

Exercício 1

Envio: 20/05/2025 - 17:16

Tentativa: 1 de 2

Acertos: 6/6

Detalhes da atividade

Prazo: 22/06/2025 - 23:59 Tentativas: 2 Tentativa válida: Maior nota Vale: 3

Questão 1

Você é encarregado de supervisionar um conjunto de servidores web que suportam um aplicativo crítico. Configurações inadequadas nesse ambiente podem resultar em desempenho insatisfatório, disparidade entre sistemas ou não conformidade, acarretando riscos para a segurança e para as operações comerciais. A ausência de documentação adequada, práticas de manutenção eficientes e um processo estruturado de controle de alterações pode levar a uma falta de visibilidade, onde administradores de sistemas e desenvolvedores podem não ter conhecimento dos componentes específicos em um determinado servidor, ou quais atualizações de software foram implementadas.

O problema acima evidencia a falta de gerência de configuração de software. Conforme o MPS-BR, qual é o **propósito** da gerência de configuração de software?

Selecione a resposta:

A Manter a eficiência do processo de desenvolvimento de software;

B Estabelecer e manter a integridade dos produtos de trabalho;

C Identificar a configuração do software;

D Garantir o acesso a todos os produtos de trabalho;

E Definir um processo de controle da configuração;

Questão 2

No contexto da gerência e do desenvolvimento de software, os processos incluem desde a definição de requisitos até a entrega do produto final. Eles desempenham um papel crucial na garantia da qualidade, eficiência e consistência em todas as etapas do ciclo de vida do software. A melhoria de processos muitas vezes envolve a análise, identificação de áreas de oportunidade, implementação de mudanças e monitoramento constante para garantir que os processos estejam alinhados com os objetivos estratégicos da organização. Os componentes de um processo podem variar dependendo do contexto, da natureza do processo e do modelo de referência utilizado.

Marque a alternativa que **NÃO** corresponda a um componente de processo:

Selecione a resposta:

A Propósito / Objetivo

B Entradas / Saídas

C Papeis / Responsabilidades

D Atividades / Tarefas

E Meio / Condições

Questão 3

A empresa "Casa do Software" é uma pequena empresa com trinta e cinco colaboradores, especializada no desenvolvimento de softwares para áreas comerciais de outras empresas. Atualmente, a empresa não possui uma política de Gerência de Configuração de Software (GCS) implementada. A gestão de modificações nos softwares ocorre principalmente através de reuniões com o gerente de projetos e desenvolvedores, sendo documentada apenas nas atas dessas reuniões.

As solicitações de modificações feitas pelos clientes não possuem uma documentação formal de acompanhamento e aprovação por parte da gerência de projetos, resultando em uma falta de rastreabilidade e controle sobre as mudanças implementadas. Além disso, a existência de mais de uma versão do mesmo sistema, adaptadas especificamente para diferentes clientes, complica a manutenção dos produtos de trabalho.

Dada a atual fase de expansão da empresa, surge a necessidade premente de implementar práticas de GCS que possam contribuir para a melhoria da qualidade de software. A empresa busca alinhar suas práticas de GCS com os requisitos do Modelo de Referência para Melhoria de Processo de Software Brasileiro (MPS-BR), visando atender a padrões reconhecidos de qualidade e boas práticas na indústria de software.

Para a adoção das práticas pela equipe, considere as seguintes afirmações sobre a melhoria do processo de desenvolvimento de software, com o estabelecimento da gerência de configuração de software.

I - A equipe deve buscar as prescrições da GCS no nível F do guia de implementação do Modelo de Referência de Software do MPS.Br.

II - Com a implementação da Gerência de Configuração de Software o gerente irá definir quando e como devem ser executadas as modificações nos produtos de trabalho.

III - Após o estabelecimento da GCS o processo de desenvolvimento de software terá um processo auxiliar de controle e acompanhamento dos produtos de trabalho.

Marque a alternativa que contenha as afirmativas corretas;

Selecione a resposta:

A Apenas a afirmativa I está correta.

B

Apenas a afirmativa II está correta.

C

Apenas as afirmativas I e II estão corretas.

D

Apenas as afirmativas I e III estão corretas.

E

Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

Questão 4

Cenário de Mudança de Requisitos em um Projeto de Sistema Bancário:

Imagine um projeto de desenvolvimento de um sistema bancário para uma instituição financeira que busca modernizar seus serviços online. Durante a fase inicial do projeto, foram definidos requisitos detalhados para funcionalidades como transferências de fundos, pagamentos de contas e consultas de saldo.

Cenário Inicial:

- O sistema foi planejado para aceitar transferências de fundos apenas entre contas correntes do mesmo banco.
- O requisito inicial especificava que os pagamentos de contas seriam limitados a serviços básicos, como água, luz e telefone.
- A interface do usuário foi projetada para exibir informações de saldo de maneira clara e concisa.

Mudança de Requisitos: Durante a fase de desenvolvimento, a equipe de desenvolvimento realizou uma demonstração inicial do sistema para os stakeholders, incluindo representantes do departamento de marketing do banco.

Diálogo em uma Reunião de Avaliação de Mudanças nos Requisitos:

Participantes:

- Gerente de Projeto (GP)
- Desenvolvedores (Dev1, Dev2)
- Analista de Sistemas (AS)
- Cliente (C)

Cena: Reunião de Avaliação de Mudanças nos Requisitos após a Demonstração Inicial do Sistema

GP: Bom dia a todos. Agradeço por estarem aqui. Hoje vamos discutir as mudanças nos requisitos sugeridas após a nossa demonstração inicial. O cliente tem algumas considerações para compartilhar.

C: Olá a todos. Primeiramente, quero agradecer pelo progresso até agora. Gostei muito do que vi, mas pensei em algumas melhorias que podem tornar o sistema ainda mais completo.

AS: Claro, estamos abertos a sugestões. Por favor, compartilhe suas ideias.

C: Primeiramente, gostaria de permitir transferências de fundos para contas de outros bancos. Acredito que isso atrairá mais clientes para a nossa plataforma.

Dev1: Entendi. Isso envolverá uma modificação na lógica de transferência de fundos para lidar com diferentes instituições financeiras.

GP: Dev1, você pode avaliar o impacto disso no cronograma e nos recursos?

Dev1: Vou analisar e apresentar uma estimativa em breve.

Após a análise de Dev1.

Dev1: Após a análise, acredito que podemos implementar essa mudança sem um grande impacto no cronograma original. No entanto, precisamos revisar a lógica de validação e comunicação com outros bancos.

GP: Ótimo. Vamos prosseguir. Cliente, há mais alguma sugestão?

C: Sim, gostaria de expandir os tipos de contas que podem ser pagos pelo sistema. Incluir serviços como streaming e compras online.

Dev2: Isso implica em uma ampliação do nosso catálogo de serviços de pagamento. Precisaremos ajustar as interfaces e validar as novas integrações.

GP: Dev2, avalie o impacto e nos forneça uma estimativa.

Após a análise de Dev2.

Dev2: Acredito que podemos incorporar essas mudanças sem comprometer significativamente o prazo, mas precisamos coordenar com os provedores desses serviços para garantir uma integração suave.

GP: Ótimo. Alguma outra sugestão, Cliente?

C: Sim, gostaria de tornar a interface do usuário mais envolvente. Pensei em gráficos mais interativos e recursos visuais para tornar a experiência do usuário mais agradável.

AS: Isso implicará em ajustes no design da interface. Vou coordenar com a equipe de design para criar protótipos e avaliar o impacto nas funcionalidades existentes.

GP: Obrigado, AS. Por favor, forneça uma estimativa após as discussões.

Conclusão da Reunião:

GP: Agradeço a todos por suas contribuições. Dev1, Dev2, AS, por favor, trabalhem nas estimativas e impactos, e nos atualizem o mais rápido possível. Continuaremos a manter a Gerência de Configuração informada à medida que avançamos. Vamos garantir que todas as mudanças sejam documentadas adequadamente para rastreabilidade. Isso encerra a reunião por hoje.

Com base no diálogo acima, analise as seguintes afirmativas:

I - O Processo de Gerência de Requisitos apoia o processo de planejamento da Gerência de Configuração.

II - A equipe de Gerência de Configuração mantém um controle rigoroso sobre todas as versões dos requisitos.

III - Os Analistas de Sistemas são responsáveis pelo controle de modificações de requisitos, enquanto o Gerente de Configuração ficar responsável pelas versões do código fonte.

Marque a alternativa que contenha as afirmativas corretas:

Selecione a resposta:

A

Apenas a afirmativa I está correta.

B Apenas a afirmativa II está correta.

C Apenas a afirmativa III está correta.

D As afirmativas I e II estão corretas.

E As afirmativas I e III estão corretas.

Questão 5

A organização dos processos de uma empresa, utilizando a prescrição, ou o Modelo de Referência CMMI estabelece atividades que devem ser executadas no desenvolvimento de software. Analise as afirmativas a seguir sobre a aplicação do CMMI em um processo de solicitação de mudanças.

I - No Nível 4 do CMMI, a equipe enfatiza a documentação adequada das mudanças, avaliação de impacto e estimativas de esforço antes de iniciar qualquer implementação.

II - No Nível 5 do CMMI, a ênfase recai na otimização contínua, com a introdução de métricas avançadas e práticas de monitoramento em tempo real.

III - No Nível 4 do CMMI, a equipe não está preocupada com o impacto no cronograma original ao lidar com solicitações de mudança.

Com base nas afirmativas acima, marque a alternativa correta:

Selecione a resposta:

A Apenas a afirmativa I está correta.

B Apenas a afirmativa II está correta.

C Apenas a afirmativa III está correta.

D As afirmativas I e II estão corretas.

E As afirmativas II e III estão corretas.

Questão 6

Diálogo para o Processo do CMMI:

Participantes:

- Gerente de Projeto (GP)
- Analista de Sistemas (AS)
- Desenvolvedor (Dev)
- Líder de Qualidade (LQ)

Cenário: Solicitação de Mudança em uma Funcionalidade

GP: Bom dia, equipe. Hoje temos uma solicitação de mudança em uma funcionalidade do nosso sistema. AS, você pode explicar a solicitação?

AS: Certamente, GP. O cliente solicitou uma adição à funcionalidade de relatórios para incluir um novo conjunto de métricas. Eles acreditam que isso adicionará mais valor ao sistema.

Dev: Entendi. Precisaremos ajustar a lógica de geração de relatórios para acomodar essas novas métricas.

LQ: Antes de começarmos, devemos garantir que todas as mudanças estejam documentadas no registro de mudanças e vinculadas aos requisitos correspondentes.

GP: Concorro, LQ. AS, pode garantir que todas as informações relevantes estejam registradas? Além disso, queremos avaliar o impacto dessa mudança no cronograma.

AS: Claro, vou documentar a solicitação e reunir com a equipe para avaliar o esforço necessário. Dev, você poderia fornecer uma estimativa inicial?

Dev: Vou revisar os requisitos e a lógica atual do relatório. Darei uma estimativa após essa análise.

Após a análise inicial de AS e Dev.

AS: A solicitação está documentada, e a análise inicial mostra que podemos acomodar as mudanças sem um impacto significativo no cronograma original.

LQ: Ótimo. Dev, você se sente confortável com a estimativa e a implementação dessa mudança?

Dev: Sim, acredito que podemos realizar essas alterações sem comprometer a qualidade ou prazo. Vou começar a trabalhar nisso e manter todos informados sobre o progresso.

GP: Muito bem. Vamos manter a comunicação aberta e garantir que qualquer desvio seja prontamente comunicado.

Considerando o exposto, qual nível de maturidade o processo de desenvolvimento?

Selecione a resposta:

A Nível 1

B Nível 2

C Nível 3

D	Nível 4
---	---------

E	Nível 5
---	---------