

Atividade 3 - Sistemas de Informação

- 1 - Contextualização dos sistemas de informação
- 2 - Caracterização dos sistemas de informação
- 3 - Classificação dos sistemas de informação
- 4 - Desenvolvimento de sistemas de informação

Olá, DOUGLAS. Quando você enviar este formulário, o proprietário verá seu nome e endereço de email.

1. Padrões e normativas servem para medir diversos aspectos da qualidade. Avalie as normas relacionadas a seguir:

1. ISO 15504
2. [MPS.Br](#)
3. ISO 14000
4. CMMi
5. ISO 9126
6. ISO 12119
7. NR1

(1 Ponto)

Das normas listadas, as que estão totalmente relacionadas às avaliações de processo ou produto de software são:

- ☒ ISO 15504, [MPS.Br](#), CMMi, ISO 9126, ISO 12119.
- ☐ ISO 15504, [MPS.Br](#), ISO 14000, ISO 9126, ISO 12119.
- ☐ ISO 15504, [MPS.Br](#), CMMi, ISO 9126, NR14.
- ☐ [MPS.Br](#), ISO 14000, CMMi, ISO 9126, ISO 12119.
- ☐ ISO 15504, [MPS.Br](#), ISO 14000, CMMi, NR14.

2. Assinale *Verdadeiro* ou *Falso*.

(1 Ponto)

A garantia de qualidade de software é uma atividade que é aplicada ao longo de todo o processo de Engenharia de Software e abrange:

	Verdadeiro	Falso
Métodos e ferramentas de análise, projeto, codificação e teste.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Determinar o limite e volume de dados armazenados.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Uma estratégia de teste de múltiplas fases.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plano de marketing para venda do sistema de informação.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Controle da documentação do software e das suas mudanças.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Um elemento chave de qualquer processo de Engenharia é a medição. Usamos medidas dos processos e produtos, no caso dos sistemas de informação, para melhor:

(1 Ponto)

- ☐ Entendermos as 5 forças da estratégia de mercado de sistemas que nós construímos.
- ☐ Entendermos qual tecnologia é a mais ideal para aplicarmos ao desenvolvimento dos sistemas de informação.
- ☐ Avaliarmos os ativos digitais das empresas e aplicarmos os mecanismos de segurança.
- ☒ Entendermos atributos dos modelos que criamos e para avaliarmos a qualidade dos produtos e processos dos sistemas de informação que construímos.
- ☐ Determinarmos o tamanho máximo que um programa deve ter de linhas de código ou de informações no banco de dados.

4. Os custos de Falhas poderiam desaparecer se nenhum defeito ocorresse antes da entrega do produto para o cliente. Os custos de falhas podem ser divididos em: falhas internas e falhas externas.

(1 Ponto)

Quais dos itens abaixo representam custos de falhas internas?

Selecione 3 opções.

- ☒ retrabalho
- ☐ revisão do produto
- ☐ resolução de queixas
- ☒ conserto de bugs
- ☒ análise de falhas
- ☐ aspectos de segurança

5. Gerar uma visão daquilo que se vai construir é essencial para o sucesso do projeto de sistemas de informação. Utilizar uma linguagem que forneça meios para auxiliar no levantamento dos requisitos que irão constituir um sistema, além de recursos para a modelagem de estruturas que farão parte do projeto, é uma alternativa indispensável para atingir os objetivos de forma eficaz.

(1 Ponto)

Portanto:

- ☒ O conhecimento do ambiente organizacional é um elemento importante para compreensão dos problemas e das decisões organizacionais. É a partir dessa visão sistêmica que se pode entender e estudar o funcionamento das empresas.
- ☐ Saber qual linguagem será utilizada, assim como a plataforma em que sistema deverá rodar, é essencial para o sucesso do projeto.
- ☐ Entender como os usuários serão contratados para operação do sistema, assim como determinar os seus privilégios, fará a diferença na construção do sistema.
- ☐ Entender como os concorrentes atuam e quais ferramentas de sistemas de informação utilizam é um passo importante para atingir os objetivos de implantação.
- ☐ Comunicar aos órgãos competentes que a empresa irá utilizar sistema próprio ou pacote faz parte de uma boa gestão dos sistemas de informação e determinar o sucesso da implantação.

6. Identifique se são verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmativas abaixo.

A garantia de qualidade de software é uma atividade que é aplicada ao longo de todo o processo de Engenharia de Software e abrange:

- () métodos e ferramentas de análise, projeto, codificação e teste.
- () determinação do limite e volume de dados armazenados.
- () uma estratégia de teste de múltiplas fases.
- () plano de marketing para venda do sistema de informação.
- () controle da documentação do software e das suas mudanças.

(1 Ponto)

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **correta**, respectivamente:

- ☒ V – F – V – F – V
- ☐ F – F – V – V – V
- ☐ F – F – V – V – F
- ☐ V – V – F – V – F
- ☐ V – V – F – F – V

7. Um elemento chave de qualquer processo de engenharia é a medição. Usamos medidas dos processos e produtos, no caso dos sistemas de informação, para:

(1 Ponto)

- ☐ avaliarmos os ativos digitais das empresas e aplicarmos os mecanismos de segurança.
- ☐ melhor entendermos qual tecnologia é a mais ideal para aplicarmos ao desenvolvimento dos sistemas de informação.
- ☐ melhor entendermos as cinco forças da estratégia de mercado de sistemas que nós construímos.
- ☐ determinar o tamanho máximo que um programa deve ter de linhas de código ou informações no banco e dados.
- ☒ melhor entendermos os atributos dos modelos que criamos e para avaliarmos a qualidade dos produtos e processos dos sistemas de informação que construímos.

8. Preencha as lacunas escolhendo a alternativa correta.

Os custos de _____ poderiam desaparecer se nenhum defeito ocorresse antes da entrega do produto para o cliente.

Os custos de _____ incluem:

- planejamento da qualidade;
- revisões técnicas formais;
- teste de equipamentos;
- treinamento.

Os custos de _____ incluem:

- inspeções dos processos e relações entre eles;
- manutenção dos equipamentos;
- testes.

(1 Ponto)

- ☐ avaliação; falhas; prevenção
- ☒ falhas; prevenção; avaliação
- ☐ prevenção; falhas; desenvolvimento
- ☐ desenvolvimento; avaliação; prevenção
- ☐ desenvolvimento; prevenção; falhas

9. Sobre a adaptação de pacotes de software para gestão dos recursos das empresas, fazem parte do processo de implantação desses tipos de sistema de informação:

(1 Ponto)

- ☐ customização, criptografia, prototipação e teste.
- ☐ prototipação e teste, parametrização e criptografia.
- ☐ criptografia, entender o processo, customização.
- ☒ entender o processo, parametrização e customização.
- ☐ parametrização, entender o processo e criptografia.

10. Padrões e normativas servem para medir diversos aspectos da qualidade de software ou do sistema de informação, como qualidade de produto de software ou sistema, qualidade do processo de desenvolvimento e o nível de maturidade da organização que desenvolve, adapta, implanta.

(1 Ponto)

Classifique os padrões e normativas utilizadas em sistemas de informação de acordo com os aspectos principais de medição dos mesmos:

	qualidade do processo de software	maturidade do processo de software	avaliação de processo de software	melhoria do processo de software
ISO 15504 (SPICE)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
MPS-Br	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ISO 12207	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
CMMi	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ISO 9126	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ISO 12119	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>