renegociação de stakeholders.
- C ☒ Adequação maior do sistema às necessidades do usuário.
- D ☐ Middleware.
- E ☐ Conversão de código-fonte.