

- **Pergunta 1**

- **0/0**

- A gerência de configuração pode ser entendida como o controle da evolução dos artefatos durante todo o desenvolvimento do projeto. Por exemplo, as várias versões do código do sistema, ou as várias versões dos diagramas do software. Neste esquema, todo o conjunto de itens que são armazenados, rastreados e controlados pela atividade de gerência de configuração são chamados, coletivamente, de configuração do software.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre itens de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **configuração de software é a previsão de mudança nos itens que formam o software.**
  - **configuração de software é o conjunto de dados necessários para finalizar a instalação do software.**
  - **configuração de software é o estado atual de todos os itens que formam o software.**
  - *Resposta correta*
  - **configuração de software é a gerência dos itens de que formam o software.**
  - **configuração de software é a adequação do ambiente para os itens que formam o software.**

- **Pergunta 2**

- **0/0**

- Através da gerência de configuração e das estratégias de mudanças e rastreo de versões, a equipe de desenvolvimento pode realizar diversas alterações no sistema, quanto forem necessárias, até o ponto de conseguir entregar uma versão completa em que todas as funcionalidades estão trabalhando da maneira como era esperado pelo cliente e pelo usuário final do sistema.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o papel da gerência de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta
  - **essa atividade permite saber quantas falhas tem o sistema desenvolvido.**
  - **essa atividade permite saber qual a melhor linguagem de programação a ser utilizada.**
  - **essa atividade permite saber quais versões do sistema foram afetadas por uma mudança recente.**
  - *Resposta correta*
  - **essa atividade permite saber quantas pessoas serão necessárias para o design de telas do software.**
  - **essa atividade permite saber quantos artefatos devem ser produzidos pela equipe de Análise e Projeto.**

- **Pergunta 3**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Um sistema de software orientado a objetos consiste em objetos em colaboração com o objetivo de realizar as funcionalidades desse sistema. Cada objeto é responsável por tarefas específicas. É graças à cooperação entre objetos que a computação do sistema se desenvolve.”Fonte: BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007. p. 7.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre análise e projeto orientado a objeto, analise as afirmativas a seguir.
- I. O objetivo básico da Análise Orientada a Objetos é identificar classes a partir das quais objetos serão representados como instâncias e uma de suas tarefas é a identificação de atores.
- II. Para cada classe devem ser anotadas, em modelos, as suas dependências, indicando o nível que cada uma estará na arquitetura, na escala bottom, middle e top.
- III. No momento da definição de requisitos no texto obtido, verbos são potenciais candidatos a classes, e nomes (substantivos) são potenciais candidatos a métodos.
- IV. Na especificação de atributos, será feita uma lista de todos os detalhes da classe, que serão as variáveis dos objetos.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **II e III.**
  - **I e IV.**
  - *Resposta correta*

- II e IV.
- III e IV.
- Incorreta:
- I e III.

- **Pergunta 4**

- **0/0**

- O gerente de configuração é o profissional responsável por realizar as atividades relacionadas com a tomada de decisão sobre a infraestrutura do ambiente de configuração, ou seja, ele é responsável por definir tudo que é necessário para que esta atividade funcione e seja bem-sucedida.

- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o papel do gerente de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta

- **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente tenha todos os profissionais definidos, como gerente de controle de mudanças e integradores.**
- **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente esteja organizado de acordo com as normas dos padrões CMM e MPS.Br.**
- **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente tenha espaço suficiente para o time de integradores e demais profissionais.**
- **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que ambiente possibilite a execução das atividades de revisão e de rastreamento de mudanças.**
- *Resposta correta*
- **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente possibilite que os programadores consigam realizar as mudanças.**

- **Pergunta 5**

- **0/0**

- A gerência de configuração foi inicialmente criada e desenvolvido na década de 1950 pelas Forças Armadas dos Estados Unidos, visando controlar a documentação produzida indústria de mísseis. Esta abordagem de controle de mudanças só foi

introduzida na indústria de software a partir de 1980 e, posteriormente, passou a ser reconhecida como um processo de gestão de qualidade em 1995.

- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.
- 
- A gerência de configuração considera que mudanças são inevitáveis e que precisam ser controladas, pois podem acontecer por diversas razões. Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os motivos que podem gerar uma mudança no software, analise as alternativas a seguir.
- 
- I. Mudanças podem vir de erros de implementação para que o resultado de um teste possa ser aceito.
- 
- II. Mudanças podem vir de falta de comunicação entre a equipe, gerando inconsistências no sistema.
- 
- III. Mudanças podem vir do cliente que pode solicitar alterações no sistema.
- 
- IV. Mudanças podem vir por demandas externas, como normas e leis.
- 
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - I, II, IV.
  - **Incorreta:**
  - I, II e III.
  - **II, III e IV.**
  - *Resposta correta*
  - II e III.
  - III e IV.

- **Pergunta 6**

- **0/0**

- A gerência de configuração pode ser entendida como uma das atividades do desenvolvimento de software cujo principal papel é o de planejar e executar as ações necessárias para garantir o correto rastreamento dos artefatos de software que são produzidos ao longo do desenvolvimento. Sendo assim, sua principal motivação é evitar e resolver os problemas que ocorrem em projetos de software devido a alterações realizadas inadequadamente.

- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os objetivos da gerência de configuração, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- 

- I. A gerência de configuração é vista como uma atividade essencial para promover o alto grau de controle de mudanças em sistemas de software, e assim, acompanhar o processo de evolução de um produto.

- 

- Porque:

- 

- II. A gerência de configuração consegue promover a rastreabilidade dos documentos, modelos e demais itens produzidos ao longo do desenvolvimento do software pelos profissionais envolvidos no processo.

- 

- A seguir, assinale a alternativa correta:

- Ocultar opções de resposta

- **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**

- **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
- *Resposta correta*
- **As asserções I e II são proposições falsas.**
- **Pergunta 7**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Modelagem de sistema é o processo de desenvolvimento de modelos abstratos de um sistema, em que cada modelo apresenta uma visão ou perspectiva, diferente do sistema. A modelagem de sistema geralmente representa o sistema com algum tipo de notação gráfica.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 82.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre modelagem de software, pode-se afirmar que as notações:
- Ocultar opções de resposta
  - **representam o modo sistêmico de escrita de modelos, com a definição de elementos próprios, como ícones padrões em modelos gráficos.**
  - *Resposta correta*
  - **oferecem elementos textuais e gráficos específicos para cada linguagem de programação, sendo esse o principal problema para a modelagem de domínio.**
  - **auxiliam no entendimento dos modelos por humanos, mas são complexas para interpretações computacionais já que têm elementos gráficos, como retângulos e círculos e outros polígonos.**
  - **compreendem elementos autoexplicativos para escrita dos modelos, dispensando a necessidade de treinamento dos analistas e desenvolvedores que usarão os modelos.**
  - **oferecem elementos com sintaxe rígida e semântica pobre, privilegiando a subjetividade necessária ao software e flexibilidade de escrita de importantes decisões estratégicas.**
  -
- **Pergunta 8**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:

- “O modelo de casos de uso é importante, pois direciona diversas tarefas posteriores do processo de desenvolvimento de um sistema de software. Além disso, esse modelo força os desenvolvedores a moldarem o sistema de acordo com as necessidades do usuário.”Fonte: BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007. p. 54.
- Considerando o trecho apresentado e o conceito estudado sobre casos de uso, analise as afirmativas a seguir.
- I. A modelagem de casos de usos foi incorporada como técnica no processo de desenvolvimento de software, denominado *objectory*, no início da década de 1990.
- II. O modelo de casos de uso é uma representação das funcionalidades internamente observáveis do sistema e da mecânica de funcionamento de cada componente do sistema.
- III. Os casos de uso identificam elementos externos ao sistema que interage com ele.
- IV. Um caso de uso pode ser iniciado por um elemento humano, modelado com notação própria, chamado de criador, do termo em inglês *creator*.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta

☐ I e III.

☒ Resposta correta

☐ I e IV.

☐ III e IV.

☐ II e III.

☐ I e IV.

#### • Pergunta 9

• 0/0

- Devido à complexidade do desenvolvimento de sistemas e aplicações, sobretudo em relação ao seu tamanho e contexto no qual será aplicado, gerência de configuração foi criada uma atividade necessária para garantir que ao longo desse processo desenvolvimento, mudanças não aconteçam de forma aleatória, prejudicando o objetivo final e a entrega do sistema.
- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.
-

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração para projetos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.
- 
- I. A gerência de configuração permite que qualquer profissional envolvido no processo conheça a capacidade operacional e as limitações de cada item do software.
- 
- Porque:
- 
- II. No caso de existirem não conformidades, é preciso saber quais itens são afetados pelas mudanças.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
  - *Resposta correta*

- **Pergunta 10**

- **0/0**

- Entende-se como artefato de software os diversos tipos de subprodutos concretos que são produzidos durante o desenvolvimento de software. Em outras palavras, é tudo aquilo que é produzido pelos profissionais da Engenharia de Software ao longo do desenvolvimento dos sistemas.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre artefatos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas



- 
- I. A lista de requisitos do software, construída na etapa de levantamento de requisitos, reúne a descrição de todas as funcionalidades e as ações que o sistema deve executar, sendo assim um exemplo de artefato do sistema.
- 
- Porque:
- 
- II. Ao ser construída pelos analistas de requisitos, tem também a finalidade de definir que mudanças podem ocorrer no sistema na fase de implementação.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
  - *Resposta correta*
  - **Incorreta:**
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**

- **Pergunta 1**

- **0/0**

- Nem todas as mudanças que são sugeridas ou requeridas para um sistema podem ser realizadas. É necessário avaliar a viabilidade dessas mudanças e, na gerência de

configuração, esse é o papel dos profissionais que compõem o chamado Comitê de Mudanças.

- Fonte: BERSOFF, E. H. Elements of software configuration management. IEEE Transactions on Software Engineering, V. 10, n. 1, 1984.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre controle de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **o comitê de mudanças deve avaliar a necessidade da criação de diagramas UML.**
  - **o controle de mudanças substitui os casos de teste em sistemas de pequeno porte.**
  - **o controle de configuração deve estabelecer alternativas para retroceder o sistema para uma versão anterior à mudança, caso seja necessário.**
  - *Resposta correta*
  - **o programador pode ser responsável pelo controle de mudanças em casos em que ele mesmo solicita a mudança no sistema.**
  - **o comitê de mudanças determina quanto deve custar o sistema após uma atualização.**

- **Pergunta 2**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “[...] os diversos diagramas fornecidos pela UML permitem analisar o sistema em diferentes níveis, podendo enfocar a organização estrutural do sistema, o comportamento de um processo específico, a definição de um determinado algoritmo ou até mesmo as necessidades físicas para a implantação do sistema.”Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 30.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que um diagrama da categoria de estrutura pode:
- Ocultar opções de resposta
  - **incluir elementos que representam classes e seus relacionamentos pertencentes à lógica de negócio implementada no software.**
  - *Resposta correta*
  - **incluir interações internas de algoritmos e classes pertencentes à lógica de negócio implementada no software.**
  - **detalhar o comportamento de um elemento por meio de um conjunto finito de transições de estado que ele pode passar.**

- **mostrar os algoritmos que realizam a persistência dos dados, incluindo a comunicação temporal com sistemas externos gerenciadores de bancos de dados.**
- **detalhar as chamadas e fluxos de dados entre diferentes telas e chamadas dos usuários, com atores do software atuando em casos de uso.**
- **Pergunta 3**
- **0/0**
- A Implementação é a atividade central do desenvolvimento de software. É nesta atividade que o sistema será efetivamente construído, em um processo no qual todas as funcionalidades presentes no documento de requisitos são transformadas em um sistema funcional.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre artefatos do projeto de software e itens de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **o código-fonte é o conjunto de instruções construído de forma lógica e ordenada.**
  - *Resposta correta*
  - **o código-fonte é o número específico do programador no plano gerencial.**
  - **o código-fonte é o número da versão do sistema no item de configuração.**
  - **o código-fonte é o resultado do obtido através de uma linguagem UML.**
  - **o código-fonte indica a origem da funcionalidade no documento de requisitos.**
- **Pergunta 4**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Os diagramas de classes do UML são uma integração de diferentes diagramas de classes existentes, nomeadamente no OMT, Booch e outros métodos OO. Extensões específicas de determinados processos (por exemplo: recorrendo a estereótipos e correspondentes ícones) podem ser definidos em vários diagramas para suportarem diferentes estilos de modelagem.”
- Fonte: Da Silva, A. M. R. e Videira, C. A. E. UML, Metodologias e Ferramentas CASE. Lisboa: Editora Centro Atlântico. 2001. p. 261. Tradução nossa.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a história e evolução da UML, analise os autores a seguir e associe-os a suas respectivas contribuições para a especificação inicial da UML:

- 1) James Rumbaugh.
- 2) Ivar Jacobson.
- 3) David Harel.
- 4) Rebecca Wirfs-Brock.
- 5) Sally Shlaer e Stephen Mellor.
- ( ) Posição de gráficos.
- ( ) Ciclos de vida de objetos.
- ( ) Responsabilidades.
- ( ) Com a técnica OMT (Object Modeling Technique) e o método Objectory.
- ( ) Com o método OOSE (Object-Oriented Software Engineering).
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - 1, 3, 2, 4, 5.
  - 
  - 4, 2, 1, 3, 5.
  - 3, 1, 2, 5, 4.
  - 3, 5, 4, 2, 1.
  - Resposta correta
  - 3, 4, 2, 1, 5.

- **Pergunta 5**

- **0/0**

- O site das lojas CompreMais, um canal de relacionamento da loja com seus clientes, atua de maneira que as pessoas possam ficar sabendo de tudo que acontece nas lojas físicas através da internet, como, por exemplo, eventos, promoções e liquidações, entre outros. A loja prepara-se para uma grande promoção de natal, com vários descontos. Para tanto, o site, que em sua versão 4.3 estava decorado com imagens do dia das crianças, agora será substituído por uma versão com todas as imagens atualizadas com símbolos do natal.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre versionamento na gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta

- segundo o versionamento X.Y.Z, a nova versão do sistema será lançada como a versão 5.1.
- segundo o versionamento X.Y.Z, a nova versão do sistema será lançada como a versão 4.3.1.
- segundo o versionamento X.Y.Z, a nova versão do sistema manterá a nomenclatura versão 4.3.
- **segundo o versionamento X.Y.Z, a nova versão do sistema será lançada como a versão 4.4.**
- *Resposta correta*
- segundo o versionamento X.Y.Z, a nova versão do sistema será lançada como a versão 5.0.
- **Pergunta 6**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Como toda ferramenta CASE de modelagem, a ArgoUML permite a edição dos principais diagramas UML, contém mecanismos de geração automática de código, a partir do modelo, auxilia a tarefa de engenharia reversa [...]”Fonte: PICHILIANI, M. C. Mapeamento de Software para permitir a colaboração síncrona. Dissertação de mestrado. 2006. (Mestrado em Engenharia Eletrônica e Computação) – Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, 2006. Disponível em: <<http://www.comp.ita.br/~pichilia/argo/TeseVersaoFinal.pdf>>. Acesso em: 08 nov. de 2019. p. 36.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que a ArgoUML:
- Ocultar opções de resposta
  - **é escrita em C++ e tem os diferenciais de ser disponível para funcionamento online na Web para design de modelos com realização de críticas automáticas nos elementos de diagramas.**
  - 
  - **é escrita em C++ e é uma ferramenta do tipo horizontal, atuando na função específica de geração de código após engenharia reversa em sistemas legados.**
  - **é escrita em C++ e originou-se de esforços de uma empresa de desenvolvimento de software que decidiu liberar seu código para a comunidade após 3 anos de seu lançamento.**
  - **é escrita em Java e tem os diferenciais de possuir código aberto e mecanismos de realização de críticas automáticas nos modelos para orientar e auxiliar o desenvolvedor.**

- ☐ *Resposta correta*

- ☐ **é escrita em Java e tem o diferencial de ser disponível para funcionamento online na Web para design de modelos.**

- **Pergunta 7**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “A introdução de ferramentas CASE numa organização pressupõe uma predisposição para a aplicação de regras e princípios a todo o processo de desenvolvimento, sendo esta pré-condição já de si um aspecto positivo no processo de melhoria do desenvolvimento de software numa organização.”Fonte: DA SILVA, A. M. R. e VIDEIRA, C. A. E. UML, Metodologias e Ferramentas CASE. Lisboa: Editora Centro Atlântico. 2001. p. 409.

- Considerando o trecho apresentado e o conceito estudado sobre ferramentas CASE, analise as afirmativas a seguir.

- I. A escolha correta da ferramenta CASE em uma organização é essencial para o sucesso de um projeto de desenvolvimento de software.

- II. Existe um fato que dificulta a concorrência comercial no universo das ferramentas CASE: as opções gratuitas são completas, abrangendo toda a UML, e tem bom suporte, dominando o mercado.

- III. Na especificação da UML, tem-se a recomendação de 10 ferramentas CASE que são homologadas pelo OMG para uma boa modelagem, facilitando a escolha.

- IV. O risco de um baixo desempenho de ferramenta CASE deve ser analisado nos projetos de desenvolvimento de software por interferir negativamente no trabalho da equipe.

- Está correto apenas o que se afirma em:

- Ocultar opções de resposta

- ☐ **III e IV.**

- ☐ **II e IV.**

- ☐ **I e III.**

- ☐ **II e III.**

- ☐ **I e IV.**

- ☐ *Resposta correta*

- **Pergunta 8**

- **0/0**

- A empresa de celulares Ligapramim é líder no mercado latino-americano. Esta empresa utiliza a tecnologia Roboid como sistema operacional de seus celulares. O sistema Roboid está na versão 3.0, e se prepara para lançar uma versão

completamente nova, com um novo conjunto de funcionalidades para chamar a atenção dos usuários. Sendo assim, a Ligapramim está se preparando para lançar essa nova versão em seus celulares.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre versionamento na gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **segundo o versionamento X.Y.Z, a nova versão do sistema será lançada como a versão 3.4.**
  - **segundo o versionamento X.Y.Z, a nova versão do sistema manterá a nomenclatura versão 3.0.**
  - **segundo o versionamento X.Y.Z, a nova versão do sistema será lançada como a versão 4.0.**
  - *Resposta correta*
  - **segundo o versionamento X.Y.Z, a nova versão do sistema será lançada como a versão 3.1.**
  - **segundo o versionamento X.Y.Z, a nova versão do sistema será lançada como a versão 3.0.1.**

- **Pergunta 9**

- **0/0**

- O jogo Aventura ABCD é o jogo do momento. Aguardado por pessoas de todo o mundo, ele já é sucesso antes mesmo do seu lançamento, contando com milhares de usuários inscritos em uma lista de espera para realizar o download no momento do lançamento. Eis que o dia do lançamento chegou, e a versão 1.0 do jogo foi lançada. A empresa utiliza o esquema de versionamento X.Y.Z e, com muito entusiasmo, já prepara a primeira atualização do sistema. Entretanto, os usuários começaram a reportar que após instalarem o jogo seus aparelhos começaram a ter dificuldade no acesso à internet.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre versionamento na gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **segundo o esquema de versionamento da empresa, a correção será lançada como versão 1.1.**
  - **segundo o esquema de versionamento da empresa, a correção será lançada como versão 2.0.**
  - **o problema reportado pelos usuários será corrigido quando uma nova atualização completa do sistema for lançada.**
  - **a empresa irá mudar o esquema de versionamento para resolver o problema reportado pelos usuários.**
  - **segundo o esquema de versionamento da empresa, a correção de emergência será lançada como versão 1.0.1.**

○ *Resposta correta*

- **Pergunta 10**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “A especificação da linguagem UML 2 é definida por meio da utilização de uma abordagem de metamodelagem que adapta técnicas de especificação formal. Embora essa abordagem necessite de um pouco do rigor de um método de especificação formal, ela oferece as vantagens de ser mais intuitiva e pragmática.”Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 466.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre especificação da UML a partir de sua versão 2.0, analise os itens de seus componentes a seguir e associe-os a suas respectivas funções:

- 1) Superestrutura.

- 2) Infraestrutura.

- 3) OCL (Object Constraint Language).

- 4) Relacionamentos.

- 5) UML Diagram Interchange.

- ( ) Define o metamodelo da UML com um núcleo de metalinguagem que pode ser reutilizado para definir outras arquiteturas de metamodelos, além de definir mecanismos de personalização e adaptação da UML.

- ( ) Define as construções da UML a nível de usuário, utilizadas para modelar a estrutura e o comportamento de um sistema.

- ( ) Ligam itens de modelos para formar relações como as de associação e herança.

- ( ) Junta informações gráficas com os arquivos XMI, que são um padrão da OMG para intercâmbio de informações. Seu uso mais comum é na persistência (gravação) e troca de metadados entre ferramentas de modelagem.

- ( ) Permite a escrita de regras e fórmulas para definir comportamentos e restrições em elementos dos modelos, incluindo semânticas próprias.

- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- Ocultar opções de resposta

- **2, 1, 3, 4, 5.**

- **1, 2, 3, 4, 5.**

- **4, 2, 1, 5, 3.**

- **5, 3, 4, 2, 1.**



- **2, 1, 4, 5, 3. correta**

### Pergunta 1

0/0

UX, do inglês User Experience, ou Experiência do Usuário, em português, é um termo que dentro do desenvolvimento de sistemas define o conjunto de ações que visa entender como o usuário final se sente ao utilizar um sistema que será lançado.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre geração de baselines e releases, pode-se afirmar que:

Ocultar opções de resposta

- **a user experience é uma atividade focada na definição das cores do sistema.**
- **a user experience é uma atividade focada na definição do design gráfico do sistema.**
- **a user experience é uma atividade focada na construção dos layouts de tela do sistema.**
- **a user experience é uma atividade focada na interação do usuário com o sistema.**
- *Resposta correta*
- **a user experience é uma atividade focada na construção dos formulários do sistema.**

### Pergunta 2

0/0

A gerência de configuração pode ser entendida como a atividade do ciclo de vida de software que trabalha com o controle da evolução dos artefatos do sistema. Essa é uma atividade fundamental do desenvolvimento de software, com impactos visíveis, principalmente considerando-se as diversas mudanças e atualizações pelas quais um sistema pode passar.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre gerenciamento de mudanças, pode-se afirmar que:

Ocultar opções de resposta

- **o princípio da mudança contínua indica que se o código do sistema passar por mudanças, os demais artefatos também serão alterados.**
- **o princípio da mudança contínua indica que mudanças são inevitáveis no desenvolvimento de sistemas.**

- **o princípio da mudança contínua indica que os sistemas em uso devem ser modificados ao longo do tempo, caso contrário se tornarão obsoletos.**
- *Resposta correta*
- **o princípio da mudança contínua indica que mudanças devem ser controladas sistematicamente.**
- **o princípio da mudança contínua indica que uma mudança provavelmente gerará outras mudanças de maneira sistemática.**

### Pergunta 3

0/0

Leia o excerto a seguir:

“Um diagrama de estrutura composta mostra a estrutura interna de uma classe ou colaboração. A diferença entre componentes e estrutura composta é pequena, e este livro os trata igualmente como diagramas de componentes.”Fonte: BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: guia do usuário. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p. 160.

O trecho apresentado fala sobre o conceito de diagramas de estruturas compostas. Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre composite structure diagram, pode-se afirmar que o diagrama de estruturas se caracteriza por:

Ocultar opções de resposta

- **modificar peças conjuntas em interfaces gráficas.**
- **minimizar as interações e os elementos visuais.**
- **simbolizar peças individualizadas em vez de classes inteiras.**
- *Resposta correta*
- **conectar as variações gráficas com os modelos compartilhados.**
- **suprir os objetos existentes e as aplicações gráficas.**

### Pergunta 4

0/0

- Em Gerência de Configuração de Software, uma release é uma versão do sistema que será disponibilizada para utilização pelos usuários do sistema. Sendo assim, uma release é o resultado final da soma de todas as atividades do ciclo de desenvolvimento do sistema, cujo trabalho possibilitou o lançamento de uma versão do sistema.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre baselines e releases, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.
- I. Na gerência de configuração, a “geração de releases” é o processo de empacotamento de uma versão do sistema, selecionada dentre as diversas versões produzidas ao longo do desenvolvimento.
- Porque:
- II. Uma release deve conter todos os itens e artefatos que o usuário precisa para a instalação e utilização do software.
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
  - **As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
  - **As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I**
  - *Resposta correta*

## Pergunta 5

0/0

Leia o excerto a seguir:

“Na UML, os diagramas de objetos fornecem uma captura instantânea das instâncias em um sistema e os relacionamentos entre as instâncias. Inicializando os elementos de modelos em um diagrama de classe, você pode explorar o comportamento de um sistema em um determinado momento.”

Fonte: IBM. Diagrama de objetos. Disponível em:

<[https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/pt-br/SS5JSH\\_9.5.0/com.ibm.xtools.modeler.doc/topics/cobjdiags.html](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/pt-br/SS5JSH_9.5.0/com.ibm.xtools.modeler.doc/topics/cobjdiags.html)>. Acesso em: 05 nov. 2019.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o object diagram, pode-se afirmar que uma das suas características está relacionada às:

Ocultar opções de resposta

- **instâncias atribuídas a esses classificadores e os links entre essas instâncias em determinado instante.**

- instâncias modelares desses links e os atributos entre essas instâncias em determinado instante.
- instâncias variáveis desses classificadores e os links entre essas instâncias em determinado instante.
- **instâncias exclusivas dos classificadores e os links entre essas instâncias em determinado instante.**
- *Resposta correta*
- instâncias estruturais desses elementos e os requisitos entre essas instâncias em determinado instante.

## • Pergunta 6

• 0/0

- Leia o trecho a seguir:
- “Na UML, um diagrama de atividade fornece uma visualização do comportamento de um sistema descrevendo a sequência de ações em um processo. Os diagramas de atividades são semelhantes a fluxogramas porque mostram o fluxo entre as ações em uma atividade [...].”
- Fonte: IBM. Diagramas de Atividades. Disponível em:  
<[https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/pt-br/SS8PJ7\\_9.6.0/com.ibm.xtools.modeler.doc/topics/cactd.html](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/pt-br/SS8PJ7_9.6.0/com.ibm.xtools.modeler.doc/topics/cactd.html)>. Acesso em: 05 nov. 2019.
- O trecho apresentado refere-se aos aspectos das atividades de diagramas. Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o activity diagram, pode-se afirmar que os diagramas de atividades visam:
- Ocultar opções de resposta
  - apresentar as atividades que formam um processo básico e a manutenção de um sistema operacional.
  - apresentar as atividades que formam um processo ligado ao fluxo de trabalho e aos sistemas de softwares específicos.
  - apresentar as atividades que formam um mainframe de dados e o uso de modems.
  - Incorreta:
  - apresentar as atividades que formam um processo informacional e a realização de seu planejamento.
  - **apresentar as atividades que formam um processo de sistema e o fluxo de controle de uma atividade para a outra.**
  - *Resposta correta*

- **Pergunta 7**

- **0/0**

- Leia o excerto a seguir:

- “O diagrama de classes, especificamente em UML 2, considera os diagramas de estrutura como uma classificação; não existe um diagrama em si chamado ‘diagrama de estrutura’. No entanto, o diagrama de classes oferece um ótimo exemplo do tipo de diagrama de estrutura e fornece um conjunto inicial de elementos de notação que todos os outros diagramas de estrutura usam.”

- Fonte: BELL, D. O diagrama de classes. 2016. Disponível em: <<https://www.ibm.com/developerworks/br/rational/library/content/RationalEdge/se/p04/bell/index.html>>. Acesso em: 05 nov. 2019.

- O trecho apresentado traz aspectos dos diagramas de classes. Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o class diagram, pode-se afirmar que uma das principais características destas classes é:

- Ocultar opções de resposta

- **apresentar ações ou tarefas usadas para reunir componentes do seu modelo dentro de um grupo limitado.**
- **apresentar pacotes ou subsistemas utilizados para reunir elementos do seu modelo dentro de um grupo maior.**
- *Resposta correta*
- **apresentar interfaces para compartilhar elementos distintos em seu modelo de sistema.**
- **disponibilizar subsistemas utilizados para criar relacionamentos direcionados ao modelo dentro de um grupo reduzido.**
- **disponibilizar pacotes usados para reunir elementos em seu modelo estático por meio de grupos dinâmicos.**

## **Pergunta 8**

**0/0**

Analise a situação-problema a seguir:

Uma grande empresa de telefonia, conhecida no mundo todo, acaba de lançar seus novos aparelhos. Os novos celulares possuem uma série de inovações nunca antes vistas. Agora, eles apresentam 5 câmeras, além de conexão de internet, ligações via satélite e Inteligência Artificial avançada. Este é o décimo grande lançamento da empresa e, para receber todas as

novas funcionalidades, a décima versão do sistema recebeu uma reformulação completa. Hoje é o dia do lançamento e já existem filas de usuários ansiosos aguardando para comprar o MeuPhone com seu novo sistema na versão 10.0.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre baselines e releases, analise as alternativas a seguir.

I. A versão 10.0 do sistema do MeuPhone pode ser chamada de “versão final” no dia do lançamento.

II. A versão 10.0 do sistema do MeuPhone indica que esta versão foi a selecionada entre as release candidates.

III. A versão 10.0 do sistema do MeuPhone indica que essa é uma versão que não possui correções emergenciais.

IV. A versão 10.0 do sistema do MeuPhone pode ser chamada de “versão beta” no dia do lançamento.

Está correto apenas o que se afirma em:

Ocultar opções de resposta

- I e IV.
- I, II e IV.
- III e IV.
- **I, II e III.**
- *Resposta correta*
- II, III e IV.

## Pergunta 9

0/0

O versionamento de sistemas é uma importante atividade da Gerência de Configuração de Software e está pautada em garantir que versões diferentes do mesmo sistema recebam um nome que possa diferenciá-las de maneira específica, tanto no ambiente de desenvolvimento quanto após o lançamento do sistema para os usuários.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre baselines e releases, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. Um aplicativo disponível para download na versão 1.0.1 indica que a primeira versão do sistema que foi disponibilizada para os usuários recebeu uma nova funcionalidade.

Porque:

II. Na versão Alfa, a primeira disponibilizada, é comum que o sistema seja lançado com as principais funcionalidades estáveis, testadas e liberadas, sendo que outras funcionalidades menos essenciais são lançadas depois.

A seguir, assinale a alternativa correta:

Ocultar opções de resposta

- A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- **As asserções I e II são proposições falsas.**
- *Resposta correta*
- As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I
- A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.
- As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.

#### Pergunta 10

0/0

O ciclo de vida de software define o conjunto de atividades e processos que são executados enquanto um sistema é construído, entregue e permanece sendo utilizado pelos seus usuários. O ciclo de vida de um software encerra quando ele deixa de servir para o seu propósito, sendo finalizado definitivamente.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre ciclo de vida de mudanças, pode-se afirmar que:

Ocultar opções de resposta

- **no ciclo de vida do software, a elaboração é o período em que a estrutura do sistema é construída, geralmente com foco nas atividades de análise e projeto.**
- *Resposta correta*
- no ciclo de vida do software, a concepção é o período em que o sistema é programado, geralmente focado na criação da solução computacional.
- no ciclo de vida do software, a construção é o período em que o sistema é configurado no ambiente do usuário, geralmente com foco na instalação.
- Incorreta:
- no ciclo de vida do software, a transição é o período em que o sistema passa de requisitos para códigos, geralmente focado na construção de protótipos.
- no ciclo de vida do software, a manutenção é o período em que o ambiente dos engenheiros de software passa por melhorias, geralmente com foco na manutenção dos computadores.

## Pergunta 1

0/0

Leia o excerto a seguir:

“Um pacote pode conter outros elementos, incluindo classes, interfaces, componentes, nós, colaborações, casos de uso, diagramas e até outros pacotes. A propriedade de elementos é um relacionamento composto, significando que os elementos são declarados no pacote.”Fonte: BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: guia do usuário. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p. 263.

O trecho apresentado traz informações sobre os elementos que compõem um pacote. Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o Package Diagram, pode-se afirmar que, para determinar a visibilidade de um elemento que constitui um pacote, é preciso:

Ocultar opções de resposta

- **utilizar o nome do elemento como prefixo.**
- *Resposta correta*
- **utilizar interfaces para compartilhar elementos distintos.**
- **utilizar tarefas usadas para reunir componentes.**
- **Incorreta:**
- **utilizar elementos em seu modelo estático.**
- **utilizar subsistemas e criar relacionamentos direcionados.**

## Pergunta 2

0/0

Leia o trecho a seguir:

“Um diagrama de estados mostra uma máquina de estados, dando ênfase ao fluxo de controle de um estado para outro. Uma máquina de estados é um comportamento que especifica as sequências de estados pelos quais um objeto passa durante seu tempo de vida.”Fonte: BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: guia do usuário. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p. 510-511.



Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a State Machine Diagram, pode-se afirmar que os diagramas de estados têm como aspecto o fato de serem utilizados:

Ocultar opções de resposta

- **na modelagem referente aos aspectos dinâmicos pertencentes a um sistema.**
- *Resposta correta*
- **na modelagem referente aos processos de transição pertencentes a uma classe.**
- **na modelagem referente aos objetos reativos pertencentes a uma interface.**
- **na modelagem referente aos requisitos do sistema pertencentes a um atributo.**
- **na modelagem referente ao desenvolvimento de interações pertencentes a um objeto.**

### Pergunta 3

0/0

Ferramentas de controle de mudanças são sistemas desenvolvidos para apoiar o processo de planejar, executar e monitorar alterações que são realizadas no software tanto durante o desenvolvimento quanto após o seu lançamento. Essas ferramentas permitem que sejam realizados pedidos de mudança e que, ao serem realizadas essas mudanças, sejam acompanhadas pelo responsável pelo pedido e também pelos gerentes de projeto e demais interessados na alteração.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre ferramentas para o gerenciamento de configuração e mudanças, pode-se afirmar que:

Ocultar opções de resposta

- **o Jira é um software no controle de mudanças e oferece suporte para o rastreamento de defeitos e alterações a serem implementadas no sistema.**
- *Resposta correta*
- **o Mantis é um sistema usado para realizar mudanças no software de maneira automatizada.**
- **o Jenkins é uma ferramenta de controle de mudanças que possui uma estrutura baseada na arquitetura cliente/servidor.**
- **o Readmine é uma ferramenta voltada principalmente para o gerenciamento de mudanças de requisitos de software.**

- **o Git é uma ferramenta de controle de mudanças livre e gratuito, que permite atividade remota de profissionais trabalhando em um mesmo item.**

#### Pergunta 4

0/0

Auditoria é uma análise sistemática das atividades desenvolvidas em determinada empresa ou projeto. A auditoria tem como objetivo constatar se as atividades estão sendo realizadas de acordo com as disposições planejadas e estabelecidas previamente, e se os resultados estão adequados e alinhados com as atividades.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre auditoria de configuração, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. Na gerência de configuração, a auditoria pode ser vista como um processo de fiscalização do ciclo de vida de mudanças.

Porque:

II. A auditoria visa garantir a confiabilidade do processo de configuração e mudança de software através de evidência comprovada.

A seguir, assinale a alternativa correta:

Ocultar opções de resposta

- **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
- *Resposta correta*
- **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
- **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
- **As asserções I e II são proposições falsas.**

- **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**

### Pergunta 5

0/0

O plano de contingência é um tipo de planejamento preditivo, também chamado de planejamento de riscos. Em todos os tipos de projeto é importante que se estabeleça esse tipo de plano, visto que todas as atividades podem estar associadas a ameaças que afetem os resultados.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o tópico, pode-se afirmar que o plano de contingência é:

Ocultar opções de resposta

- **um cronograma gerencial que informa para os profissionais do projeto quando um risco vai acontecer.**
- **um plano de ação utilizado pela empresa para impedir que um determinado risco aconteça.**
- **um plano de ação que define o que deve ser realizado caso um determinado risco venha a se tornar realidade.**
- *Resposta correta*
- **um plano de marketing que serve para mostrar aos usuários que o software é seguro.**
- **um plano comercial que serve para ajudar a empresa a obter vantagem competitiva no mercado.**

### Pergunta 6

0/0

Leia o excerto a seguir:

“A UML não apenas se destina a permitir que modelos sejam transformados em código, como também a aplicar uma engenharia reversa para converter código em modelos. Alguns itens podem ser escritos mais facilmente na sintaxe de uma linguagem de programação textual (por exemplo, as expressões matemáticas), enquanto outros itens são visualizados graficamente com maior clareza na UML (por exemplo, as hierarquias de classes).”Fonte: BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: guia do usuário. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p. 60. (Adaptado).

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a engenharia reversa com UML, pode-se afirmar que uma das funções desse tipo de engenharia é:

Ocultar opções de resposta

- **inserir um requisito de software por meio das suas determinações com elevado nível de interface.**
- **reverter um código fonte de software por meio das suas determinações com elevado nível de abstração.**
- *Resposta correta*
- **eleva um atributo de software por meio das suas determinações com elevado nível de verificação.**
- **manter uma interface de software por meio das suas determinações com elevado nível de interação.**
- **manipular uma linguagem de software por meio das suas determinações com elevado nível de abstração.**

### Pergunta 7

0/0

A auditoria de configuração é o processo que verifica o ciclo de vida de mudanças a fim de fiscalizar a execução das atividades e os seus resultados, de maneira a garantir que as mudanças no software são confiáveis e consistentes. Para realizar a auditoria, é necessário mais que uma simples análise do processo, uma vez que a fiscalização precisa apresentar um conjunto de evidências (provas) que confirme o parecer da auditoria.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre auditoria de configuração, analise as afirmativas a seguir.

I. O relatório de encerramento das mudanças é uma evidência documental do processo de auditoria de configuração.

II. A descrição dada por um integrador sobre a realização do seu trabalho é uma evidência analítica do processo de auditoria de configuração.

III. A análise do ambiente tecnológico onde é realizada a mudança é uma evidência física do processo de auditoria de configuração.

IV. A análise do tempo gasto com a atualização do sistema em comparação com o número de mudanças realizadas é uma evidência testemunhal do processo de auditoria de configuração.

Está correto apenas o que se afirma em:

Ocultar opções de resposta

- **I e III.**
- *Resposta correta*
- II e IV.
- II e III.
- I e II.
- I e VI.

### Pergunta 8

0/0

Ferramentas de controle de versão são comuns na gerência de configuração e auxiliam o processo de monitoramento das mudanças em itens de configuração, de maneira que seja possível realizar o processo de versionamento, rastreamento e recuperação de versões específicas do sistema, sempre que necessário.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre ferramentas para o gerenciamento de configuração e mudanças, pode-se afirmar que:

Ocultar opções de resposta

- **a Redmine é uma ferramenta de controle de versão caracterizada por ter uma estrutura baseada na arquitetura cliente/servidor.**
- **a Caliber é uma ferramenta de controle de versão caracterizada por ter uma estrutura baseada na arquitetura cliente/servidor.**
- **a Perforce é uma ferramenta de controle de versão caracterizada por ter uma estrutura baseada na arquitetura cliente/servidor.**
- *Resposta correta*

- a Maven é uma ferramenta de controle de versão caracterizada por ter uma estrutura baseada na arquitetura cliente/servidor.
- Incorreta:
- a Git é uma ferramenta de controle de versão caracterizada por ter uma estrutura baseada na arquitetura cliente/servidor.

- **Pergunta 9**

- **0/0**

- Os modelos de qualidade de software atuam em vários níveis de gerência dentro de uma organização, visando entender, discutir e aprimorar características dos projetos de software, enquanto também observam e avaliam execução dos processos de desenvolvimento e das atividades que compõem esses processos.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre auditoria de configuração, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- 

- I. Um projeto pode ser definido como um esforço temporário, representado na forma de um planejamento para atingir um determinado objetivo em um período de tempo definido.

- 

- Porque:

- 

- II. Um processo é representando como um guia com instruções que devem ser seguidas para que um determinado objetivo seja atingido.

- 

- A seguir, assinale a alternativa correta:

- Ocultar opções de resposta

- **As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**

- A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- As asserções I e II são proposições falsas.
- A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.
- **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
- *Resposta correta*

- **Pergunta 10**

- **0/0**

- Leia o excerto a seguir:

- “Um perfil é uma UML com um conjunto de estereótipos predefinidos, valores atribuídos, restrições e classes de base. Ele também seleciona um subconjunto dos tipos de elementos da UML para uso, de maneira que um modelador não fique confuso pelos tipos de elementos que não são necessários para a área de aplicação particular.”Fonte: BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: guia do usuário. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p. 144.

- O trecho apresentado trata do conceito básico referente ao perfil dentro de uma UML. Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o Profile Diagram, analise as afirmativas a seguir e assinale V para a (s) verdadeira (s) e F para a (s) falsa (s).

- I. ( ) Originalmente, a linguagem UML foi criada para as plataformas de perfil.

- II. ( ) Ao desenvolvermos um perfil, cria-se uma extensão da UML em um nível mais expansivo.

- III. ( ) Um modelo se caracteriza por capturar uma visão pertencente a um sistema físico.

- IV. ( ) Um metamodelo pode ser entendido como um modelo que estabelece uma linguagem para apresentar outros modelos.

- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- Ocultar opções de resposta

- **F, V, V, F.**

- **V, F, F, V.**

- **V, F, V, F.**

- **F, V, F, V.**

- **F, F, V, V.**

○ *Resposta correta*

---

- **Pergunta 1**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “A maioria dos softwares profissionais é desenvolvida por equipes de projeto que variam em tamanho, desde duas até várias centenas de pessoas. Como é impossível para todos os membros de um grupo grande trabalharem juntos em um único problema, as grandes equipes são geralmente divididas em vários grupos. “Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 423 e 424.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre participantes do processo de análise e desenvolvimento de software, analise as funções a seguir e associe-as a seus respectivos detalhes de atuação.

- 1) Gerente de projeto.

- 2) Analista.

- 3) Projetista.

- 4) Programador.

- 5) Avaliador de qualidade.

- ( ) Realiza a codificação das estruturas definidas pelo projetista, realizando a implementação do software. Em alguns vocabulários, esse cargo também é conhecido como desenvolvedor.

- ( ) Analisa a adequação do processo de desenvolvimento e do produto de software aos padrões e requisitos estabelecidos no projeto.

- ( ) Define os requisitos do software a partir do conhecimento do domínio de negócio e da comunicação com especialistas. Ele faz a ponte de comunicação entre os profissionais da computação e os profissionais do negócio.

- ( ) Coordena as atividades de construção do software, incluindo a parte de orçamentação e de acompanhamento do cumprimento do cronograma de trabalho estabelecido.

- ( ) Integra a equipe de desenvolvimento avaliando alternativas de solução e gerando a especificação de uma solução computacional detalhada.

- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- Ocultar opções de resposta



- **4, 5, 2, 1, 3.**
- *Resposta correta*
- **Incorreta:**
- **5, 3, 4, 2, 1.**
- **5, 4, 2, 1, 3.**
- **1, 4, 2, 3, 5.**
- **4, 2, 1, 5, 3.**
- **Pergunta 2**
- **0/0**
- O gerente de configuração é o profissional responsável por realizar as atividades relacionadas com a tomada de decisão sobre a infraestrutura do ambiente de configuração, ou seja, ele é responsável por definir tudo que é necessário para que esta atividade funcione e seja bem-sucedida.
- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o papel do gerente de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente possibilite que os programadores consigam realizar as mudanças.**
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente esteja organizado de acordo com as normas dos padrões CMM e MPS.Br.**
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que ambiente possibilite a execução das atividades de revisão e de rastreamento de mudanças.**
  - *Resposta correta*
  - **Incorreta:**
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente tenha todos os profissionais definidos, como gerente de controle de mudanças e integradores.**
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente tenha espaço suficiente para o time de integradores e demais profissionais.**

- **Pergunta 3**

- **0/0**

- Ao longo dos anos, a gerência de configuração se desenvolveu como atividade do desenvolvimento de software. Dessa maneira, o que a princípio era tida como uma atividade-acessório do desenvolvimento e que prestava suporte às demais passou a ser vista como um elemento fundamental para o sucesso de um sistema.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração de software, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta

- **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de contato com o cliente.**
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de viabilidade do sistema.**
  - **Incorreta:**
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de artefatos do sistema.**
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de controle das mudanças**
  - *Resposta correta*
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de testes no sistema.**

- **Pergunta 4**

- **0/0**

- A gerência de configuração pode ser entendida como o controle da evolução dos artefatos durante todo o desenvolvimento do projeto. Por exemplo, as várias versões do código do sistema, ou as várias versões dos diagramas do software. Neste esquema, todo o conjunto de itens que são armazenados, rastreados e controlados pela atividade de gerência de configuração são chamados, coletivamente, de configuração do software.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre itens de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta

- **configuração de software é a previsão de mudança nos itens que formam o software.**
- **configuração de software é a adequação do ambiente para os itens que formam o software.**
- **configuração de software é o estado atual de todos os itens que formam o software.**
- *Resposta correta*
- **configuração de software é o conjunto de dados necessários para finalizar a instalação do software.**
- **configuração de software é a gerência dos itens de que formam o software.**
- **Pergunta 5**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Os testes podem mostrar apenas a presença de erros, e não sua ausência. O teste é parte de um amplo processo de verificação e validação (V&V). Verificação e validação não são a mesma coisa, embora sejam frequentemente confundidas.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 145.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre validação e verificação de software, analise as afirmativas a seguir.
- I. A verificação se preocupa em assegurar que as necessidades do cliente estão sendo atendidas pelo software.
- II. Para a boa validação, é importante a proximidade com os usuários, que devem ter entendimento do que está sendo feito, sem ambiguidades em relação à compreensão do que foi incluso no software.
- III. Atividades de validação objetivam analisar se os modelos estão em conformidade com os requisitos identificados.
- IV. Na verificação, a seguinte frase pode ser utilizada pelo analista: “o software está sendo construído corretamente?”. Ou seja, dados os requisitos corretos, estão sendo produzidos os modelos coerentes?
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **II e IV.**
  - *Resposta correta*
  - **II e III.**
  - **Incorreta:**

- I e IV.
  - I e III.
  - III e IV.
- **Pergunta 6**
- **0/0**
- Integradores são os profissionais da equipe de configuração responsáveis por realizar a integração dos itens modificados no sistema. Realizar a integração dos itens do sistema, nesse caso, seria o processo de retirar uma determinada função do sistema, realizar a alteração necessária e, então, devolver esse item de volta ao sistema.
- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o processo de integração de software, pode-se afirmar que esse procedimento é conhecido como:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “modificação e devolução”.**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “checkin e checkout”.**
  - *Resposta correta*
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “desintegração e integração”.**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “modificação e integração”.**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “seleção e integração”.**
- **Pergunta 7**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:

- “Ao fazer a modelagem da arquitetura do sistema, você captura decisões sobre os requisitos do sistema, seus elementos lógicos e seus elementos físicos. Você também fará a modelagem tanto de aspectos estruturais como comportamentais dos sistemas e dos padrões que dão forma a essas visões. Por fim, você desejará focalizar as costuras existentes entre os subsistemas e fazer o acompanhamento desde os requisitos até a entrega.”Fonte: BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML, Guia do Usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2005. p. 629.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre as cinco visões complementares utilizadas na modelagem, analise-as a seguir e associe-as com as suas respectivas funções.
- 1) Visão de casos de uso.
- 2) Visão de projeto.
- 3) Visão de processo.
- 4) Visão de implementação.
- 5) Visão de implantação.
- ( ) Detalha características da distribuição física de um software e seus componentes e conexões.
- ( ) Modela a distribuição dos processos e das atividades concorrentes do software.
- ( ) Captura o vocabulário do problema a ser resolvido.
- ( ) Expõe os requisitos do sistema usando atores e suas ações.
- ( ) Expõe questões técnicas de engenharia dos componentes do software.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **4, 2, 1, 5, 3.**
  - **5, 3, 4, 2, 1.**
  - **5, 3, 2, 1, 4.**
  - *Resposta correta*
  - **Incorreta:**
  - **1, 2, 3, 4, 5.**
  - **1, 4, 2, 3, 5.**
- **Pergunta 8**
- **0/0**
- Através da gerência de configuração e das estratégias de mudanças e rastreamento de versões, a equipe de desenvolvimento pode realizar diversas alterações no sistema,

quanto forem necessárias, até o ponto de conseguir entregar uma versão completa em que todas as funcionalidades estão trabalhando da maneira como era esperado pelo cliente e pelo usuário final do sistema.

- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o papel da gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **essa atividade permite saber quais versões do sistema foram afetadas por uma mudança recente.**
  - *Resposta correta*
  - **essa atividade permite saber quantas falhas tem o sistema desenvolvido.**
  - **essa atividade permite saber quantos artefatos devem ser produzidos pela equipe de Análise e Projeto.**
  - **essa atividade permite saber quantas pessoas serão necessárias para o design de telas do software.**
  - **essa atividade permite saber qual a melhor linguagem de programação a ser utilizada.**

- **Pergunta 9**

- **0/0**

- A gerência de configuração pode ser entendida como uma das atividades do desenvolvimento de software cujo principal papel é o de planejar e executar as ações necessárias para garantir o correto rastreamento dos artefatos de software que são produzidos ao longo do desenvolvimento. Sendo assim, sua principal motivação é evitar e resolver os problemas que ocorrem em projetos de software devido a alterações realizadas inadequadamente.

- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os objetivos da gerência de configuração, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

-

- I. A gerência de configuração é vista como uma atividade essencial para promover o alto grau de controle de mudanças em sistemas de software, e assim, acompanhar o processo de evolução de um produto.

- 

- Porque:

- 

- II. A gerência de configuração consegue promover a rastreabilidade dos documentos, modelos e demais itens produzidos ao longo do desenvolvimento do software pelos profissionais envolvidos no processo.

- 

- A seguir, assinale a alternativa correta:

- Ocultar opções de resposta

- **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
- **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
- *Resposta correta*
- **Incorreta:**
- **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
- **As asserções I e II são proposições falsas.**
- **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**

- **Pergunta 10**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “O processo de planejamento se inicia com uma avaliação das restrições (a data de entrega estabelecida, o pessoal disponível, o orçamento total, entre outras) que afetam o projeto. Essa avaliação é realizada em conjunto com uma estimativa dos parâmetros para o projeto, como sua estrutura, seu tamanho e sua distribuição de funções”.Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. p. 63.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que a modelagem de software:

- Ocultar opções de resposta

- **é um meio de trabalho que se utiliza de modelos, normalmente textuais, para a construção eficiente dos seus códigos, sendo que modelo é uma representação estática de dados.**
  - **é um meio de planejamento que envolve modelos utilizados para registrar todos os detalhes dos problemas, mas sem poder suficiente para conter os detalhes das soluções, já que demanda de grande complexidade**
  - **é um meio de planejamento que se utiliza de modelos, normalmente gráficos, para a construção eficiente dos códigos das aplicações, sendo que o modelo é uma representação idealizada a ser construída.**
  - *Resposta correta*
  - **Incorreta:**
  - **fornece meios para documentação de problemas e soluções sob a forma de modelos estáticos, que são congelados no início do projeto de codificação.**
  - **é uma atividade de planejamento cara e de difícil execução e, por isso, necessita de profissionais experientes que devem criar modelos próprios para cada empresa, por questões de sigilo de produto.**
- 

- **Pergunta 1**

- **0/0**

- A gerência de configuração pode ser entendida como o controle da evolução dos artefatos durante todo o desenvolvimento do projeto. Por exemplo, as várias versões do código do sistema, ou as várias versões dos diagramas do software. Neste esquema, todo o conjunto de itens que são armazenados, rastreados e controlados pela atividade de gerência de configuração são chamados, coletivamente, de configuração do software.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre itens de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta

- **Incorreta:**



- **configuração de software é a gerência dos itens de que formam o software.**
- **configuração de software é o estado atual de todos os itens que formam o software.**
- *Resposta correta*
- **configuração de software é a previsão de mudança nos itens que formam o software.**
- **configuração de software é a adequação do ambiente para os itens que formam o software.**
- **configuração de software é o conjunto de dados necessários para finalizar a instalação do software.**

• **Pergunta 2**

• **0/0**

• Leia o trecho a seguir:

- “A tecnologia sozinha não resolve os problemas, o esforço solitário fica isolado, se não for criativo. O que une a tecnologia com a criatividade e direciona o trabalho é uma ideia comum – uma visão representada em um modelo. Estudando-se as etapas para transformar uma ideia em um produto de software, verifica-se a importância da criação de um modelo.”Fonte: DEBONI, J. E. Z. Modelagem orientada a objetos com a UML. São Paulo: Futura, 2003. p. 14.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre benefícios da modelagem, analise as afirmativas a seguir.
- I. A modelagem de software reduz as incertezas do produto por registrar, antecipadamente ao desenvolvimento, detalhes que vão reger a implementação.
- II. A concepção da modelagem auxilia no processo de desenvolvimento pós-orientação a objetos, chamado de contemporâneo pela dinamicidade de componentes.
- III. A padronização e a automação dos projetos conseguida com a modelagem de software aumenta a maturidade nos processos de planejamento e controle nas equipes de desenvolvimento.
- IV. A modelagem de software diminui a necessidade de aprendizado da equipe por focar em uma linguagem de programação específica, utilizada mundialmente.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **I e III.**
  - *Resposta correta*
  - **III e IV.**

- I e IV.
- II e IV.
- II e III.

- **Pergunta 3**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Os requisitos de um sistema são as descrições do que o sistema deve fazer, os serviços que oferece e as restrições a seu funcionamento. Esses requisitos refletem as necessidades dos clientes para um sistema que serve a uma finalidade determinada, como controlar um dispositivo, colocar um pedido ou encontrar informações.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 57.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre identificação de requisitos, analise as afirmativas a seguir.
- I. O documento de requisitos pode ser usado como um instrumento de registro de consenso entre os desenvolvedores e o cliente.
- II. O documento de requisitos, na maioria dos processos de desenvolvimento de software, é estático, pois alterar e incluir novas funções com a codificação ocorrendo é complexo e caro.
- III. A definição dos requisitos precisa ser feita em detalhes precisos e sem ambiguidades, permitindo o bom desenvolvimento e, ainda, o trabalho adequado de testadores.
- IV. Os requisitos são independentes por tratarem de funções específicas que o software deve conter, sendo isso relacionado ao conceito de abstração.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - II e IV.
  - III e IV.
  - II e III.
  - I e III.
  - *Resposta correta*
  - I e IV.

- **Pergunta 4**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “Somente quando os conceitos inerentes da aplicação são identificados, organizados e entendidos é que os detalhes das estruturas de dados e funções podem ser resolvidos de forma eficaz. O desenvolvimento OO é um processo conceitual independente de uma linguagem de programação até os estágios finais.”
- Fonte: BLAHA, M. e Rumbaugh, J. Modelagem e projetos baseados em objetos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2006. Pág. 4.
- Considerando essas informações e o conceito estudado sobre análise e projeto de software, analise as afirmativas a seguir.
- I. Na fase de análise, é verificado o domínio da solução, com investigação e posterior codificação das estruturas que devem ser utilizadas no software a ser construído.
- II. Na fase de projeto, é verificado o domínio do problema, com seus detalhes e características inerentes de requisitos e demandas que devem ser resolvidas no software.
- III. Na fase de projeto, a chave da questão está na palavra “como”, sendo projetada e modelada a maior parte do software, incluindo seus componentes e sua arquitetura, que contempla a divisão de estruturas.
- IV. É necessário verificar o domínio e contexto de necessidades reais de um software em determinado ambiente, devendo isso ser feito na fase de análise.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **I e III.**
  - **II e III.**
  - **III e IV.**
  - *Resposta correta*
  - **II e IV.**
  - **I e IV.**
- **Pergunta 5**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “O processo de planejamento se inicia com uma avaliação das restrições (a data de entrega estabelecida, o pessoal disponível, o orçamento total, entre outras) que afetam o projeto. Essa avaliação é realizada em conjunto com uma estimativa dos parâmetros para o projeto, como sua estrutura, seu tamanho e sua distribuição de funções”.Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. p. 63.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que a modelagem de software:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **é um meio de planejamento que envolve modelos utilizados para registrar todos os detalhes dos problemas, mas sem poder suficiente para conter os detalhes das soluções, já que demanda de grande complexidade**
  - **é um meio de trabalho que se utiliza de modelos, normalmente textuais, para a construção eficiente dos seus códigos, sendo que modelo é uma representação estática de dados.**
  - **é um meio de planejamento que se utiliza de modelos, normalmente gráficos, para a construção eficiente dos códigos das aplicações, sendo que o modelo é uma representação idealizada a ser construída.**
  - *Resposta correta*
  - **fornece meios para documentação de problemas e soluções sob a forma de modelos estáticos, que são congelados no início do projeto de codificação.**
  - **é uma atividade de planejamento cara e de difícil execução e, por isso, necessita de profissionais experientes que devem criar modelos próprios para cada empresa, por questões de sigilo de produto.**

- **Pergunta 6**

- **0/0**

- Integradores são os profissionais da equipe de configuração responsáveis por realizar a integração dos itens modificados no sistema. Realizar a integração dos itens do sistema, nesse caso, seria o processo de retirar uma determinada função do sistema, realizar a alteração necessária e, então, devolver esse item de volta ao sistema.
- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o processo de integração de software, pode-se afirmar que esse procedimento é conhecido como:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**

- a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “modificação e devolução”.
- a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “modificação e integração”.
- a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “checkin e checkout”.
- *Resposta correta*
- a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “seleção e integração”.
- a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “desintegração e integração”.

- **Pergunta 7**

- **0/0**

- No desenvolvimento de um software, diferentes profissionais atuam em diferentes equipes, sendo cada trabalho focado em uma atividade específica. Nesse esquema, cada membro do time usa sua especialização para agregar valor ao que está sendo construído.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o trabalho e o papel do integrador como profissional da gerência de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta

- **é papel do integrador realizar a integração dos itens modificados no sistema.**

- *Resposta correta*

- **é papel do integrador integrar as métricas de tempo de entrega do sistema.**

- **é papel do integrador supervisionar o processo de mudanças do sistema.**

- **é papel do integrador integrar os diagramas UML ao sistema.**

- **é papel do integrador definir os itens de integração de maneira bem-sucedida**

- **Pergunta 8**

- **0/0**

- A gerência de configuração é vista como uma atividade de controle e monitoramento do projeto. Nesse cenário, pode-se dizer que a sua importância está associada principalmente aos problemas que podem ser gerados pela falta de controle das mudanças nas diversas versões do sistema, antes da sua entrega. Além disso, a atividade de gerência de configuração produz outros importantes benefícios para o projeto.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a importância da gerência de configuração, analise as alternativas a seguir.
- 
- I. A gerência de configuração pode auxiliar na redução de defeitos identificados no sistema.
- 
- II. A gerência de configuração pode gerar maior rapidez na identificação de problemas.
- 
- III. A gerência de configuração pode permitir que o gerente de projetos crie o cronograma de desenvolvimento do sistema.
- 
- IV. A gerência de configuração pode exigir a criação de novas telas para o sistema.
- 
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **II e IV.**
  - **II e III.**
  - **I e IV.**
  - **I e II.**
  - *Resposta correta*
  - **III e IV.**

- **Pergunta 9**

- **0/0**

- Devido à complexidade do desenvolvimento de sistemas e aplicações, sobretudo em relação ao seu tamanho e contexto no qual será aplicado, gerência de configuração foi criada uma atividade necessária para garantir que ao longo desse processo desenvolvimento, mudanças não aconteçam de forma aleatória, prejudicando o objetivo final e a entrega do sistema.

- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração para projetos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- 

- I. A gerência de configuração permite que qualquer profissional envolvido no processo conheça a capacidade operacional e as limitações de cada item do software.

- 

- Porque:

- 

- II. No caso de existirem não conformidades, é preciso saber quais itens são afetados pelas mudanças.

- 

- A seguir, assinale a alternativa correta:

- Ocultar opções de resposta

- **Incorreta:**

- **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**

- **As asserções I e II são proposições falsas.**

- **As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**

- *Resposta correta*

- **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
- **Pergunta 10**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “A capacidade de gerenciamento da indústria da construção civil permite uma razoável precisão na data de entrega das obras, graças à padronização de processos de construção e a uma intensa padronização de componentes. Com exceção talvez apenas da alvenaria, uma edificação é composta de partes já construídas e que são integradas para formar o produto final”. Fonte: DEBONI, J. E. Z. Modelagem orientada a objetos com a UML. São Paulo: Futura, 2003. p. 10.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a clássica comparação da modelagem de software com as engenharias, pode-se afirmar que os modelos de software podem ser comparados em uma construção civil:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **com o registro no corpo de bombeiros, para armazenar nesse órgão todas as questões de segurança da edificação.**
  - **com os alicerces estruturais, que dão amparo físico a todos os materiais que comporão a obra, como paredes, janelas e telhado.**
  - **com as plantas, que contêm uma representação gráfica do produto final: o edifício, permitindo que o cliente avalie o produto e acompanhe seu desenvolvimento.**
  - *Resposta correta*
  - **com a licença ambiental, necessária para verificar se todos os requisitos da boa construção serão feitos, sem degradar aspectos naturais.**
  - 
  - **com as Anotações de Responsabilidade Técnica, que são instrumentos assinados por engenheiros para garantir a qualidade técnica dos projetos.**



- **Pergunta 1**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “O processo de planejamento se inicia com uma avaliação das restrições (a data de entrega estabelecida, o pessoal disponível, o orçamento total, entre outras) que afetam o projeto. Essa avaliação é realizada em conjunto com uma estimativa dos parâmetros para o projeto, como sua estrutura, seu tamanho e sua distribuição de funções”.Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. p. 63.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que a modelagem de software:

- Ocultar opções de resposta

- **Incorreta:**

- **é um meio de trabalho que se utiliza de modelos, normalmente textuais, para a construção eficiente dos seus códigos, sendo que modelo é uma representação estática de dados.**

- **é uma atividade de planejamento cara e de difícil execução e, por isso, necessita de profissionais experientes que devem criar modelos próprios para cada empresa, por questões de sigilo de produto.**

- **é um meio de planejamento que envolve modelos utilizados para registrar todos os detalhes dos problemas, mas sem poder suficiente para conter os detalhes das soluções, já que demanda de grande complexidade**

- **é um meio de planejamento que se utiliza de modelos, normalmente gráficos, para a construção eficiente dos códigos das aplicações, sendo que o modelo é uma representação idealizada a ser construída.**

- *Resposta correta*

- **fornece meios para documentação de problemas e soluções sob a forma de modelos estáticos, que são congelados no início do projeto de codificação.**

- **Pergunta 2**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “Ao fazer a modelagem da arquitetura do sistema, você captura decisões sobre os requisitos do sistema, seus elementos lógicos e seus elementos físicos. Você também fará a modelagem tanto de aspectos estruturais como comportamentais dos sistemas e dos padrões que dão forma a essas visões. Por fim, você desejará focalizar as costuras existentes entre os subsistemas e fazer o acompanhamento

desde os requisitos até a entrega.”Fonte: BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML, Guia do Usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2005. p. 629.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre as cinco visões complementares utilizadas na modelagem, analise-as a seguir e associe-as com as suas respectivas funções.
- 1) Visão de casos de uso.
- 2) Visão de projeto.
- 3) Visão de processo.
- 4) Visão de implementação.
- 5) Visão de implantação.
- ( ) Detalha características da distribuição física de um software e seus componentes e conexões.
- ( ) Modela a distribuição dos processos e das atividades concorrentes do software.
- ( ) Captura o vocabulário do problema a ser resolvido.
- ( ) Expõe os requisitos do sistema usando atores e suas ações.
- ( ) Expõe questões técnicas de engenharia dos componentes do software.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **5, 3, 4, 2, 1.**
  - **4, 2, 1, 5, 3.**
  - **5, 3, 2, 1, 4.**
  - *Resposta correta*
  - **1, 2, 3, 4, 5.**
  - **1, 4, 2, 3, 5.**

- **Pergunta 3**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “O modelo de casos de uso é importante, pois direciona diversas tarefas posteriores do processo de desenvolvimento de um sistema de software. Além disso, esse modelo força os desenvolvedores a moldarem o sistema de acordo com as necessidades do usuário.”Fonte: BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007. p. 54.

- Considerando o trecho apresentado e o conceito estudado sobre casos de uso, analise as afirmativas a seguir.
- I. A modelagem de casos de usos foi incorporada como técnica no processo de desenvolvimento de software, denominado *objectory*, no início da década de 1990.
- II. O modelo de casos de uso é uma representação das funcionalidades internamente observáveis do sistema e da mecânica de funcionamento de cada componente do sistema.
- III. Os casos de uso identificam elementos externos ao sistema que interage com ele.
- IV. Um caso de uso pode ser iniciado por um elemento humano, modelado com notação própria, chamado de criador, do termo em inglês *creator*.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **I e IV.**
  - **I e IV.**
  - **I e III.**
  - *Resposta correta*
  - **III e IV.**
  - **II e III.**

- **Pergunta 4**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Os requisitos de um sistema são as descrições do que o sistema deve fazer, os serviços que oferece e as restrições a seu funcionamento. Esses requisitos refletem as necessidades dos clientes para um sistema que serve a uma finalidade determinada, como controlar um dispositivo, colocar um pedido ou encontrar informações.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 57.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre identificação de requisitos, analise as afirmativas a seguir.
- I. O documento de requisitos pode ser usado como um instrumento de registro de consenso entre os desenvolvedores e o cliente.
- II. O documento de requisitos, na maioria dos processos de desenvolvimento de software, é estático, pois alterar e incluir novas funções com a codificação ocorrendo é complexo e caro.

- III. A definição dos requisitos precisa ser feita em detalhes precisos e sem ambiguidades, permitindo o bom desenvolvimento e, ainda, o trabalho adequado de testadores.
- IV. Os requisitos são independentes por tratarem de funções específicas que o software deve conter, sendo isso relacionado ao conceito de abstração.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **I e IV.**
  - **II e III.**
  - **III e IV.**
  - **II e IV.**
  - **I e III.**
  - *Resposta correta*

- **Pergunta 5**

- **0/0**

- Devido à complexidade do desenvolvimento de sistemas e aplicações, sobretudo em relação ao seu tamanho e contexto no qual será aplicado, gerência de configuração foi criada uma atividade necessária para garantir que ao longo desse processo desenvolvimento, mudanças não aconteçam de forma aleatória, prejudicando o objetivo final e a entrega do sistema.

- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração para projetos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- 

- I. A gerência de configuração permite que qualquer profissional envolvido no processo conheça a capacidade operacional e as limitações de cada item do software.

- 

- Porque:

- 
- II. No caso de existirem não conformidades, é preciso saber quais itens são afetados pelas mudanças.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
  - *Resposta correta*
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
- **Pergunta 6**
- **0/0**
- Especialidades profissionais são extremamente importantes no desenvolvimento do software. Na gerência de configuração, isso não é diferente, uma vez que cada papel profissional executa atividades específicas. Por exemplo, na gerência de configuração em uma equipe completa, em que diferentes profissionais estão trabalhando, existe o papel do gerente de controle de mudança.
- 
- Considerando essas informações e conteúdo estudado sobre o gerente de controle de mudanças, analise as afirmativas a seguir.
- 
- I. O gerente de controle de mudança é o profissional responsável por supervisionar o processo de mudanças em uma determinada parte do sistema.
- 
- II. O gerente de controle de mudanças é o profissional responsável por entender quais serão os impactos caso uma mudança seja autorizada, considerando tempo e custo.

- 
- III. O gerente de controle de mudanças é o profissional responsável por monitorar como as mudanças realizadas são finalizadas e reportadas.
- 
- IV. O gerente de controle de mudanças é o profissional responsável por definir como o código do sistema deve ser reestruturado após uma mudança.
- 
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **I, II e IV.**
  - **III e IV.**
  - **II, III, IV.**
  - **I, III e IV.**
  - **I, II e III.**
  - *Resposta correta*

- **Pergunta 7**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Muitos profissionais consideram um tanto complexo o conceito do paradigma de orientação a objetos. No entanto, esse conceito é apenas diferente do enfoque procedural ao qual estão acostumados. Na realidade, o ser humano, no início de sua infância, aprende e pensa de uma maneira orientada a objetos, representando seu conhecimento por meio de abstrações e classificações (na verdade, continuamos fazendo isso mesmo quando adultos, mas desenvolvemos outras técnicas que também utilizamos em paralelo)”. Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 43.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre orientação a objetos, analise os princípios a seguir e associe-os com suas respectivas funções.
- 1) Abstração.
- 2) Encapsulamento.
- 3) Generalização.

- 4) Polimorfismo.
- 5) Composição.
- ( ) Ou ocultamento de informações, pode ser visto como algo que agrupa e protege algo de modo sistêmico.
- ( ) Permite que as pessoas possam concentrar a atenção nas características essenciais de um objeto.
- ( ) Em um método de uma classe filha, que tenha a mesma assinatura de um método da classe mãe, faz com que o primeiro prevaleça em relação à operação da mãe.
- ( ) Se refere a quando um objeto contém outros objetos. Como, por exemplo, um objeto carro que tem quatro objetos rodas.
- ( ) Ou herança, rege o relacionamento entre elementos gerais e elementos mais específicos.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **5, 3, 4, 2, 1.**
  - **1, 5, 3, 4, 2.**
  - **4, 2, 1, 5, 3.**
  - **2, 1, 4, 5, 3.**
  - *Resposta correta*
  - **1, 4, 2, 3, 5.**

- **Pergunta 8**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Para entregar um software que satisfaça ao propósito pretendido, será preciso reunir-se e interagir com os usuários de uma maneira disciplinada, com a finalidade de expor os requisitos reais do sistema. Para desenvolver software de qualidade duradoura, será necessário criar uma arquitetura de fundação sólida que aceite modificações.”
- Fonte: BOOCH, G., RUMBAUGH, J., JACOBSON, I. UML, Guia do Usuário. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2005. p. 31.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre tipos de requisitos, analise os requisitos a seguir e associe-os com suas respectivas características.
- 1) Requisitos de segurança.

- 2) Requisitos de negócio.
- 3) Requisitos de confiabilidade.
- 4) Requisitos de aspectos legais.
- 5) Requisitos de usabilidade.
- ( ) São específicos de cada software como, por exemplo, um cliente efetuando uma compra on-line em um site de e-commerce. São do tipo funcionais.
- ( ) Dizem respeito à proteção dos dados e das funções do software, sendo do tipo não funcionais.
- ( ) Referem-se à facilidade de utilização do software a partir de interfaces amigáveis, sendo do tipo não funcionais.
- ( ) Estão relacionados à probabilidade de operação livre de falhas de um software, em um ambiente e tempo especificados, sendo do tipo não funcionais.
- ( ) Definem restrições e condições de legislação do ambiente relacionadas ao campo de atuação do software, sendo do tipo normativos.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **2, 1, 5, 3, 4.**
  - *Resposta correta*
  - **1, 4, 2, 3, 5.**
  - **5, 3, 4, 2, 1.**
  - **2, 1, 4, 5, 3.**
  - **2, 1, 3, 5, 4.**

- **Pergunta 9**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Modelagem de sistema é o processo de desenvolvimento de modelos abstratos de um sistema, em que cada modelo apresenta uma visão ou perspectiva, diferente do sistema. A modelagem de sistema geralmente representa o sistema com algum tipo de notação gráfica.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 82.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre modelagem de software, pode-se afirmar que as notações:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**



- **compreendem elementos autoexplicativos para escrita dos modelos, dispensando a necessidade de treinamento dos analistas e desenvolvedores que usarão os modelos.**
- **oferecem elementos textuais e gráficos específicos para cada linguagem de programação, sendo esse o principal problema para a modelagem de domínio.**
- **oferecem elementos com sintaxe rígida e semântica pobre, privilegiando a subjetividade necessária ao software e flexibilidade de escrita de importantes decisões estratégicas.**
- 
- **representam o modo sistêmico de escrita de modelos, com a definição de elementos próprios, como ícones padrões em modelos gráficos.**
- *Resposta correta*
- **auxiliam no entendimento dos modelos por humanos, mas são complexas para interpretações computacionais já que têm elementos gráficos, como retângulos e círculos e outros polígonos.**

- **Pergunta 10**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “A tecnologia sozinha não resolve os problemas, o esforço solitário fica isolado, se não for criativo. O que une a tecnologia com a criatividade e direciona o trabalho é uma ideia comum – uma visão representada em um modelo. Estudando-se as etapas para transformar uma ideia em um produto de software, verifica-se a importância da criação de um modelo.”Fonte: DEBONI, J. E. Z. Modelagem orientada a objetos com a UML. São Paulo: Futura, 2003. p. 14.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre benefícios da modelagem, analise as afirmativas a seguir.
- I. A modelagem de software reduz as incertezas do produto por registrar, antecipadamente ao desenvolvimento, detalhes que vão reger a implementação.
- II. A concepção da modelagem auxilia no processo de desenvolvimento pós-orientação a objetos, chamado de contemporâneo pela dinamicidade de componentes.
- III. A padronização e a automação dos projetos conseguida com a modelagem de software aumenta a maturidade nos processos de planejamento e controle nas equipes de desenvolvimento.
- IV. A modelagem de software diminui a necessidade de aprendizado da equipe por focar em uma linguagem de programação específica, utilizada mundialmente.

- Está correto apenas o que se afirma em:
  - Ocultar opções de resposta
    - I e III.
    - *Resposta correta*
    - II e III.
    - III e IV.
    - I e IV.
    - II e IV.
- 

- **Pergunta 1**

- **0/0**

- Para se construir um sistema, seja ele para uso em um computador, aparelho mobile, como um telefone, ou um site para internet, é preciso que uma série de etapas sejam seguidas. Nesse contexto, processo de software pode ser definido como o conjunto de atividades que devem ser executadas de maneira estruturada, com o objetivo de se obter um software funcional.
- Fonte: BOURQUE, P.; FAIRLEY, R. E. Guide to the software engineering body of knowledge. 3. ed. Los Alamitos: IEEE Computer Society Press, 2014.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre processos de software, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **através desse processo, é possível obter o máximo de especialidade do trabalho dos engenheiros de software, porque os programas de computador se tornaram serviços.**
  - **através desse processo, é possível obter o máximo de especialidade do trabalho dos engenheiros de software, porque as atividades são executadas pelo mesmo profissional.**
  - **através desse processo, é possível obter o máximo de especialidade do trabalho dos engenheiros de software, porque a estruturação dos programas de software passou a ser estática.**

- **através desse processo, é possível obter o máximo de especialidade do trabalho dos engenheiros de software, porque a execução dos programas passou a ser feita através da internet.**
- **através desse processo, é possível obter o máximo de especialidade do trabalho dos engenheiros de software, porque as atividades são bem definidas e baseadas em especialidades.**
- *Resposta correta*

- **Pergunta 2**

- **0/0**

- Entende-se como artefato de software os diversos tipos de subprodutos concretos que são produzidos durante o desenvolvimento de software, como por exemplo, todo o material que é produzido durante o trabalho pelos analistas, engenheiros, gerentes e demais profissionais de Engenharia de Software. Esses artefatos serão analisados pela gerência de configuração e parte deles ou todos eles poderão ser incluídos como itens de configuração, para que sejam monitorados.
- Fonte: BOURQUE, P.; FAIRLEY, R. E. Guide to the software engineering body of knowledge. 3. ed. Los Alamitos: IEEE Computer Society Press, 2014.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre as categorias que melhor representam os artefatos de software que podem ser incluídos na lista de itens de configuração, analise as alternativas a seguir.
- 
- I. Artefatos do programa, produzidos pela implementação, como código do banco de dados, podem ser um item de configuração.
- 
- II. Diagramas UML, produzidos pelos arquitetos e analistas de software, podem ser itens de configuração.
- 
- III. Documentos de teste, contendo resultados de execução, podem ser itens de configuração.
-

- IV. Relatório de ambiente, com especificações sobre a localização dos profissionais durante o desenvolvimento do sistema, podem ser itens de configuração.

- 

- Está correto apenas o que se afirma em:

- Ocultar opções de resposta

- **Incorreta:**

- **I, II e IV.**

- **II, III e IV.**

- **I, II e III.**

- *Resposta correta*

- **III e IV.**

- **I e IV.**

- **Pergunta 3**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “A programação deve ser direta, pois todas as decisões difíceis já devem ter sido tomadas. Durante a implementação, é importante seguir uma boa prática de engenharia de software, para que a rastreabilidade do projeto seja aparente e de modo que o sistema permaneça flexível e extensível.”Fonte: BLAHA, M. e RUMBAUGH, J. Modelagem e projetos baseados em objetos. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2006. p. 5.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a fase de projeto de desenvolvimento de software, analise as afirmativas a seguir.

- I. Na fase de projeto, no paradigma orientado a objetos, a partir da identificação dos requisitos, são feitos detalhamentos técnicos das classes identificadas.

- II. Na fase de projeto são descartados os modelos de análise, pela inviabilidade de implementá-los. Ou seja, eles foram importantes especialmente para o entendimento da problemática.

- III. Na fase do projeto, começa a ficar importante, para a modelagem, a inclusão das características algorítmicas internas das soluções.

- IV. Mesmo considerando aspectos tecnológicos, a fase de projeto ainda deve conter a identificação de requisitos de negócio, com análise abstrata e unidirecional de associações de classes.

- Está correto apenas o que se afirma em:

- Ocultar opções de resposta

- **Incorreta:**
- **II e III.**
- **III e IV.**
- **I e IV.**
- **I e II.**
- **I e III.**
- *Resposta correta*

- **Pergunta 4**

- **0/0**

- Por definição, conforme apresentado em Bezerra (2007), “um caso de uso é a especificação de uma sequência completa de interações entre um sistema e um ou mais agentes externos a esse sistema”. O uso da palavra “completa” é importante para mostrar que um caso de uso não é um passo em uma funcionalidade do sistema. Fonte: BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007. p. 54.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que o exemplo de ação “entrar no sistema”:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **representa um requisito funcional, pois tem a ver com o domínio de negócio do sistema, sendo de importante registro para o modelo de caso de uso.**
  - **configura como informação simples e esperada sem formar um caso de uso, já que é de se esperar que o usuário entre no sistema para alcançar um objetivo.**
  - *Resposta correta*
  - **representa dados da natureza do sistema, indicando generalização do caso de uso, pois, após a entrada no sistema, algo que ainda não foi descrito deve ocorrer.**
  - **configura como um caso de uso essencial do sistema, pois é o passo inicial de uso do mesmo.**
  - **funciona como um ator sistêmico, abstraindo sua função nos demais casos de uso modelados. Podendo, assim, o sistema ser acessado por qualquer pessoa.**

- **Pergunta 5**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “Modelagem de sistema é o processo de desenvolvimento de modelos abstratos de um sistema, em que cada modelo apresenta uma visão ou perspectiva, diferente do sistema. A modelagem de sistema geralmente representa o sistema com algum tipo de notação gráfica.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 82.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre modelagem de software, pode-se afirmar que as notações:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **oferecem elementos textuais e gráficos específicos para cada linguagem de programação, sendo esse o principal problema para a modelagem de domínio.**
  - **representam o modo sistêmico de escrita de modelos, com a definição de elementos próprios, como ícones padrões em modelos gráficos.**
  - *Resposta correta*
  - **oferecem elementos com sintaxe rígida e semântica pobre, privilegiando a subjetividade necessária ao software e flexibilidade de escrita de importantes decisões estratégicas.**
  - 
  - **compreendem elementos autoexplicativos para escrita dos modelos, dispensando a necessidade de treinamento dos analistas e desenvolvedores que usarão os modelos.**
  - **auxiliam no entendimento dos modelos por humanos, mas são complexas para interpretações computacionais já que têm elementos gráficos, como retângulos e círculos e outros polígonos.**
- **Pergunta 6**
- **0/0**
- No desenvolvimento de um software, diferentes profissionais atuam em diferentes equipes, sendo cada trabalho focado em uma atividade específica. Nesse esquema, cada membro do time usa sua especialização para agregar valor ao que está sendo construído.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o trabalho e o papel do integrador como profissional da gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta

- **Incorreta:**
- **é papel do integrador integrar os diagramas UML ao sistema.**
- **é papel do integrador definir os itens de integração de maneira bem-sucedida**
- **é papel do integrador supervisionar o processo de mudanças do sistema.**
- **é papel do integrador integrar as métricas de tempo de entrega do sistema.**
- **é papel do integrador realizar a integração dos itens modificados no sistema.**
- *Resposta correta*

- **Pergunta 7**

- **0/0**

- Todas as atividades do processo de desenvolvimento de software são executadas por um time de profissionais. Nesse esquema, cada membro do time usa sua especialização para agregar valor ao que está sendo construído, uma vez que, mesmo dividindo um objetivo em comum, a natureza dos trabalhos no desenvolvimento de software é diferente e, por isso, requer diferentes habilidades.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os papéis profissionais na gerência de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta

- **Incorreta:**
- **a equipe de configuração pode apresentar tamanho variável, dependendo da quantidade de programadores trabalhando na empresa.**
- **a equipe de configuração pode apresentar tamanho variável, dependendo do tamanho do software que está sendo desenvolvido.**
- *Resposta correta*
- **a equipe de configuração deve ter tamanho fixo, uma vez que o número de pessoas nessa equipe é igual ao número de testadores do projeto.**
- **a equipe de configuração deve apresentar tamanho fixo, uma vez que tem atividades específicas e prazos para cumprir.**
- **a equipe de configuração deve apresentar tamanho fixo para seguir as normas dos padrões CMM e ISO9000.**

- **Pergunta 8**

- **0/0**

- Existe um conjunto de membros da equipe de configuração que realizam atividades mais genéricas e menos especializadas no processo. Esse grupo envolve os diversos profissionais que trabalham para garantir que as mudanças realizadas no software não prejudiquem o andamento de seu desenvolvimento como um todo.
- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os profissionais da gerência de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta

- **Incorreta:**
- **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam substituir membros da equipe de programação caso seja necessário.**
- **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam cumprir as especificações nas normas do CMM e MPS.Br para certificações.**
- **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, esses profissionais devem estar sempre em sincronia, porque precisam garantir que nenhum item seja modificado sem que se haja controle sobre isso.**
- *Resposta correta*
- **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam completar as atividades para que possam ingressar outras equipes do projeto.**
- **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam cumprir com a lista de prioridades de qualidade e testes de software.**

- **Pergunta 9**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “A tecnologia sozinha não resolve os problemas, o esforço solitário fica isolado, se não for criativo. O que une a tecnologia com a criatividade e direciona o trabalho é uma ideia comum – uma visão representada em um modelo. Estudando-se as etapas para transformar uma ideia em um produto de software, verifica-se a



importância da criação de um modelo.”Fonte: DEBONI, J. E. Z. Modelagem orientada a objetos com a UML. São Paulo: Futura, 2003. p. 14.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre benefícios da modelagem, analise as afirmativas a seguir.
- I. A modelagem de software reduz as incertezas do produto por registrar, antecipadamente ao desenvolvimento, detalhes que vão reger a implementação.
- II. A concepção da modelagem auxilia no processo de desenvolvimento pós-orientação a objetos, chamado de contemporâneo pela dinamicidade de componentes.
- III. A padronização e a automação dos projetos conseguida com a modelagem de software aumenta a maturidade nos processos de planejamento e controle nas equipes de desenvolvimento.
- IV. A modelagem de software diminui a necessidade de aprendizado da equipe por focar em uma linguagem de programação específica, utilizada mundialmente.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **I e III.**
  - *Resposta correta*
  - **I e IV.**
  - **II e III.**
  - **III e IV.**
  - **II e IV.**
- **Pergunta 10**
- **0/0**
- O processo de desenvolvimento de software pode ser dividido em até nove atividades distintas, estruturadas e organizadas de maneira a obter o máximo de produtividade dos profissionais, e o sucesso na execução das atividades, buscando entregar software de qualidade e de valor para o cliente. De certa forma, essas atividades são divididas de acordo com o tempo total do projeto e organizadas de forma que possam acontecer em paralelo. Entretanto, algumas dessas atividades acontecem em maior intensidade no início do projeto, enquanto algumas outras tem foco maior no final.
- Fonte: BOURQUE, P.; FAIRLEY, R. E. Guide to the software engineering body of knowledge. Los Alamitos. IEEE Computer Society Press, 3ª Ed., 2014.
-

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre processos de software, pode-se afirmar que:
  - Ocultar opções de resposta
    - **o levantamento de requisitos é uma atividade realizada no início do projeto e visa construir uma lista de funcionalidades que deve ser desenvolvida no sistema.**
    - *Resposta correta*
    - **a gerência de configuração visa planejar como o software será instalado após a entrega, e o passo a passo para configurar o sistema no computador do usuário.**
    - **a análise e projeto é a atividade focada na programação do sistema para ambientes mobile.**
    - **a implementação é o processo de converter as necessidades do cliente em diagramas que servirão para serem programados.**
    - **a modelagem de negócio visa, dentre outras ações, definir o cronograma de atividades do processo de desenvolvimento, estipulando, por exemplo, os prazos de entrega e os responsáveis pela entrega.**
- 

- **Pergunta 1**

- **0/0**

- Devido à complexidade do desenvolvimento de sistemas e aplicações, sobretudo em relação ao seu tamanho e contexto no qual será aplicado, gerência de configuração foi criada uma atividade necessária para garantir que ao longo desse processo desenvolvimento, mudanças não aconteçam de forma aleatória, prejudicando o objetivo final e a entrega do sistema.
- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração para projetos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.
-

- I. A gerência de configuração permite que qualquer profissional envolvido no processo conheça a capacidade operacional e as limitações de cada item do software.
- 
- Porque:
- 
- II. No caso de existirem não conformidades, é preciso saber quais itens são afetados pelas mudanças.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
  - *Resposta correta*
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
- **Pergunta 2**
- **0/0**
- No desenvolvimento de um software, diferentes profissionais atuam em diferentes equipes, sendo cada trabalho focado em uma atividade específica. Nesse esquema, cada membro do time usa sua especialização para agregar valor ao que está sendo construído.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o trabalho e o papel do integrador como profissional da gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **é papel do integrador realizar a integração dos itens modificados no sistema.**

- *Resposta correta*
- **é papel do integrador definir os itens de integração de maneira bem-sucedida**
- **é papel do integrador integrar os diagramas UML ao sistema.**
- **é papel do integrador integrar as métricas de tempo de entrega do sistema.**
- **é papel do integrador supervisionar o processo de mudanças do sistema.**
- **Pergunta 3**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “A capacidade de gerenciamento da indústria da construção civil permite uma razoável precisão na data de entrega das obras, graças à padronização de processos de construção e a uma intensa padronização de componentes. Com exceção talvez apenas da alvenaria, uma edificação é composta de partes já construídas e que são integradas para formar o produto final”. Fonte: DEBONI, J. E. Z. Modelagem orientada a objetos com a UML. São Paulo: Futura, 2003. p. 10.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a clássica comparação da modelagem de software com as engenharias, pode-se afirmar que os modelos de software podem ser comparados em uma construção civil:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **com a licença ambiental, necessária para verificar se todos os requisitos da boa construção serão feitos, sem degradar aspectos naturais.**
  - 
  - **com o registro no corpo de bombeiros, para armazenar nesse órgão todas as questões de segurança da edificação.**
  - **com as Anotações de Responsabilidade Técnica, que são instrumentos assinados por engenheiros para garantir a qualidade técnica dos projetos.**
  - **com as plantas, que contêm uma representação gráfica do produto final: o edifício, permitindo que o cliente avalie o produto e acompanhe seu desenvolvimento.**
  - *Resposta correta*
  - **com os alicerces estruturais, que dão amparo físico a todos os materiais que comporão a obra, como paredes, janelas e telhado.**
- **Pergunta 4**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “[...] a modelagem de caso de uso é amplamente usada para apoiar a elicitacão de requisitos. Um caso de uso pode ser tomado como um cenário simples que descreve o que o usuário espera de um sistema. Cada caso de uso representa uma tarefa discreta [...]”.

- Fonte: Sommerville, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. Pág. 86.

- Considerando essas informações e o conceito estudado sobre casos de uso, analise as afirmativas a seguir.

- I. Um caso de uso deve compreender um fluxo de eventos completo e consistente, com colaborações entre elementos.

- II. O caso de uso apresenta relações de quatro componentes essenciais: elementos internos, elementos externos, um relógio para disparar eventos e uma trilha de conexão, para passagem de dados.

- III. Devem ser feitos e modelados casos de uso irreais de estouro de limites previstos dadas memórias limitantes, chamados de casos de saturação, para que os projetistas possam programar situações futuras.

- IV. O conjunto de casos de uso representa as situações possíveis de utilização do software modelado.

- Está correto apenas o que se afirma em:

- Ocultar opções de resposta

- **Incorreta:**

- **II e III.**

- **I e III.**

- **I e II.**

- **I e IV.**

- *Resposta correta*

- **III e IV.**

- **Pergunta 5**

- **0/0**

- O processo de desenvolvimento de software é o nome comumente atribuído ao processo de construção de uma solução computacional eficiente para um determinado problema. Ou seja, é o processo de construção de sistemas computacionais, sejam ele para computador, celular ou um website.

- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre projeto de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.
- 
- I. No desenvolvimento de software é preciso controlar as possíveis alterações que acontecem nos itens produzidos ao longo do projeto.
- 
- Porque:
- 
- II. Para ser desenvolvido, o software é dividido em partes que são construídas em etapas distintas, por profissionais diferentes, que podem interagir direto ou indiretamente com artefatos produzidos por outros profissionais.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
  - *Resposta correta*
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
- **Pergunta 6**
- **0/0**
- Integradores são os profissionais da equipe de configuração responsáveis por realizar a integração dos itens modificados no sistema. Realizar a integração dos itens do sistema, nesse caso, seria o processo de retirar uma determinada função do sistema, realizar a alteração necessária e, então, devolver esse item de volta ao sistema.

- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o processo de integração de software, pode-se afirmar que esse procedimento é conhecido como:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “modificação e devolução”.**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “seleção e integração”.**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “modificação e integração”.**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “checkin e checkout”.**
  - *Resposta correta*
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “desintegração e integração”.**
- **Pergunta 7**
- **0/0**
- Todas as atividades do processo de desenvolvimento de software são executadas por um time de profissionais. Nesse esquema, cada membro do time usa sua especialização para agregar valor ao que está sendo construído, uma vez que, mesmo dividindo um objetivo em comum, a natureza dos trabalhos no desenvolvimento de software é diferente e, por isso, requer diferentes habilidades.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os papéis profissionais na gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **a equipe de configuração pode apresentar tamanho variável, dependendo do tamanho do software que está sendo desenvolvido.**

- *Resposta correta*
- **a equipe de configuração deve apresentar tamanho fixo, uma vez que tem atividades específicas e prazos para cumprir.**
- **a equipe de configuração pode apresentar tamanho variável, dependendo da quantidade de programadores trabalhando na empresa.**
- **a equipe de configuração deve apresentar tamanho fixo para seguir as normas dos padrões CMM e ISO9000.**
- **a equipe de configuração deve ter tamanho fixo, uma vez que o número de pessoas nessa equipe é igual ao número de testadores do projeto.**
- **Pergunta 8**
- **0/0**
- Entende-se como artefato de software os diversos tipos de subprodutos concretos que são produzidos durante o desenvolvimento de software. Em outras palavras, é tudo aquilo que é produzido pelos profissionais da Engenharia de Software ao longo do desenvolvimento dos sistemas.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre artefatos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas
- 
- I. A lista de requisitos do software, construída na etapa de levantamento de requisitos, reúne a descrição de todas as funcionalidades e as ações que o sistema deve executar, sendo assim um exemplo de artefato do sistema.
- 
- Porque:
- 
- II. Ao ser construída pelos analistas de requisitos, tem também a finalidade de definir que mudanças podem ocorrer no sistema na fase de implementação.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**



- **A assertão I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
- **As assertões I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
- **A assertão I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.**
- *Resposta correta*
- **As assertões I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**

• **Pergunta 9**

• **0/0**

- A gerência de configuração pode ser entendida como uma das atividades do desenvolvimento de software cujo principal papel é o de planejar e executar as ações necessárias para garantir o correto rastreamento dos artefatos de software que são produzidos ao longo do desenvolvimento. Sendo assim, sua principal motivação é evitar e resolver os problemas que ocorrem em projetos de software devido a alterações realizadas inadequadamente.
- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os objetivos da gerência de configuração, analise as assertões a seguir e a relação proposta entre elas.
- 
- I. A gerência de configuração é vista como uma atividade essencial para promover o alto grau de controle de mudanças em sistemas de software, e assim, acompanhar o processo de evolução de um produto.
- 
- Porque:
- 
- II. A gerência de configuração consegue promover a rastreabilidade dos documentos, modelos e demais itens produzidos ao longo do desenvolvimento do software pelos profissionais envolvidos no processo.
-

- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.**
  - **As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - *Resposta correta*
  - **As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**

- **Pergunta 10**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “A maioria dos softwares profissionais é desenvolvida por equipes de projeto que variam em tamanho, desde duas até várias centenas de pessoas. Como é impossível para todos os membros de um grupo grande trabalharem juntos em um único problema, as grandes equipes são geralmente divididas em vários grupos.” Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 423 e 424.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre participantes do processo de análise e desenvolvimento de software, analise as funções a seguir e associe-as a seus respectivos detalhes de atuação.
- 1) Gerente de projeto.
- 2) Analista.
- 3) Projetista.
- 4) Programador.
- 5) Avaliador de qualidade.
- ( ) Realiza a codificação das estruturas definidas pelo projetista, realizando a implementação do software. Em alguns vocabulários, esse cargo também é conhecido como desenvolvedor.
- ( ) Analisa a adequação do processo de desenvolvimento e do produto de software aos padrões e requisitos estabelecidos no projeto.

- ( ) Define os requisitos do software a partir do conhecimento do domínio de negócio e da comunicação com especialistas. Ele faz a ponte de comunicação entre os profissionais da computação e os profissionais do negócio.
- ( ) Coordena as atividades de construção do software, incluindo a parte de orçamentação e de acompanhamento do cumprimento do cronograma de trabalho estabelecido.
- ( ) Integra a equipe de desenvolvimento avaliando alternativas de solução e gerando a especificação de uma solução computacional detalhada.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **4, 5, 2, 1, 3.**
  - *Resposta correta*
  - **5, 4, 2, 1, 3.**
  - **1, 4, 2, 3, 5.**
  - **4, 2, 1, 5, 3.**
  - **5, 3, 4, 2,**

+++++

- **Pergunta 1**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “A maioria dos softwares profissionais é desenvolvida por equipes de projeto que variam em tamanho, desde duas até várias centenas de pessoas. Como é impossível para todos os membros de um grupo grande trabalharem juntos em um único problema, as grandes equipes são geralmente divididas em vários grupos.” Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 423 e 424.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre participantes do processo de análise e desenvolvimento de software, analise as funções a seguir e associe-as a seus respectivos detalhes de atuação.
- 1) Gerente de projeto.
- 2) Analista.
- 3) Projetista.
- 4) Programador.

- 5) Avaliador de qualidade.
- ( ) Realiza a codificação das estruturas definidas pelo projetista, realizando a implementação do software. Em alguns vocabulários, esse cargo também é conhecido como desenvolvedor.
- ( ) Analisa a adequação do processo de desenvolvimento e do produto de software aos padrões e requisitos estabelecidos no projeto.
- ( ) Define os requisitos do software a partir do conhecimento do domínio de negócio e da comunicação com especialistas. Ele faz a ponte de comunicação entre os profissionais da computação e os profissionais do negócio.
- ( ) Coordena as atividades de construção do software, incluindo a parte de orçamentação e de acompanhamento do cumprimento do cronograma de trabalho estabelecido.
- ( ) Integra a equipe de desenvolvimento avaliando alternativas de solução e gerando a especificação de uma solução computacional detalhada.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **5, 4, 2, 1, 3.**
  - **4, 5, 2, 1, 3.**
  - *Resposta correta*
  - **1, 4, 2, 3, 5.**
  - **5, 3, 4, 2, 1.**
  - **4, 2, 1, 5, 3.**

- **Pergunta 2**

- **0/0**

- Por definição, conforme apresentado em Bezerra (2007), “um caso de uso é a especificação de uma sequência completa de interações entre um sistema e um ou mais agentes externos a esse sistema”. O uso da palavra “completa” é importante para mostrar que um caso de uso não é um passo em uma funcionalidade do sistema. Fonte: BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007. p. 54.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que o exemplo de ação “entrar no sistema”:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**

- **funciona como um ator sistêmico, abstraindo sua função nos demais casos de uso modelados. Podendo, assim, o sistema ser acessado por qualquer pessoa.**
- **representa um requisito funcional, pois tem a ver com o domínio de negócio do sistema, sendo de importante registro para o modelo de caso de uso.**
- **representa dados da natureza do sistema, indicando generalização do caso de uso, pois, após a entrada no sistema, algo que ainda não foi descrito deve ocorrer.**
- **configura como um caso de uso essencial do sistema, pois é o passo inicial de uso do mesmo.**
- **configura como informação simples e esperada sem formar um caso de uso, já que é de se esperar que o usuário entre no sistema para alcançar um objetivo.**
- *Resposta correta*

- **Pergunta 3**

- **0/0**

- Devido à complexidade do desenvolvimento de sistemas e aplicações, sobretudo em relação ao seu tamanho e contexto no qual será aplicado, gerência de configuração foi criada uma atividade necessária para garantir que ao longo desse processo desenvolvimento, mudanças não aconteçam de forma aleatória, prejudicando o objetivo final e a entrega do sistema.

- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração para projetos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- 

- I. A gerência de configuração permite que qualquer profissional envolvido no processo conheça a capacidade operacional e as limitações de cada item do software.

- 

- Porque:

- 
- II. No caso de existirem não conformidades, é preciso saber quais itens são afetados pelas mudanças.

- 

- A seguir, assinale a alternativa correta:

- Mostrar opções de resposta

- **Pergunta 4**

- **0/0**

- Para se construir um sistema, seja ele para uso em um computador, aparelho mobile, como um telefone, ou um site para internet, é preciso que uma série de etapas sejam seguidas. Nesse contexto, processo de software pode ser definido como o conjunto de atividades que devem ser executadas de maneira estruturada, com o objetivo de se obter um software funcional.

- Fonte: BOURQUE, P.; FAIRLEY, R. E. Guide to the software engineering body of knowledge. 3. ed. Los Alamitos: IEEE Computer Society Press, 2014.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre processos de software, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta

- **Incorreta:**

- **através desse processo, é possível obter o máximo de especialidade do trabalho dos engenheiros de software, porque a execução dos programas passou a ser feita através da internet.**

- **através desse processo, é possível obter o máximo de especialidade do trabalho dos engenheiros de software, porque a estruturação dos programas de software passou a ser estática.**

- **através desse processo, é possível obter o máximo de especialidade do trabalho dos engenheiros de software, porque os programas de computador se tornaram serviços.**

- **através desse processo, é possível obter o máximo de especialidade do trabalho dos engenheiros de software, porque as atividades são bem definidas e baseadas em especialidades.**

- *Resposta correta*

- **através desse processo, é possível obter o máximo de especialidade do trabalho dos engenheiros de software, porque as atividades são executadas pelo mesmo profissional.**
- **Pergunta 5**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Um sistema de software orientado a objetos consiste em objetos em colaboração com o objetivo de realizar as funcionalidades desse sistema. Cada objeto é responsável por tarefas específicas. É graças à cooperação entre objetos que a computação do sistema se desenvolve.”Fonte: BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007. p. 7.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre análise e projeto orientado a objeto, analise as afirmativas a seguir.
- I. O objetivo básico da Análise Orientada a Objetos é identificar classes a partir das quais objetos serão representados como instâncias e uma de suas tarefas é a identificação de atores.
- II. Para cada classe devem ser anotadas, em modelos, as suas dependências, indicando o nível que cada uma estará na arquitetura, na escala bottom, middle e top.
- III. No momento da definição de requisitos no texto obtido, verbos são potenciais candidatos a classes, e nomes (substantivos) são potenciais candidatos a métodos.
- IV. Na especificação de atributos, será feita uma lista de todos os detalhes da classe, que serão as variáveis dos objetos.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **I e III.**
  - **I e IV.**
  - *Resposta correta*
  - **III e IV.**
  - **II e III.**
  - **II e IV.**
- **Pergunta 6**
- **0/0**
- Integradores são os profissionais da equipe de configuração responsáveis por realizar a integração dos itens modificados no sistema. Realizar a integração dos

itens do sistema, nesse caso, seria o processo de retirar uma determinada função do sistema, realizar a alteração necessária e, então, devolver esse item de volta ao sistema.

- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o processo de integração de software, pode-se afirmar que esse procedimento é conhecido como:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “seleção e integração”.**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “desintegração e integração”.**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “modificação e integração”.**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “checkin e checkout”.**
  - *Resposta correta*
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “modificação e devolução”.**
- **Pergunta 7**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “O processo de planejamento se inicia com uma avaliação das restrições (a data de entrega estabelecida, o pessoal disponível, o orçamento total, entre outras) que afetam o projeto. Essa avaliação é realizada em conjunto com uma estimativa dos parâmetros para o projeto, como sua estrutura, seu tamanho e sua distribuição de funções”.Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. p. 63.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que a modelagem de software:



- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **fornece meios para documentação de problemas e soluções sob a forma de modelos estáticos, que são congelados no início do projeto de codificação.**
  - **é um meio de planejamento que se utiliza de modelos, normalmente gráficos, para a construção eficiente dos códigos das aplicações, sendo que o modelo é uma representação idealizada a ser construída.**
  - *Resposta correta*
  - **é um meio de planejamento que envolve modelos utilizados para registrar todos os detalhes dos problemas, mas sem poder suficiente para conter os detalhes das soluções, já que demanda de grande complexidade**
  - **é um meio de trabalho que se utiliza de modelos, normalmente textuais, para a construção eficiente dos seus códigos, sendo que modelo é uma representação estática de dados.**
  - **é uma atividade de planejamento cara e de difícil execução e, por isso, necessita de profissionais experientes que devem criar modelos próprios para cada empresa, por questões de sigilo de produto.**

• **Pergunta 8**

• **0/0**

- A gerência de configuração foi inicialmente criada e desenvolvido na década de 1950 pelas Forças Armadas dos Estados Unidos, visando controlar a documentação produzida indústria de mísseis. Esta abordagem de controle de mudanças só foi introduzida na indústria de software a partir de 1980 e, posteriormente, passou a ser reconhecida como um processo de gestão de qualidade em 1995.

- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.

•

- A gerência de configuração considera que mudanças são inevitáveis e que precisam ser controladas, pois podem acontecer por diversas razões. Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os motivos que podem gerar uma mudança no software, analise as alternativas a seguir.

•

- I. Mudanças podem vir de erros de implementação para que o resultado de um teste possa ser aceito.

- 
- II. Mudanças podem vir de falta de comunicação entre a equipe, gerando inconsistências no sistema.
- 
- III. Mudanças podem vir do cliente que pode solicitar alterações no sistema.
- 
- IV. Mudanças podem vir por demandas externas, como normas e leis.
- 
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Mostrar opções de resposta
- **Pergunta 9**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Um dos principais problemas enfrentados na fase de levantamento de requisitos é o de comunicação. A comunicação constitui-se em um dos maiores desafios da engenharia de software, caracterizando-se pela dificuldade em conseguir compreender um conjunto de conceitos vagos, abstratos e difusos que representam as necessidades e os desejos dos clientes e transformá-los em conceitos concretos e inteligíveis.”Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 22.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que uma das técnicas mais importantes para obter requisitos é:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **o de análise de fundamentos, técnica que busca compreender fatos históricos dos elementos que causam problemas em uma situação.**
  - **o de desenvolvimento às cegas, em que os programadores implementam a solução que acham adequada, mostrando ao cliente para correções. Essa técnica é boa, pois o custo de se alterar um software é baixo, então ele vai sendo lapidado.**

- **o de entrevistas, em que o analista deve auxiliar na comunicação com o cliente, definindo as informações que devem ser produzidas, quais devem ser fornecidas e qual o nível de desempenho exigido do software.**
- *Resposta correta*
- **o de interfaceamento gráfico, em que o analista apresenta telas de possíveis problemas aos clientes e tenta obter a avaliação desses para capturar requisitos não funcionais.**
- **o do foco pragmático, em que os usuários escrevem suas necessidades em páginas separadas de acordo com suas prioridades. Depois, os analistas leem cada página e fazem sugestões de melhorias.**
- **Pergunta 10**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Na realidade, por mais simples que seja, todo e qualquer sistema deve ser modelado antes de se iniciar sua implementação, entre outras coisas, porque os sistemas de informação frequentemente costumam ter a propriedade de crescer: isto é, aumentar em tamanho, complexidade e abrangência.”
- Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 20.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que, em relação aos diferentes tipos de modelagens no desenvolvimento de software:
- Ocultar opções de resposta
  - **há uma separação conceitual entre modelos gráficos e textuais, pois são utilizados para diferentes funções, sendo que esses últimos são direcionados para configurações diversas nas aplicações a serem criadas.**
  - 
  - **há preferência de uso de modelos textuais para escrita de casos de uso e dos modelos gráficos para a modelagem de requisitos.**
  - **existe uma preferência pelos modelos textuais, pois eles possuem pouca ambiguidade se comparados aos modelos gráficos, que são de difícil interpretação pelo ser humano.**
  - **existe uma categoria que se destaca nesse contexto, a dos modelos gráficos, que têm benefícios de facilidade de entendimento pelo ser humano e, ainda, podem ser acompanhados de textos.**
  - *Resposta correta*

- **há uma dependência dos estilos das empresas e das experiências dos analistas, que escolhem os tipos e notações que mais lhes agradam e para os quais fazem documentos de glossário para outras pessoas entenderem.**

+++++

- **Pergunta 1**

- **0/0**

- Existe um conjunto de membros da equipe de configuração que realizam atividades mais genéricas e menos especializadas no processo. Esse grupo envolve os diversos profissionais que trabalham para garantir que as mudanças realizadas no software não prejudiquem o andamento de seu desenvolvimento como um todo.

- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os profissionais da gerência de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta

- **Incorreta:**

- **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam cumprir com a lista de prioridades de qualidade e testes de software.**

- **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam cumprir as especificações nas normas do CMM e MPS.Br para certificações.**

- **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, esses profissionais devem estar sempre em sincronia, porque precisam garantir que nenhum item seja modificado sem que se haja controle sobre isso.**

- *Resposta correta*

- **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam completar as atividades para que possam ingressar outras equipes do projeto.**

- **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam substituir membros da equipe de programação caso seja necessário.**
- **Pergunta 2**
- **0/0**
- Diagramas do projeto são itens construídos na etapa intermediária do sistema e servem para guiar seu desenvolvimento. Os diagramas mais comuns produzidos pelo desenvolvimento de software são os chamados diagramas UML. Eles podem ser partes dos itens de configuração do sistema, ou seja, aqueles itens que terão suas alterações controladas e rastreadas.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre artefatos do projeto de software, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **diagramas UML podem demonstrar o custo e a estruturação do software.**
  - **diagramas UML podem demonstrar o cronograma e o custo do software.**
  - **diagramas UML podem demonstrar o comportamento e a viabilidade do software.**
  - **diagramas UML podem demonstrar o comportamento e a estruturação do software.**
  - *Resposta correta*
  - **diagramas UML podem demonstrar o comportamento e o cronograma do software.**
- **Pergunta 3**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Na realidade, por mais simples que seja, todo e qualquer sistema deve ser modelado antes de se iniciar sua implementação, entre outras coisas, porque os sistemas de informação frequentemente costumam ter a propriedade de crescer: isto é, aumentar em tamanho, complexidade e abrangência.”
- Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 20.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que, em relação aos diferentes tipos de modelagens no desenvolvimento de software:
- Ocultar opções de resposta

- **existe uma categoria que se destaca nesse contexto, a dos modelos gráficos, que têm benefícios de facilidade de entendimento pelo ser humano e, ainda, podem ser acompanhados de textos.**
- *Resposta correta*
- **há uma separação conceitual entre modelos gráficos e textuais, pois são utilizados para diferentes funções, sendo que esses últimos são direcionados para configurações diversas nas aplicações a serem criadas.**
- 
- **existe uma preferência pelos modelos textuais, pois eles possuem pouca ambiguidade se comparados aos modelos gráficos, que são de difícil interpretação pelo ser humano.**
- **há uma dependência dos estilos das empresas e das experiências dos analistas, que escolhem os tipos e notações que mais lhes agradam e para os quais fazem documentos de glossário para outras pessoas entenderem.**
- **há preferência de uso de modelos textuais para escrita de casos de uso e dos modelos gráficos para a modelagem de requisitos.**

- **Pergunta 4**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “Os requisitos de um sistema são as descrições do que o sistema deve fazer, os serviços que oferece e as restrições a seu funcionamento. Esses requisitos refletem as necessidades dos clientes para um sistema que serve a uma finalidade determinada, como controlar um dispositivo, colocar um pedido ou encontrar informações.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 57.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre identificação de requisitos, analise as afirmativas a seguir.
- I. O documento de requisitos pode ser usado como um instrumento de registro de consenso entre os desenvolvedores e o cliente.
- II. O documento de requisitos, na maioria dos processos de desenvolvimento de software, é estático, pois alterar e incluir novas funções com a codificação ocorrendo é complexo e caro.
- III. A definição dos requisitos precisa ser feita em detalhes precisos e sem ambiguidades, permitindo o bom desenvolvimento e, ainda, o trabalho adequado de testadores.

- IV. Os requisitos são independentes por tratarem de funções específicas que o software deve conter, sendo isso relacionado ao conceito de abstração.

- Está correto apenas o que se afirma em:

- Ocultar opções de resposta

- **I e III.**

- *Resposta correta*

- **II e IV.**

- **III e IV.**

- **I e IV.**

- **II e III.**

- **Pergunta 5**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “Os testes podem mostrar apenas a presença de erros, e não sua ausência. O teste é parte de um amplo processo de verificação e validação (V&V). Verificação e validação não são a mesma coisa, embora sejam frequentemente confundidas.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 145.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre validação e verificação de software, analise as afirmativas a seguir.

- I. A verificação se preocupa em assegurar que as necessidades do cliente estão sendo atendidas pelo software.

- II. Para a boa validação, é importante a proximidade com os usuários, que devem ter entendimento do que está sendo feito, sem ambiguidades em relação à compreensão do que foi incluso no software.

- III. Atividades de validação objetivam analisar se os modelos estão em conformidade com os requisitos identificados.

- IV. Na verificação, a seguinte frase pode ser utilizada pelo analista: “o software está sendo construído corretamente?”. Ou seja, dados os requisitos corretos, estão sendo produzidos os modelos coerentes?

- Está correto apenas o que se afirma em:

- Ocultar opções de resposta

- **I e IV.**

- **II e IV.**

- *Resposta correta*

- III e IV.
- II e III.
- I e III.

- **Pergunta 6**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “O processo de planejamento se inicia com uma avaliação das restrições (a data de entrega estabelecida, o pessoal disponível, o orçamento total, entre outras) que afetam o projeto. Essa avaliação é realizada em conjunto com uma estimativa dos parâmetros para o projeto, como sua estrutura, seu tamanho e sua distribuição de funções”.Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. p. 63.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que a modelagem de software:

- Ocultar opções de resposta

- **fornece meios para documentação de problemas e soluções sob a forma de modelos estáticos, que são congelados no início do projeto de codificação.**
- **é um meio de planejamento que envolve modelos utilizados para registrar todos os detalhes dos problemas, mas sem poder suficiente para conter os detalhes das soluções, já que demanda de grande complexidade**
- **é um meio de planejamento que se utiliza de modelos, normalmente gráficos, para a construção eficiente dos códigos das aplicações, sendo que o modelo é uma representação idealizada a ser construída.**
- *Resposta correta*
- **é um meio de trabalho que se utiliza de modelos, normalmente textuais, para a construção eficiente dos seus códigos, sendo que modelo é uma representação estática de dados.**
- **é uma atividade de planejamento cara e de difícil execução e, por isso, necessita de profissionais experientes que devem criar modelos próprios para cada empresa, por questões de sigilo de produto.**

- **Pergunta 7**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “A tecnologia sozinha não resolve os problemas, o esforço solitário fica isolado, se não for criativo. O que une a tecnologia com a criatividade e direciona o trabalho é uma ideia comum – uma visão representada em um modelo. Estudando-se as etapas para transforma uma ideia em um produto de software, verifica-se a



importância da criação de um modelo.”Fonte: DEBONI, J. E. Z. Modelagem orientada a objetos com a UML. São Paulo: Futura, 2003. p. 14.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre benefícios da modelagem, analise as afirmativas a seguir.
- I. A modelagem de software reduz as incertezas do produto por registrar, antecipadamente ao desenvolvimento, detalhes que vão reger a implementação.
- II. A concepção da modelagem auxilia no processo de desenvolvimento pós-orientação a objetos, chamado de contemporâneo pela dinamicidade de componentes.
- III. A padronização e a automação dos projetos conseguida com a modelagem de software aumenta a maturidade nos processos de planejamento e controle nas equipes de desenvolvimento.
- IV. A modelagem de software diminui a necessidade de aprendizado da equipe por focar em uma linguagem de programação específica, utilizada mundialmente.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta

- **I e IV.**
- **I e III.**
- *Resposta correta*
- **II e III.**
- **II e IV.**
- **III e IV.**

- **Pergunta 8**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Somente quando os conceitos inerentes da aplicação são identificados, organizados e entendidos é que os detalhes das estruturas de dados e funções podem ser resolvidos de forma eficaz. O desenvolvimento OO é um processo conceitual independente de uma linguagem de programação até os estágios finais.”
- Fonte: BLAHA, M. e Rumbaugh, J. Modelagem e projetos baseados em objetos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2006. Pág. 4.
- Considerando essas informações e o conceito estudado sobre análise e projeto de software, analise as afirmativas a seguir.
- I. Na fase de análise, é verificado o domínio da solução, com investigação e posterior codificação das estruturas que devem ser utilizadas no software a ser construído.

- II. Na fase de projeto, é verificado o domínio do problema, com seus detalhes e características inerentes de requisitos e demandas que devem ser resolvidas no software.
- III. Na fase de projeto, a chave da questão está na palavra “como”, sendo projetada e modelada a maior parte do software, incluindo seus componentes e sua arquitetura, que contempla a divisão de estruturas.
- IV. É necessário verificar o domínio e contexto de necessidades reais de um software em determinado ambiente, devendo isso ser feito na fase de análise.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **II e III.**
  - **I e IV.**
  - **III e IV.**
  - *Resposta correta*
  - **I e III.**
  - **II e IV.**

- **Pergunta 9**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Para entregar um software que satisfaça ao propósito pretendido, será preciso reunir-se e interagir com os usuários de uma maneira disciplinada, com a finalidade de expor os requisitos reais do sistema. Para desenvolver software de qualidade duradoura, será necessário criar uma arquitetura de fundação sólida que aceite modificações.”
- Fonte: BOOCH, G., RUMBAUGH, J., JACOBSON, I. UML, Guia do Usuário. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2005. p. 31.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre tipos de requisitos, analise os requisitos a seguir e associe-os com suas respectivas características.
- 1) Requisitos de segurança.
- 2) Requisitos de negócio.
- 3) Requisitos de confiabilidade.
- 4) Requisitos de aspectos legais.
- 5) Requisitos de usabilidade.
- ( ) São específicos de cada software como, por exemplo, um cliente efetuando uma compra on-line em um site de e-commerce. São do tipo funcionais.

- ( ) Dizem respeito à proteção dos dados e das funções do software, sendo do tipo não funcionais.
- ( ) Referem-se à facilidade de utilização do software a partir de interfaces amigáveis, sendo do tipo não funcionais.
- ( ) Estão relacionados à probabilidade de operação livre de falhas de um software, em um ambiente e tempo especificados, sendo do tipo não funcionais.
- ( ) Definem restrições e condições de legislação do ambiente relacionadas ao campo de atuação do software, sendo do tipo normativos.

• Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

• Ocultar opções de resposta

- **5, 3, 4, 2, 1.**
- **1, 4, 2, 3, 5.**
- **2, 1, 4, 5, 3.**
- **2, 1, 3, 5, 4.**
- **2, 1, 5, 3, 4.**
- *Resposta correta*

• **Pergunta 10**

• **0/0**

• A gerência de configuração pode ser entendida como o controle da evolução dos artefatos durante todo o desenvolvimento do projeto. Por exemplo, as várias versões do código do sistema, ou as várias versões dos diagramas do software. Neste esquema, todo o conjunto de itens que são armazenados, rastreados e controlados pela atividade de gerência de configuração são chamados, coletivamente, de configuração do software.

•

• Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre itens de configuração, pode-se afirmar que:

• Ocultar opções de resposta

- **configuração de software é a previsão de mudança nos itens que formam o software.**
- **configuração de software é o conjunto de dados necessários para finalizar a instalação do software.**
- **configuração de software é a adequação do ambiente para os itens que formam o software.**
- **configuração de software é o estado atual de todos os itens que formam o software.**

- *Resposta correta*
- **configuração de software é a gerência dos itens de que formam o software.**

+++++

**Tentativa 9** Enviado em: 11/02/23 18:18 (BRT)

**Concluído**

Conteúdo do exercício

**Conteúdo do exercício**

- **Pergunta 1**
- **0/0**
- O gerente de configuração é o profissional responsável por realizar as atividades relacionadas com a tomada de decisão sobre a infraestrutura do ambiente de configuração, ou seja, ele é responsável por definir tudo que é necessário para que esta atividade funcione e seja bem-sucedida.
- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o papel do gerente de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente tenha todos os profissionais definidos, como gerente de controle de mudanças e integradores.**
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente esteja organizado de acordo com as normas dos padrões CMM e MPS.Br.**
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente possibilite que os programadores consigam realizar as mudanças.**

- **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que ambiente possibilite a execução das atividades de revisão e de rastreamento de mudanças.**
- *Resposta correta*
- **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente tenha espaço suficiente para o time de integradores e demais profissionais.**
- **Pergunta 2**
- **0/0**
- Entende-se como artefato de software os diversos tipos de subprodutos concretos que são produzidos durante o desenvolvimento de software, como por exemplo, todo o material que é produzido durante o trabalho pelos analistas, engenheiros, gerentes e demais profissionais de Engenharia de Software. Esses artefatos serão analisados pela gerência de configuração e parte deles ou todos eles poderão ser incluídos como itens de configuração, para que sejam monitorados.
- Fonte: BOURQUE, P.; FAIRLEY, R. E. Guide to the software engineering body of knowledge. 3. ed. Los Alamitos: IEEE Computer Society Press, 2014.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre as categorias que melhor representam os artefatos de software que podem ser incluídos na lista de itens de configuração, analise as alternativas a seguir.
- 
- I. Artefatos do programa, produzidos pela implementação, como código do banco de dados, podem ser um item de configuração.
- 
- II. Diagramas UML, produzidos pelos arquitetos e analistas de software, podem ser itens de configuração.
- 
- III. Documentos de teste, contendo resultados de execução, podem ser itens de configuração.
-

- IV. Relatório de ambiente, com especificações sobre a localização dos profissionais durante o desenvolvimento do sistema, podem ser itens de configuração.
- 

- Está correto apenas o que se afirma em:

- Ocultar opções de resposta

- **I, II e IV.**
- **I, II e III.**
- *Resposta correta*
- **III e IV.**
- **I e IV.**
- **II, III e IV.**

- **Pergunta 3**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “Na realidade, por mais simples que seja, todo e qualquer sistema deve ser modelado antes de se iniciar sua implementação, entre outras coisas, porque os sistemas de informação frequentemente costumam ter a propriedade de crescer: isto é, aumentar em tamanho, complexidade e abrangência.”

- Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 20.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que, em relação aos diferentes tipos de modelagens no desenvolvimento de software:

- Ocultar opções de resposta

- **existe uma preferência pelos modelos textuais, pois eles possuem pouca ambiguidade se comparados aos modelos gráficos, que são de difícil interpretação pelo ser humano.**
- **existe uma categoria que se destaca nesse contexto, a dos modelos gráficos, que têm benefícios de facilidade de entendimento pelo ser humano e, ainda, podem ser acompanhados de textos.**
- *Resposta correta*
- **há uma dependência dos estilos das empresas e das experiências dos analistas, que escolhem os tipos e notações que mais lhes agradam e para os quais fazem documentos de glossário para outras pessoas entenderem.**
- **há preferência de uso de modelos textuais para escrita de casos de uso e dos modelos gráficos para a modelagem de requisitos.**

- **há uma separação conceitual entre modelos gráficos e textuais, pois são utilizados para diferentes funções, sendo que esses últimos são direcionados para configurações diversas nas aplicações a serem criadas.**

- 

- **Pergunta 4**

- **0/0**

- Devido à complexidade do desenvolvimento de sistemas e aplicações, sobretudo em relação ao seu tamanho e contexto no qual será aplicado, gerência de configuração foi criada uma atividade necessária para garantir que ao longo desse processo desenvolvimento, mudanças não aconteçam de forma aleatória, prejudicando o objetivo final e a entrega do sistema.

- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração para projetos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- 

- I. A gerência de configuração permite que qualquer profissional envolvido no processo conheça a capacidade operacional e as limitações de cada item do software.

- 

- Porque:

- 

- II. No caso de existirem não conformidades, é preciso saber quais itens são afetados pelas mudanças.

- 

- A seguir, assinale a alternativa correta:

- Ocultar opções de resposta

- **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**

- **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
- **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
- **As asserções I e II são proposições falsas.**
- **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
- *Resposta correta*

- **Pergunta 5**

- **0/0**

- A gerência de configuração pode ser entendida como uma das atividades do desenvolvimento de software cujo principal papel é o de planejar e executar as ações necessárias para garantir o correto rastreamento dos artefatos de software que são produzidos ao longo do desenvolvimento. Sendo assim, sua principal motivação é evitar e resolver os problemas que ocorrem em projetos de software devido a alterações realizadas inadequadamente.
- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os objetivos da gerência de configuração, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.
- 
- I. A gerência de configuração é vista como uma atividade essencial para promover o alto grau de controle de mudanças em sistemas de software, e assim, acompanhar o processo de evolução de um produto.
- 
- Porque:
- 
- II. A gerência de configuração consegue promover a rastreabilidade dos documentos, modelos e demais itens produzidos ao longo do desenvolvimento do software pelos profissionais envolvidos no processo.
-



- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - *Resposta correta*
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**

- **Pergunta 6**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Ao fazer a modelagem da arquitetura do sistema, você captura decisões sobre os requisitos do sistema, seus elementos lógicos e seus elementos físicos. Você também fará a modelagem tanto de aspectos estruturais como comportamentais dos sistemas e dos padrões que dão forma a essas visões. Por fim, você desejará focalizar as costuras existentes entre os subsistemas e fazer o acompanhamento desde os requisitos até a entrega.”Fonte: BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML, Guia do Usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2005. p. 629.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre as cinco visões complementares utilizadas na modelagem, analise-as a seguir e associe-as com as suas respectivas funções.
  - 1) Visão de casos de uso.
  - 2) Visão de projeto.
  - 3) Visão de processo.
  - 4) Visão de implementação.
  - 5) Visão de implantação.
  - ( ) Detalha características da distribuição física de um software e seus componentes e conexões.
  - ( ) Modela a distribuição dos processos e das atividades concorrentes do software.
  - ( ) Captura o vocabulário do problema a ser resolvido.
  - ( ) Expõe os requisitos do sistema usando atores e suas ações.
  - ( ) Expõe questões técnicas de engenharia dos componentes do software.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- Ocultar opções de resposta

- 5, 3, 4, 2, 1.
- 1, 2, 3, 4, 5.
- 1, 4, 2, 3, 5.
- 4, 2, 1, 5, 3.
- 5, 3, 2, 1, 4.

○ *Resposta correta*

- **Pergunta 7**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “Modelagem de sistema é o processo de desenvolvimento de modelos abstratos de um sistema, em que cada modelo apresenta uma visão ou perspectiva, diferente do sistema. A modelagem de sistema geralmente representa o sistema com algum tipo de notação gráfica.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 82.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre modelagem de software, pode-se afirmar que as notações:

- Ocultar opções de resposta

- **representam o modo sistêmico de escrita de modelos, com a definição de elementos próprios, como ícones padrões em modelos gráficos.**

○ *Resposta correta*

- **compreendem elementos autoexplicativos para escrita dos modelos, dispensando a necessidade de treinamento dos analistas e desenvolvedores que usarão os modelos.**
- **oferecem elementos textuais e gráficos específicos para cada linguagem de programação, sendo esse o principal problema para a modelagem de domínio.**
- **auxiliam no entendimento dos modelos por humanos, mas são complexas para interpretações computacionais já que têm elementos gráficos, como retângulos e círculos e outros polígonos.**
- **oferecem elementos com sintaxe rígida e semântica pobre, privilegiando a subjetividade necessária ao software e flexibilidade de escrita de importantes decisões estratégicas.**

○

- **Pergunta 8**

- **0/0**

- Integradores são os profissionais da equipe de configuração responsáveis por realizar a integração dos itens modificados no sistema. Realizar a integração dos itens do sistema, nesse caso, seria o processo de retirar uma determinada função do sistema, realizar a alteração necessária e, então, devolver esse item de volta ao sistema.
- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o processo de integração de software, pode-se afirmar que esse procedimento é conhecido como:

- Ocultar opções de resposta

- **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “seleção e integração”.**
- **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “checkin e checkout”.**

- *Resposta correta*

- **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “modificação e devolução”.**
- **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “desintegração e integração”.**
- **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “modificação e integração”.**

- **Pergunta 9**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “Em virtude de seu tamanho e sua complexidade, o desenvolvimento de sistemas de software é um empreendimento em equipe. Como o próprio nome diz, o gerente de projetos é o profissional responsável pela gerência ou coordenação das atividades necessárias à construção do sistema.”Fonte: BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007. p. 31.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que o gerente de projetos em desenvolvimento de software realiza:

- Ocultar opções de resposta

- **a gestão das finanças da empresa e, por isso, deve ter formação na área de administração de empresas.**
- **a gestão das atividades e o marketing da empresa, fazendo a ligação precisa entre o software a ser desenvolvido e as propagandas e valores para sua comercialização.**
- **a gestão das atividades, da equipe e o orçamento do projeto, estimando o valor e tempo de cada atividade e acompanhando o cumprimento do cronograma estipulado.**
- *Resposta correta*
- **a gestão das atividades e o projeto de banco de dados, para garantir que ele não seja corrompido em momento algum.**
- 
- **a identificação de requisitos, estipulando prazos para serem acompanhados por outro profissional, o manager. Por isso, ele deve ser especialista no negócio alvo da solução de software.**

- **Pergunta 10**

- **0/0**

- Durante o desenvolvimento de software mudanças são praticamente inevitáveis. Neste contexto, a gerência de configuração e suas ações durante o desenvolvimento possuem grande influência no sucesso de um software e no processo de desenvolvimento de uma maneira geral. Por este motivo, a gerência de configuração é sempre considerada uma boa prática de desenvolvimento ligada à qualidade do sistema

- Fonte: BOURQUE, P.; FAIRLEY, R. E. Guide to the software engineering body of knowledge. 3. ed. Los Alamitos: IEEE Computer Society Press, 2014.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a gerência de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta

- **a gerência de configuração permite que qualquer alteração no sistema seja revista antes da entrega.**
- *Resposta correta*
- **a gerência de configuração garante que haja o aumento no número de telas que são construídas para o software pelos designers.**
- **a gerência de configuração possui alta flexibilidade em relação a como as mudanças podem acontecer.**

- a gerência de configuração permite que o código do programa seja tratado como artefato do projeto.
- a gerência de configuração apresenta uma maneira extra de testar o sistema desenvolvido.

+++++

**Tentativa 10** Enviado em: 11/02/23 18:20 (BRT)

**Concluído**

Conteúdo do exercício

**Conteúdo do exercício**

- **Pergunta 1**
- **0/0**
- Ao longo dos anos, a gerência de configuração se desenvolveu como atividade do desenvolvimento de software. Dessa maneira, o que a princípio era tida como uma atividade-acessório do desenvolvimento e que prestava suporte às demais passou a ser vista como um elemento fundamental para o sucesso de um sistema.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração de software, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de artefatos do sistema.
  - a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de contato com o cliente.
  - a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de viabilidade do sistema.
  - a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de testes no sistema.
  - a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de controle das mudanças
  - *Resposta correta*
- **Pergunta 2**
- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Os testes podem mostrar apenas a presença de erros, e não sua ausência. O teste é parte de um amplo processo de verificação e validação (V&V). Verificação e validação não são a mesma coisa, embora sejam frequentemente confundidas.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 145.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre validação e verificação de software, analise as afirmativas a seguir.
- I. A verificação se preocupa em assegurar que as necessidades do cliente estão sendo atendidas pelo software.
- II. Para a boa validação, é importante a proximidade com os usuários, que devem ter entendimento do que está sendo feito, sem ambiguidades em relação à compreensão do que foi incluso no software.
- III. Atividades de validação objetivam analisar se os modelos estão em conformidade com os requisitos identificados.
- IV. Na verificação, a seguinte frase pode ser utilizada pelo analista: “o software está sendo construído corretamente?”. Ou seja, dados os requisitos corretos, estão sendo produzidos os modelos coerentes?
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **II e III.**
  - **I e III.**
  - **I e IV.**
  - **II e IV.**
  - *Resposta correta*
  - **III e IV.**
- **Pergunta 3**
- **0/0**
- Através da gerência de configuração e das estratégias de mudanças e rastreamento de versões, a equipe de desenvolvimento pode realizar diversas alterações no sistema, quanto forem necessárias, até o ponto de conseguir entregar uma versão completa em que todas as funcionalidades estão trabalhando da maneira como era esperado pelo cliente e pelo usuário final do sistema.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o papel da gerência de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta
  - **essa atividade permite saber quais versões do sistema foram afetadas por uma mudança recente.**
  - *Resposta correta*
  - **essa atividade permite saber qual a melhor linguagem de programação a ser utilizada.**
  - **essa atividade permite saber quantas falhas tem o sistema desenvolvido.**
  - **essa atividade permite saber quantos artefatos devem ser produzidos pela equipe de Análise e Projeto.**
  - **essa atividade permite saber quantas pessoas serão necessárias para o design de telas do software.**

- **Pergunta 4**

- **0/0**

- No desenvolvimento de um software, diferentes profissionais atuam em diferentes equipes, sendo cada trabalho focado em uma atividade específica. Nesse esquema, cada membro do time usa sua especialização para agregar valor ao que está sendo construído.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o trabalho e o papel do integrador como profissional da gerência de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta
  - **é papel do integrador supervisionar o processo de mudanças do sistema.**
  - **é papel do integrador realizar a integração dos itens modificados no sistema.**
  - *Resposta correta*
  - **é papel do integrador integrar os diagramas UML ao sistema.**
  - **é papel do integrador definir os itens de integração de maneira bem-sucedida**
  - **é papel do integrador integrar as métricas de tempo de entrega do sistema.**

- **Pergunta 5**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “A maioria dos softwares profissionais é desenvolvida por equipes de projeto que variam em tamanho, desde duas até várias centenas de pessoas. Como é impossível

para todos os membros de um grupo grande trabalharem juntos em um único problema, as grandes equipes são geralmente divididas em vários grupos. "Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 423 e 424.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre participantes do processo de análise e desenvolvimento de software, analise as funções a seguir e associe-as a seus respectivos detalhes de atuação.
- 1) Gerente de projeto.
- 2) Analista.
- 3) Projetista.
- 4) Programador.
- 5) Avaliador de qualidade.
- ( ) Realiza a codificação das estruturas definidas pelo projetista, realizando a implementação do software. Em alguns vocabulários, esse cargo também é conhecido como desenvolvedor.
- ( ) Analisa a adequação do processo de desenvolvimento e do produto de software aos padrões e requisitos estabelecidos no projeto.
- ( ) Define os requisitos do software a partir do conhecimento do domínio de negócio e da comunicação com especialistas. Ele faz a ponte de comunicação entre os profissionais da computação e os profissionais do negócio.
- ( ) Coordena as atividades de construção do software, incluindo a parte de orçamentação e de acompanhamento do cumprimento do cronograma de trabalho estabelecido.
- ( ) Integra a equipe de desenvolvimento avaliando alternativas de solução e gerando a especificação de uma solução computacional detalhada.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **4, 5, 2, 1, 3.**
  - *Resposta correta*
  - **1, 4, 2, 3, 5.**
  - **5, 4, 2, 1, 3.**
  - **5, 3, 4, 2, 1.**
  - **4, 2, 1, 5, 3.**
- **Pergunta 6**
- **0/0**



- A gerência de configuração pode ser entendida como uma das atividades do desenvolvimento de software cujo principal papel é o de planejar e executar as ações necessárias para garantir o correto rastreamento dos artefatos de software que são produzidos ao longo do desenvolvimento. Sendo assim, sua principal motivação é evitar e resolver os problemas que ocorrem em projetos de software devido a alterações realizadas inadequadamente.
- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os objetivos da gerência de configuração, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.
- 
- I. A gerência de configuração é vista como uma atividade essencial para promover o alto grau de controle de mudanças em sistemas de software, e assim, acompanhar o processo de evolução de um produto.
- 
- Porque:
- 
- II. A gerência de configuração consegue promover a rastreabilidade dos documentos, modelos e demais itens produzidos ao longo do desenvolvimento do software pelos profissionais envolvidos no processo.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - *Resposta correta*
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.**
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**

- **As asserções I e II são proposições falsas.**
- **Pergunta 7**
- **0/0**
- Especialidades profissionais são extremamente importantes no desenvolvimento do software. Na gerência de configuração, isso não é diferente, uma vez que cada papel profissional executa atividades específicas. Por exemplo, na gerência de configuração em uma equipe completa, em que diferentes profissionais estão trabalhando, existe o papel do gerente de controle de mudança.
- 
- Considerando essas informações e conteúdo estudado sobre o gerente de controle de mudanças, analise as afirmativas a seguir.
- 
- I. O gerente de controle de mudança é o profissional responsável por supervisionar o processo de mudanças em uma determinada parte do sistema.
- 
- II. O gerente de controle de mudanças é o profissional responsável por entender quais serão os impactos caso uma mudança seja autorizada, considerando tempo e custo.
- 
- III. O gerente de controle de mudanças é o profissional responsável por monitorar como as mudanças realizadas são finalizadas e reportadas.
- 
- IV. O gerente de controle de mudanças é o profissional responsável por definir como o código do sistema deve ser reestruturado após uma mudança.
- 
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **I, II e III.**
  - *Resposta correta*
  - **II, III, IV.**

- III e IV.
- I, II e IV.
- I, III e IV.

- **Pergunta 8**

- **0/0**

- A gerência de configuração foi inicialmente criada e desenvolvido na década de 1950 pelas Forças Armadas dos Estados Unidos, visando controlar a documentação produzida indústria de mísseis. Esta abordagem de controle de mudanças só foi introduzida na indústria de software a partir de 1980 e, posteriormente, passou a ser reconhecida como um processo de gestão de qualidade em 1995.

- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.

- 

- A gerência de configuração considera que mudanças são inevitáveis e que precisam ser controlas, pois podem acontecer por diversas razões. Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os motivos que podem gerar uma mudança no software, analise as alternativas a seguir.

- 

- I. Mudanças podem vir de erros de implementação para que o resultado de um teste possa ser aceito.

- 

- II. Mudanças podem vir de falta de comunicação entre a equipe, gerando inconsistências no sistema.

- 

- III. Mudanças podem vir do cliente que pode solicitar alterações no sistema.

- 

- IV. Mudanças podem vir por demandas externas, como normas e leis.

- 

- Está correto apenas o que se afirma em:

- Ocultar opções de resposta

- I, II e III.
- II e III.
- III e IV.
- I, II, IV.
- II, III e IV.

○ *Resposta correta*

- **Pergunta 9**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “Modelagem de sistema é o processo de desenvolvimento de modelos abstratos de um sistema, em que cada modelo apresenta uma visão ou perspectiva, diferente do sistema. A modelagem de sistema geralmente representa o sistema com algum tipo de notação gráfica.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 82.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre modelagem de software, pode-se afirmar que as notações:

- Ocultar opções de resposta

- **oferecem elementos textuais e gráficos específicos para cada linguagem de programação, sendo esse o principal problema para a modelagem de domínio.**
- **representam o modo sistêmico de escrita de modelos, com a definição de elementos próprios, como ícones padrões em modelos gráficos.**

○ *Resposta correta*

- **oferecem elementos com sintaxe rígida e semântica pobre, privilegiando a subjetividade necessária ao software e flexibilidade de escrita de importantes decisões estratégicas.**

○

- **compreendem elementos autoexplicativos para escrita dos modelos, dispensando a necessidade de treinamento dos analistas e desenvolvedores que usarão os modelos.**
- **auxiliam no entendimento dos modelos por humanos, mas são complexas para interpretações computacionais já que têm elementos gráficos, como retângulos e círculos e outros polígonos.**

- **Pergunta 10**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “Muitos profissionais consideram um tanto complexo o conceito do paradigma de orientação a objetos. No entanto, esse conceito é apenas diferente do enfoque procedural ao qual estão acostumados. Na realidade, o ser humano, no início de sua infância, aprende e pensa de uma maneira orientada a objetos, representando seu conhecimento por meio de abstrações e classificações (na verdade, continuamos fazendo isso mesmo quando adultos, mas desenvolvemos outras técnicas que também utilizamos em paralelo)”. Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 43.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre orientação a objetos, analise os princípios a seguir e associe-os com suas respectivas funções.
- 1) Abstração.
- 2) Encapsulamento.
- 3) Generalização.
- 4) Polimorfismo.
- 5) Composição.
- ( ) Ou ocultamento de informações, pode ser visto como algo que agrupa e protege algo de modo sistêmico.
- ( ) Permite que as pessoas possam concentrar a atenção nas características essenciais de um objeto.
- ( ) Em um método de uma classe filha, que tenha a mesma assinatura de um método da classe mãe, faz com que o primeiro prevaleça em relação à operação da mãe.
- ( ) Se refere a quando um objeto contém outros objetos. Como, por exemplo, um objeto carro que tem quatro objetos rodas.
- ( ) Ou herança, rege o relacionamento entre elementos gerais e elementos mais específicos.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **5, 3, 4, 2, 1.**
  - **4, 2, 1, 5, 3.**
  - **1, 5, 3, 4, 2.**
  - **2, 1, 4, 5, 3.**
  - *Resposta correta*
  - **1, 4, 2, 3,**

+++++

**Tentativa 11** Enviado em: 11/02/23 18:21 (BRT)

### **Concluído**

Conteúdo do exercício

#### **Conteúdo do exercício**

- **Pergunta 1**
- **0/0**
- Devido à complexidade do desenvolvimento de sistemas e aplicações, sobretudo em relação ao seu tamanho e contexto no qual será aplicado, gerência de configuração foi criada uma atividade necessária para garantir que ao longo desse processo desenvolvimento, mudanças não aconteçam de forma aleatória, prejudicando o objetivo final e a entrega do sistema.
- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração para projetos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.
- 
- I. A gerência de configuração permite que qualquer profissional envolvido no processo conheça a capacidade operacional e as limitações de cada item do software.
- 
- Porque:
- 
- II. No caso de existirem não conformidades, é preciso saber quais itens são afetados pelas mudanças.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta

- **Incorreta:**
- **As asserções I e II são proposições falsas.**
- **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
- *Resposta correta*
- **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
- **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
- **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**

• **Pergunta 2**

• **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Muitos profissionais consideram um tanto complexo o conceito do paradigma de orientação a objetos. No entanto, esse conceito é apenas diferente do enfoque procedural ao qual estão acostumados. Na realidade, o ser humano, no início de sua infância, aprende e pensa de uma maneira orientada a objetos, representando seu conhecimento por meio de abstrações e classificações (na verdade, continuamos fazendo isso mesmo quando adultos, mas desenvolvemos outras técnicas que também utilizamos em paralelo)”. Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 43.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre orientação a objetos, analise os princípios a seguir e associe-os com suas respectivas funções.
- 1) Abstração.
- 2) Encapsulamento.
- 3) Generalização.
- 4) Polimorfismo.
- 5) Composição.
- ( ) Ou ocultamento de informações, pode ser visto como algo que agrupa e protege algo de modo sistêmico.
- ( ) Permite que as pessoas possam concentrar a atenção nas características essenciais de um objeto.
- ( ) Em um método de uma classe filha, que tenha a mesma assinatura de um método da classe mãe, faz com que o primeiro prevaleça em relação à operação da mãe.
- ( ) Se refere a quando um objeto contém outros objetos. Como, por exemplo, um objeto carro que tem quatro objetos rodas.

- ( ) Ou herança, rege o relacionamento entre elementos gerais e elementos mais específicos.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **2, 1, 4, 5, 3.**
  - *Resposta correta*
  - **5, 3, 4, 2, 1.**
  - **1, 5, 3, 4, 2.**
  - **1, 4, 2, 3, 5.**
  - **4, 2, 1, 5, 3.**
- **Pergunta 3**
- **0/0**
- Durante o desenvolvimento de software mudanças são praticamente inevitáveis. Neste contexto, a gerência de configuração e suas ações durante o desenvolvimento possuem grande influência no sucesso de um software e no processo de desenvolvimento de uma maneira geral. Por este motivo, a gerência de configuração é sempre considerada uma boa prática de desenvolvimento ligada à qualidade do sistema
- Fonte: BOURQUE, P.; FAIRLEY, R. E. Guide to the software engineering body of knowledge. 3. ed. Los Alamitos: IEEE Computer Society Press, 2014.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **a gerência de configuração permite que o código do programa seja tratado como artefato do projeto.**
  - **a gerência de configuração possui alta flexibilidade em relação a como as mudanças podem acontecer.**
  - **a gerência de configuração apresenta uma maneira extra de testar o sistema desenvolvido.**
  - **a gerência de configuração permite que qualquer alteração no sistema seja revista antes da entrega.**
  - *Resposta correta*
  - **a gerência de configuração garante que haja o aumento no número de telas que são construídas para o software pelos designers.**
- **Pergunta 4**



- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “Modelagem de sistema é o processo de desenvolvimento de modelos abstratos de um sistema, em que cada modelo apresenta uma visão ou perspectiva, diferente do sistema. A modelagem de sistema geralmente representa o sistema com algum tipo de notação gráfica.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 82.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre modelagem de software, pode-se afirmar que as notações:

- Ocultar opções de resposta

- **compreendem elementos autoexplicativos para escrita dos modelos, dispensando a necessidade de treinamento dos analistas e desenvolvedores que usarão os modelos.**
- **oferecem elementos textuais e gráficos específicos para cada linguagem de programação, sendo esse o principal problema para a modelagem de domínio.**
- **representam o modo sistêmico de escrita de modelos, com a definição de elementos próprios, como ícones padrões em modelos gráficos.**

- *Resposta correta*

- **oferecem elementos com sintaxe rígida e semântica pobre, privilegiando a subjetividade necessária ao software e flexibilidade de escrita de importantes decisões estratégicas.**

- 

- **auxiliam no entendimento dos modelos por humanos, mas são complexas para interpretações computacionais já que têm elementos gráficos, como retângulos e círculos e outros polígonos.**

- **Pergunta 5**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “Ao fazer a modelagem da arquitetura do sistema, você captura decisões sobre os requisitos do sistema, seus elementos lógicos e seus elementos físicos. Você também fará a modelagem tanto de aspectos estruturais como comportamentais dos sistemas e dos padrões que dão forma a essas visões. Por fim, você desejará focalizar as costuras existentes entre os subsistemas e fazer o acompanhamento desde os requisitos até a entrega.”Fonte: BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML, Guia do Usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2005. p. 629.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre as cinco visões complementares utilizadas na modelagem, analise-as a seguir e associe-as com as suas respectivas funções.
- 1) Visão de casos de uso.
- 2) Visão de projeto.
- 3) Visão de processo.
- 4) Visão de implementação.
- 5) Visão de implantação.
- ( ) Detalha características da distribuição física de um software e seus componentes e conexões.
- ( ) Modela a distribuição dos processos e das atividades concorrentes do software.
- ( ) Captura o vocabulário do problema a ser resolvido.
- ( ) Expõe os requisitos do sistema usando atores e suas ações.
- ( ) Expõe questões técnicas de engenharia dos componentes do software.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **4, 2, 1, 5, 3.**
  - **5, 3, 2, 1, 4.**
  - *Resposta correta*
  - **1, 2, 3, 4, 5.**
  - **5, 3, 4, 2, 1.**
  - **1, 4, 2, 3, 5.**

- **Pergunta 6**

- **0/0**

- Entende-se como artefato de software os diversos tipos de subprodutos concretos que são produzidos durante o desenvolvimento de software. Em outras palavras, é tudo aquilo que é produzido pelos profissionais da Engenharia de Software ao longo do desenvolvimento dos sistemas.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre artefatos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas

-

- I. A lista de requisitos do software, construída na etapa de levantamento de requisitos, reúne a descrição de todas as funcionalidades e as ações que o sistema deve executar, sendo assim um exemplo de artefato do sistema.
- 
- Porque:
- 
- II. Ao ser construída pelos analistas de requisitos, tem também a finalidade de definir que mudanças podem ocorrer no sistema na fase de implementação.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
  - *Resposta correta*
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
- **Pergunta 7**
- **0/0**
- Ao longo dos anos, a gerência de configuração se desenvolveu como atividade do desenvolvimento de software. Dessa maneira, o que a princípio era tida como uma atividade-acessório do desenvolvimento e que prestava suporte às demais passou a ser vista como um elemento fundamental para o sucesso de um sistema.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração de software, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de controle das mudanças**
  - *Resposta correta*

- a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de testes no sistema.
- a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de viabilidade do sistema.
- a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de artefatos do sistema.
- a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de contato com o cliente.
- **Pergunta 8**
- **0/0**
- Especialidades profissionais são extremamente importantes no desenvolvimento do software. Na gerência de configuração, isso não é diferente, uma vez que cada papel profissional executa atividades específicas. Por exemplo, na gerência de configuração em uma equipe completa, em que diferentes profissionais estão trabalhando, existe o papel do gerente de controle de mudança.
- 
- Considerando essas informações e conteúdo estudado sobre o gerente de controle de mudanças, analise as afirmativas a seguir.
- 
- I. O gerente de controle de mudança é o profissional responsável por supervisionar o processo de mudanças em uma determinada parte do sistema.
- 
- II. O gerente de controle de mudanças é o profissional responsável por entender quais serão os impactos caso uma mudança seja autorizada, considerando tempo e custo.
- 
- III. O gerente de controle de mudanças é o profissional responsável por monitorar como as mudanças realizadas são finalizadas e reportadas.
- 
- IV. O gerente de controle de mudanças é o profissional responsável por definir como o código do sistema deve ser reestruturado após uma mudança.
-

- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - II, III, IV.
  - III e IV.
  - I, II e III.
  - *Resposta correta*
  - I, II e IV.
  - I, III e IV.
- **Pergunta 9**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Um dos principais problemas enfrentados na fase de levantamento de requisitos é o de comunicação. A comunicação constitui-se em um dos maiores desafios da engenharia de software, caracterizando-se pela dificuldade em conseguir compreender um conjunto de conceitos vagos, abstratos e difusos que representam as necessidades e os desejos dos clientes e transformá-los em conceitos concretos e inteligíveis.”Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 22.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que uma das técnicas mais importantes para obter requisitos é:
- Ocultar opções de resposta
  - **o de análise de fundamentos, técnica que busca compreender fatos históricos dos elementos que causam problemas em uma situação.**
  - **o do foco pragmático, em que os usuários escrevem suas necessidades em páginas separadas de acordo com suas prioridades. Depois, os analistas leem cada página e fazem sugestões de melhorias.**
  - **o de desenvolvimento às cegas, em que os programadores implementam a solução que acham adequada, mostrando ao cliente para correções. Essa técnica é boa, pois o custo de se alterar um software é baixo, então ele vai sendo lapidado.**
  - **o de entrevistas, em que o analista deve auxiliar na comunicação com o cliente, definindo as informações que devem ser produzidas, quais devem ser fornecidas e qual o nível de desempenho exigido do software.**
  - *Resposta correta*
  - **o de interfaceamento gráfico, em que o analista apresenta telas de possíveis problemas aos clientes e tenta obter a avaliação desses para capturar requisitos não funcionais.**
- **Pergunta 10**

- **0/0**
- No desenvolvimento de um software, diferentes profissionais atuam em diferentes equipes, sendo cada trabalho focado em uma atividade específica. Nesse esquema, cada membro do time usa sua especialização para agregar valor ao que está sendo construído.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o trabalho e o papel do integrador como profissional da gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **é papel do integrador integrar as métricas de tempo de entrega do sistema.**
  - **é papel do integrador realizar a integração dos itens modificados no sistema.**
  - *Resposta correta*
  - **é papel do integrador supervisionar o processo de mudanças do sistema.**
  - **é papel do integrador definir os itens de integração de maneira bem-sucedida**
  - **é papel do integrador integrar os diagramas UML ao sistema.**

+++++

**Tentativa 12** Enviado em: 11/02/23 18:24 (BRT)

**Concluído**

Conteúdo do exercício

**Conteúdo do exercício**

- **Pergunta 1**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Modelagem de sistema é o processo de desenvolvimento de modelos abstratos de um sistema, em que cada modelo apresenta uma visão ou perspectiva, diferente do sistema. A modelagem de sistema geralmente representa o sistema com algum tipo de notação gráfica.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 82.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre modelagem de software, pode-se afirmar que as notações:
- Ocultar opções de resposta
  - **representam o modo sistêmico de escrita de modelos, com a definição de elementos próprios, como ícones padrões em modelos gráficos.**
  - *Resposta correta*
  - **auxiliam no entendimento dos modelos por humanos, mas são complexas para interpretações computacionais já que têm elementos gráficos, como retângulos e círculos e outros polígonos.**
  - **oferecem elementos com sintaxe rígida e semântica pobre, privilegiando a subjetividade necessária ao software e flexibilidade de escrita de importantes decisões estratégicas.**
  - 
  - **oferecem elementos textuais e gráficos específicos para cada linguagem de programação, sendo esse o principal problema para a modelagem de domínio.**
  - **compreendem elementos autoexplicativos para escrita dos modelos, dispensando a necessidade de treinamento dos analistas e desenvolvedores que usarão os modelos.**

- **Pergunta 2**

- **0/0**

- No desenvolvimento de um software, diferentes profissionais atuam em diferentes equipes, sendo cada trabalho focado em uma atividade específica. Nesse esquema, cada membro do time usa sua especialização para agregar valor ao que está sendo construído.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o trabalho e o papel do integrador como profissional da gerência de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta
  - **é papel do integrador integrar os diagramas UML ao sistema.**
  - **é papel do integrador supervisionar o processo de mudanças do sistema.**
  - **é papel do integrador definir os itens de integração de maneira bem-sucedida**
  - **é papel do integrador integrar as métricas de tempo de entrega do sistema.**

- **é papel do integrador realizar a integração dos itens modificados no sistema.**

- *Resposta correta*

- **Pergunta 3**

- **0/0**

- Todas as atividades do processo de desenvolvimento de software são executadas por um time de profissionais. Nesse esquema, cada membro do time usa sua especialização para agregar valor ao que está sendo construído, uma vez que, mesmo dividindo um objetivo em comum, a natureza dos trabalhos no desenvolvimento de software é diferente e, por isso, requer diferentes habilidades.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os papéis profissionais na gerência de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta

- **a equipe de configuração deve ter tamanho fixo, uma vez que o número de pessoas nessa equipe é igual ao número de testadores do projeto.**
- **a equipe de configuração deve apresentar tamanho fixo para seguir as normas dos padrões CMM e ISO9000.**
- **a equipe de configuração pode apresentar tamanho variável, dependendo do tamanho do software que está sendo desenvolvido.**

- *Resposta correta*

- **a equipe de configuração pode apresentar tamanho variável, dependendo da quantidade de programadores trabalhando na empresa.**
- **a equipe de configuração deve apresentar tamanho fixo, uma vez que tem atividades específicas e prazos para cumprir.**

- **Pergunta 4**

- **0/0**

- Especialidades profissionais são extremamente importantes no desenvolvimento do software. Na gerência de configuração, isso não é diferente, uma vez que cada papel profissional executa atividades específicas. Por exemplo, na gerência de configuração em uma equipe completa, em que diferentes profissionais estão trabalhando, existe o papel do gerente de controle de mudança.

- 

- Considerando essas informações e conteúdo estudado sobre o gerente de controle de mudanças, analise as afirmativas a seguir.



- 
- I. O gerente de controle de mudança é o profissional responsável por supervisionar o processo de mudanças em uma determinada parte do sistema.
- 
- II. O gerente de controle de mudanças é o profissional responsável por entender quais serão os impactos caso uma mudança seja autorizada, considerando tempo e custo.
- 
- III. O gerente de controle de mudanças é o profissional responsável por monitorar como as mudanças realizadas são finalizadas e reportadas.
- 
- IV. O gerente de controle de mudanças é o profissional responsável por definir como o código do sistema deve ser reestruturado após uma mudança.
- 
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - I, III e IV.
  - III e IV.
  - I, II e III.
  - *Resposta correta*
  - II, III, IV.
  - I, II e IV.
- **Pergunta 5**
- **0/0**
- Integradores são os profissionais da equipe de configuração responsáveis por realizar a integração dos itens modificados no sistema. Realizar a integração dos itens do sistema, nesse caso, seria o processo de retirar uma determinada função do sistema, realizar a alteração necessária e, então, devolver esse item de volta ao sistema.
- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.

- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o processo de integração de software, pode-se afirmar que esse procedimento é conhecido como:
- Ocultar opções de resposta
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “desintegração e integração”.**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “seleção e integração”.**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “modificação e devolução”.**
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “checkin e checkout”.**
  - *Resposta correta*
  - **a entrada e a saída de qualquer item relacionado ao produto de software para fins de controle de configuração e mudanças é conhecido como “modificação e integração”.**

• **Pergunta 6**

• **0/0**

- Diagramas do projeto são itens construídos na etapa intermediária do sistema e servem para guiar seu desenvolvimento. Os diagramas mais comuns produzidos pelo desenvolvimento de software são os chamados diagramas UML. Eles podem ser partes dos itens de configuração do sistema, ou seja, aqueles itens que terão suas alterações controladas e rastreadas.

- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre artefatos do projeto de software, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **diagramas UML podem demonstrar o comportamento e a viabilidade do software.**
  - **diagramas UML podem demonstrar o comportamento e a estruturação do software.**
  - *Resposta correta*

- diagramas UML podem demonstrar o cronograma e o custo do software.
- diagramas UML podem demonstrar o comportamento e o cronograma do software.
- diagramas UML podem demonstrar o custo e a estruturação do software.
- **Pergunta 7**
- **0/0**
- Entende-se como artefato de software os diversos tipos de subprodutos concretos que são produzidos durante o desenvolvimento de software, como por exemplo, todo o material que é produzido durante o trabalho pelos analistas, engenheiros, gerentes e demais profissionais de Engenharia de Software. Esses artefatos serão analisados pela gerência de configuração e parte deles ou todos eles poderão ser incluídos como itens de configuração, para que sejam monitorados.
- Fonte: BOURQUE, P.; FAIRLEY, R. E. Guide to the software engineering body of knowledge. 3. ed. Los Alamitos: IEEE Computer Society Press, 2014.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre as categorias que melhor representam os artefatos de software que podem ser incluídos na lista de itens de configuração, analise as alternativas a seguir.
- 
- I. Artefatos do programa, produzidos pela implementação, como código do banco de dados, podem ser um item de configuração.
- 
- II. Diagramas UML, produzidos pelos arquitetos e analistas de software, podem ser itens de configuração.
- 
- III. Documentos de teste, contendo resultados de execução, podem ser itens de configuração.
- 
- IV. Relatório de ambiente, com especificações sobre a localização dos profissionais durante o desenvolvimento do sistema, podem ser itens de configuração.
-

- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **I e IV.**
  - **II, III e IV.**
  - **I, II e IV.**
  - **I, II e III.**
  - *Resposta correta*
  - **III e IV.**
- **Pergunta 8**
- **0/0**
- Através da gerência de configuração e das estratégias de mudanças e rastreamento de versões, a equipe de desenvolvimento pode realizar diversas alterações no sistema, quanto forem necessárias, até o ponto de conseguir entregar uma versão completa em que todas as funcionalidades estão trabalhando da maneira como era esperado pelo cliente e pelo usuário final do sistema.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o papel da gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **essa atividade permite saber quantas pessoas serão necessárias para o design de telas do software.**
  - **essa atividade permite saber quais versões do sistema foram afetadas por uma mudança recente.**
  - *Resposta correta*
  - **essa atividade permite saber quantos artefatos devem ser produzidos pela equipe de Análise e Projeto.**
  - **essa atividade permite saber qual a melhor linguagem de programação a ser utilizada.**
  - **essa atividade permite saber quantas falhas tem o sistema desenvolvido.**
- **Pergunta 9**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Para entregar um software que satisfaça ao propósito pretendido, será preciso reunir-se e interagir com os usuários de uma maneira disciplinada, com a finalidade de expor os requisitos reais do sistema. Para desenvolver software de qualidade

duradoura, será necessário criar uma arquitetura de fundação sólida que aceite modificações.”

- Fonte: BOOCH, G., RUMBAUGH, J., JACOBSON, I. UML, Guia do Usuário. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2005. p. 31.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre tipos de requisitos, analise os requisitos a seguir e associe-os com suas respectivas características.
- 1) Requisitos de segurança.
- 2) Requisitos de negócio.
- 3) Requisitos de confiabilidade.
- 4) Requisitos de aspectos legais.
- 5) Requisitos de usabilidade.
- ( ) São específicos de cada software como, por exemplo, um cliente efetuando uma compra on-line em um site de e-commerce. São do tipo funcionais.
- ( ) Dizem respeito à proteção dos dados e das funções do software, sendo do tipo não funcionais.
- ( ) Referem-se à facilidade de utilização do software a partir de interfaces amigáveis, sendo do tipo não funcionais.
- ( ) Estão relacionados à probabilidade de operação livre de falhas de um software, em um ambiente e tempo especificados, sendo do tipo não funcionais.
- ( ) Definem restrições e condições de legislação do ambiente relacionadas ao campo de atuação do software, sendo do tipo normativos.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - 1, 4, 2, 3, 5.
  - 2, 1, 5, 3, 4.
  - Resposta correta
  - 5, 3, 4, 2, 1.
  - 2, 1, 3, 5, 4.
  - 2, 1, 4, 5, 3.
- **Pergunta 10**
- **0/0**
- Existe um conjunto de membros da equipe de configuração que realizam atividades mais genéricas e menos especializadas no processo. Esse grupo envolve os diversos profissionais que trabalham para garantir que as mudanças realizadas no software não prejudiquem o andamento de seu desenvolvimento como um todo.

- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os profissionais da gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam cumprir as especificações nas normas do CMM e MPS.Br para certificações.**
  - **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam completar as atividades para que possam ingressas outras equipes do projeto.**
  - **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, esses profissionais devem estar sempre em sincronia, porque precisam garantir que nenhum item seja modificado sem que se haja controle sobre isso.**
  - *Resposta correta*
  - **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam substituir membros da equipe de programação caso seja necessário.**
  - **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam cumprir com a lista de prioridades de qualidade e testes de software.**

+++++

**Tentativa 13** Enviado em: 11/02/23 18:25 (BRT)

**Concluído**

Conteúdo do exercício

**Conteúdo do exercício**

- **Pergunta 1**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:

- “Na realidade, por mais simples que seja, todo e qualquer sistema deve ser modelado antes de se iniciar sua implementação, entre outras coisas, porque os sistemas de informação frequentemente costumam ter a propriedade de crescer: isto é, aumentar em tamanho, complexidade e abrangência.”
- Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 20.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que, em relação aos diferentes tipos de modelagens no desenvolvimento de software:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **há preferência de uso de modelos textuais para escrita de casos de uso e dos modelos gráficos para a modelagem de requisitos.**
  - **existe uma preferência pelos modelos textuais, pois eles possuem pouca ambiguidade se comparados aos modelos gráficos, que são de difícil interpretação pelo ser humano.**
  - **há uma dependência dos estilos das empresas e das experiências dos analistas, que escolhem os tipos e notações que mais lhes agradam e para os quais fazem documentos de glossário para outras pessoas entenderem.**
  - **há uma separação conceitual entre modelos gráficos e textuais, pois são utilizados para diferentes funções, sendo que esses últimos são direcionados para configurações diversas nas aplicações a serem criadas.**
  - 
  - **existe uma categoria que se destaca nesse contexto, a dos modelos gráficos, que têm benefícios de facilidade de entendimento pelo ser humano e, ainda, podem ser acompanhados de textos.**
  - *Resposta correta*
- **Pergunta 2**
- **0/0**
- A gerência de configuração é vista como uma atividade de controle e monitoramento do projeto. Nesse cenário, pode-se dizer que a sua importância está associada principalmente aos problemas que podem ser gerados pela falta de controle das mudanças nas diversas versões do sistema, antes da sua entrega. Além disso, a atividade de gerência de configuração produz outros importantes benefícios para o projeto.

- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a importância da gerência de configuração, analise as alternativas a seguir.
- 
- I. A gerência de configuração pode auxiliar na redução de defeitos identificados no sistema.
- 
- II. A gerência de configuração pode gerar maior rapidez na identificação de problemas.
- 
- III. A gerência de configuração pode permitir que o gerente de projetos crie o cronograma de desenvolvimento do sistema.
- 
- IV. A gerência de configuração pode exigir a criação de novas telas para o sistema.
- 

• Está correto apenas o que se afirma em:

• Ocultar opções de resposta

- **III e IV.**
- **II e IV.**
- **I e IV.**
- **II e III.**
- **I e II.**

○ *Resposta correta*

• **Pergunta 3**

• **0/0**

- Ao longo dos anos, a gerência de configuração se desenvolveu como atividade do desenvolvimento de software. Dessa maneira, o que a princípio era tida como uma atividade-acessório do desenvolvimento e que prestava suporte às demais passou a ser vista como um elemento fundamental para o sucesso de um sistema.



- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração de software, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de viabilidade do sistema.**
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de contato com o cliente.**
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de testes no sistema.**
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de artefatos do sistema.**
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de controle das mudanças**
  - *Resposta correta*

- **Pergunta 4**

- **0/0**

- A gerência de configuração pode ser entendida como o controle da evolução dos artefatos durante todo o desenvolvimento do projeto. Por exemplo, as várias versões do código do sistema, ou as várias versões dos diagramas do software. Neste esquema, todo o conjunto de itens que são armazenados, rastreados e controlados pela atividade de gerência de configuração são chamados, coletivamente, de configuração do software.

- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre itens de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **configuração de software é a gerência dos itens de que formam o software.**
  - **configuração de software é o conjunto de dados necessários para finalizar a instalação do software.**
  - **configuração de software é a previsão de mudança nos itens que formam o software.**
  - **configuração de software é o estado atual de todos os itens que formam o software.**
  - *Resposta correta*

- **configuração de software é a adequação do ambiente para os itens que formam o software.**
- **Pergunta 5**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “O modelo de casos de uso é importante, pois direciona diversas tarefas posteriores do processo de desenvolvimento de um sistema de software. Além disso, esse modelo força os desenvolvedores a moldarem o sistema de acordo com as necessidades do usuário.”Fonte: BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007. p. 54.
- Considerando o trecho apresentado e o conceito estudado sobre casos de uso, analise as afirmativas a seguir.
- I. A modelagem de casos de usos foi incorporada como técnica no processo de desenvolvimento de software, denominado *objectory*, no início da década de 1990.
- II. O modelo de casos de uso é uma representação das funcionalidades internamente observáveis do sistema e da mecânica de funcionamento de cada componente do sistema.
- III. Os casos de uso identificam elementos externos ao sistema que interage com ele.
- IV. Um caso de uso pode ser iniciado por um elemento humano, modelado com notação própria, chamado de criador, do termo em inglês *creator*.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **III e IV.**
  - **I e IV.**
  - **I e III.**
  - *Resposta correta*
  - **I e IV.**
  - **II e III.**
- **Pergunta 6**
- **0/0**
- Devido à complexidade do desenvolvimento de sistemas e aplicações, sobretudo em relação ao seu tamanho e contexto no qual será aplicado, gerência de configuração foi criada uma atividade necessária para garantir que ao longo desse processo desenvolvimento, mudanças não aconteçam de forma aleatória, prejudicando o objetivo final e a entrega do sistema.
- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.

- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração para projetos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.
- 
- I. A gerência de configuração permite que qualquer profissional envolvido no processo conheça a capacidade operacional e as limitações de cada item do software.
- 
- Porque:
- 
- II. No caso de existirem não conformidades, é preciso saber quais itens são afetados pelas mudanças.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - **As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
  - *Resposta correta*
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.**
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
- **Pergunta 7**
- **0/0**
- Por definição, conforme apresentado em Bezerra (2007), “um caso de uso é a especificação de uma sequência completa de interações entre um sistema e um ou mais agentes externos a esse sistema”. O uso da palavra “completa” é importante para mostrar que um caso de uso não é um passo em uma funcionalidade do sistema. Fonte: BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007. p. 54.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que o exemplo de ação “entrar no sistema”:
- Ocultar opções de resposta
  - **funciona como um ator sistêmico, abstraindo sua função nos demais casos de uso modelados. Podendo, assim, o sistema ser acessado por qualquer pessoa.**
  - **representa dados da natureza do sistema, indicando generalização do caso de uso, pois, após a entrada no sistema, algo que ainda não foi descrito deve ocorrer.**
  - **configura como um caso de uso essencial do sistema, pois é o passo inicial de uso do mesmo.**
  - **representa um requisito funcional, pois tem a ver com o domínio de negócio do sistema, sendo de importante registro para o modelo de caso de uso.**
  - **configura como informação simples e esperada sem formar um caso de uso, já que é de se esperar que o usuário entre no sistema para alcançar um objetivo.**
  - *Resposta correta*

- **Pergunta 8**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “[...] a modelagem de caso de uso é amplamente usada para apoiar a eliciação de requisitos. Um caso de uso pode ser tomado como um cenário simples que descreve o que o usuário espera de um sistema. Cada caso de uso representa uma tarefa discreta [...]”.
- Fonte: Sommerville, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. Pág. 86.
- Considerando essas informações e o conceito estudado sobre casos de uso, analise as afirmativas a seguir.
- I. Um caso de uso deve compreender um fluxo de eventos completo e consistente, com colaborações entre elementos.
- II. O caso de uso apresenta relações de quatro componentes essenciais: elementos internos, elementos externos, um relógio para disparar eventos e uma trilha de conexão, para passagem de dados.
- III. Devem ser feitos e modelados casos de uso irreais de estouro de limites previstos dadas memórias limitantes, chamados de casos de saturação, para que os projetistas possam programar situações futuras.

- IV. O conjunto de casos de uso representa as situações possíveis de utilização do software modelado.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta

- **II e III.**
- **I e IV.**
- *Resposta correta*
- **I e III.**
- **I e II.**
- **III e IV.**

- **Pergunta 9**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Somente quando os conceitos inerentes da aplicação são identificados, organizados e entendidos é que os detalhes das estruturas de dados e funções podem ser resolvidos de forma eficaz. O desenvolvimento OO é um processo conceitual independente de uma linguagem de programação até os estágios finais.”
- Fonte: BLAHA, M. e Rumbaugh, J. Modelagem e projetos baseados em objetos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2006. Pág. 4.
- Considerando essas informações e o conceito estudado sobre análise e projeto de software, analise as afirmativas a seguir.
- I. Na fase de análise, é verificado o domínio da solução, com investigação e posterior codificação das estruturas que devem ser utilizadas no software a ser construído.
- II. Na fase de projeto, é verificado o domínio do problema, com seus detalhes e características inerentes de requisitos e demandas que devem ser resolvidas no software.
- III. Na fase de projeto, a chave da questão está na palavra “como”, sendo projetada e modelada a maior parte do software, incluindo seus componentes e sua arquitetura, que contempla a divisão de estruturas.
- IV. É necessário verificar o domínio e contexto de necessidades reais de um software em determinado ambiente, devendo isso ser feito na fase de análise.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta

- **II e III.**
- **II e IV.**
- **III e IV.**

- *Resposta correta*
- **I e IV.**
- **I e III.**
- **Pergunta 10**
- **0/0**
- O gerente de configuração é o profissional responsável por realizar as atividades relacionadas com a tomada de decisão sobre a infraestrutura do ambiente de configuração, ou seja, ele é responsável por definir tudo que é necessário para que esta atividade funcione e seja bem-sucedida.
- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o papel do gerente de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que ambiente possibilite a execução das atividades de revisão e de rastreamento de mudanças.**
  - *Resposta correta*
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente esteja organizado de acordo com as normas dos padrões CMM e MPS.Br.**
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente tenha todos os profissionais definidos, como gerente de controle de mudanças e integradores.**
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente tenha espaço suficiente para o time de integradores e demais profissionais.**
  - **o gerente de configuração é o principal responsável por assegurar que o ambiente possibilite que os programadores consigam realizar as mudanças.**

+++++

## Concluído

Conteúdo do exercício

### Conteúdo do exercício

- **Pergunta 1**

- **0/0**

- Por definição, conforme apresentado em Bezerra (2007), “um caso de uso é a especificação de uma sequência completa de interações entre um sistema e um ou mais agentes externos a esse sistema”. O uso da palavra “completa” é importante para mostrar que um caso de uso não é um passo em uma funcionalidade do sistema. Fonte: BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007. p. 54.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que o exemplo de ação “entrar no sistema”:
- Ocultar opções de resposta
  - **Incorreta:**
  - **funciona como um ator sistêmico, abstraindo sua função nos demais casos de uso modelados. Podendo, assim, o sistema ser acessado por qualquer pessoa.**
  - **representa um requisito funcional, pois tem a ver com o domínio de negócio do sistema, sendo de importante registro para o modelo de caso de uso.**
  - **configura como um caso de uso essencial do sistema, pois é o passo inicial de uso do mesmo.**
  - **configura como informação simples e esperada sem formar um caso de uso, já que é de se esperar que o usuário entre no sistema para alcançar um objetivo.**
  - *Resposta correta*
  - **representa dados da natureza do sistema, indicando generalização do caso de uso, pois, após a entrada no sistema, algo que ainda não foi descrito deve ocorrer.**

- **Pergunta 2**

- **0/0**

- A gerência de configuração pode ser entendida como uma das atividades do desenvolvimento de software cujo principal papel é o de planejar e executar as ações necessárias para garantir o correto rastreamento dos artefatos de software que são produzidos ao longo do desenvolvimento. Sendo assim, sua principal motivação é evitar e resolver os problemas que ocorrem em projetos de software devido a alterações realizadas inadequadamente.

- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os objetivos da gerência de configuração, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.
- 
- I. A gerência de configuração é vista como uma atividade essencial para promover o alto grau de controle de mudanças em sistemas de software, e assim, acompanhar o processo de evolução de um produto.
- 
- Porque:
- 
- II. A gerência de configuração consegue promover a rastreabilidade dos documentos, modelos e demais itens produzidos ao longo do desenvolvimento do software pelos profissionais envolvidos no processo.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - *Resposta correta*
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
  - **As asserções I e II são proporções verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
- **Pergunta 3**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:



- “O modelo de casos de uso é importante, pois direciona diversas tarefas posteriores do processo de desenvolvimento de um sistema de software. Além disso, esse modelo força os desenvolvedores a moldarem o sistema de acordo com as necessidades do usuário.”Fonte: BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2007. p. 54.
- Considerando o trecho apresentado e o conceito estudado sobre casos de uso, analise as afirmativas a seguir.
- I. A modelagem de casos de usos foi incorporada como técnica no processo de desenvolvimento de software, denominado *objectory*, no início da década de 1990.
- II. O modelo de casos de uso é uma representação das funcionalidades internamente observáveis do sistema e da mecânica de funcionamento de cada componente do sistema.
- III. Os casos de uso identificam elementos externos ao sistema que interage com ele.
- IV. Um caso de uso pode ser iniciado por um elemento humano, modelado com notação própria, chamado de criador, do termo em inglês *creator*.
- Está correto apenas o que se afirma em:
- Ocultar opções de resposta
  - **III e IV.**
  - **II e III.**
  - **I e III.**
  - *Resposta correta*
  - **I e IV.**
  - **I e IV.**
- **Pergunta 4**
- **0/0**
- Devido à complexidade do desenvolvimento de sistemas e aplicações, sobretudo em relação ao seu tamanho e contexto no qual será aplicado, gerência de configuração foi criada uma atividade necessária para garantir que ao longo desse processo desenvolvimento, mudanças não aconteçam de forma aleatória, prejudicando o objetivo final e a entrega do sistema.
- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração para projetos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- 
- I. A gerência de configuração permite que qualquer profissional envolvido no processo conheça a capacidade operacional e as limitações de cada item do software.
- 
- Porque:
- 
- II. No caso de existirem não conformidades, é preciso saber quais itens são afetados pelas mudanças.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
  - **As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proporção falsa.**
  - **As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
  - *Resposta correta*
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**

- **Pergunta 5**

- **0/0**

- Ao longo dos anos, a gerência de configuração se desenvolveu como atividade do desenvolvimento de software. Dessa maneira, o que a princípio era tida como uma atividade-acessório do desenvolvimento e que prestava suporte às demais passou a ser vista como um elemento fundamental para o sucesso de um sistema.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração de software, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta

- **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de controle das mudanças**
- *Resposta correta*
- **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de artefatos do sistema.**
- **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de testes no sistema.**
- **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de contato com o cliente.**
- **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de viabilidade do sistema.**
- **Pergunta 6**
- **0/0**
- A gerência de configuração é vista como uma atividade de controle e monitoramento do projeto. Nesse cenário, pode-se dizer que a sua importância está associada principalmente aos problemas que podem ser gerados pela falta de controle das mudanças nas diversas versões do sistema, antes da sua entrega. Além disso, a atividade de gerência de configuração produz outros importantes benefícios para o projeto.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a importância da gerência de configuração, analise as alternativas a seguir.
- 
- I. A gerência de configuração pode auxiliar na redução de defeitos identificados no sistema.
- 
- II. A gerência de configuração pode gerar maior rapidez na identificação de problemas.
- 
- III. A gerência de configuração pode permitir que o gerente de projetos crie o cronograma de desenvolvimento do sistema.
- 
- IV. A gerência de configuração pode exigir a criação de novas telas para o sistema.

- 
- Está correto apenas o que se afirma em:

- Ocultar opções de resposta

- **II e IV.**
- **II e III.**
- **I e IV.**
- **I e II.**
- *Resposta correta*

- **III e IV.**

- **Pergunta 7**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Os testes podem mostrar apenas a presença de erros, e não sua ausência. O teste é parte de um amplo processo de verificação e validação (V&V). Verificação e validação não são a mesma coisa, embora sejam frequentemente confundidas.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 145.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre validação e verificação de software, analise as afirmativas a seguir.
- I. A verificação se preocupa em assegurar que as necessidades do cliente estão sendo atendidas pelo software.
- II. Para a boa validação, é importante a proximidade com os usuários, que devem ter entendimento do que está sendo feito, sem ambiguidades em relação à compreensão do que foi incluso no software.
- III. Atividades de validação objetivam analisar se os modelos estão em conformidade com os requisitos identificados.
- IV. Na verificação, a seguinte frase pode ser utilizada pelo analista: “o software está sendo construído corretamente?”. Ou seja, dados os requisitos corretos, estão sendo produzidos os modelos coerentes?
- Está correto apenas o que se afirma em:

- Ocultar opções de resposta

- **I e III.**
- **II e IV.**
- *Resposta correta*
- **I e IV.**

- II e III.
- III e IV.
- **Pergunta 8**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Modelagem de sistema é o processo de desenvolvimento de modelos abstratos de um sistema, em que cada modelo apresenta uma visão ou perspectiva, diferente do sistema. A modelagem de sistema geralmente representa o sistema com algum tipo de notação gráfica.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 82.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre modelagem de software, pode-se afirmar que as notações:
- Ocultar opções de resposta
  - **compreendem elementos autoexplicativos para escrita dos modelos, dispensando a necessidade de treinamento dos analistas e desenvolvedores que usarão os modelos.**
  - **oferecem elementos textuais e gráficos específicos para cada linguagem de programação, sendo esse o principal problema para a modelagem de domínio.**
  - **auxiliam no entendimento dos modelos por humanos, mas são complexas para interpretações computacionais já que têm elementos gráficos, como retângulos e círculos e outros polígonos.**
  - **oferecem elementos com sintaxe rígida e semântica pobre, privilegiando a subjetividade necessária ao software e flexibilidade de escrita de importantes decisões estratégicas.**
  - 
  - **representam o modo sistêmico de escrita de modelos, com a definição de elementos próprios, como ícones padrões em modelos gráficos.**
  - *Resposta correta*

- **Pergunta 9**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “A capacidade de gerenciamento da indústria da construção civil permite uma razoável precisão na data de entrega das obras, graças à padronização de processos de construção e a uma intensa padronização de componentes. Com exceção talvez apenas da alvenaria, uma edificação é composta de partes já construídas e que são

integradas para formar o produto final”. Fonte: DEBONI, J. E. Z. Modelagem orientada a objetos com a UML. São Paulo: Futura, 2003. p. 10.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a clássica comparação da modelagem de software com as engenharias, pode-se afirmar que os modelos de software podem ser comparados em uma construção civil:
- Ocultar opções de resposta
  - **com o registro no corpo de bombeiros, para armazenar nesse órgão todas as questões de segurança da edificação.**
  - **com as plantas, que contêm uma representação gráfica do produto final: o edifício, permitindo que o cliente avalie o produto e acompanhe seu desenvolvimento.**
  - *Resposta correta*
  - **com as Anotações de Responsabilidade Técnica, que são instrumentos assinados por engenheiros para garantir a qualidade técnica dos projetos.**
  - **com os alicerces estruturais, que dão amparo físico a todos os materiais que comporão a obra, como paredes, janelas e telhado.**
  - **com a licença ambiental, necessária para verificar se todos os requisitos da boa construção serão feitos, sem degradar aspectos naturais.**
  -

- **Pergunta 10**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Muitos profissionais consideram um tanto complexo o conceito do paradigma de orientação a objetos. No entanto, esse conceito é apenas diferente do enfoque procedural ao qual estão acostumados. Na realidade, o ser humano, no início de sua infância, aprende e pensa de uma maneira orientada a objetos, representando seu conhecimento por meio de abstrações e classificações (na verdade, continuamos fazendo isso mesmo quando adultos, mas desenvolvemos outras técnicas que também utilizamos em paralelo)”. Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 43.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre orientação a objetos, analise os princípios a seguir e associe-os com suas respectivas funções.
- 1) Abstração.
- 2) Encapsulamento.
- 3) Generalização.

- 4) Polimorfismo.
- 5) Composição.
- ( ) Ou ocultamento de informações, pode ser visto como algo que agrupa e protege algo de modo sistêmico.
- ( ) Permite que as pessoas possam concentrar a atenção nas características essenciais de um objeto.
- ( ) Em um método de uma classe filha, que tenha a mesma assinatura de um método da classe mãe, faz com que o primeiro prevaleça em relação à operação da mãe.
- ( ) Se refere a quando um objeto contém outros objetos. Como, por exemplo, um objeto carro que tem quatro objetos rodas.
- ( ) Ou herança, rege o relacionamento entre elementos gerais e elementos mais específicos.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **2, 1, 4, 5, 3.**
  - *Resposta correta*
  - **5, 3, 4, 2, 1.**
  - **4, 2, 1, 5, 3.**
  - **1, 5, 3, 4, 2.**
  - **1, 4, 2, 3, 5.**

+++++

**Tentativa 15** Enviado em: 11/02/23 18:29 (BRT)

**Concluído**

Conteúdo do exercício

**Conteúdo do exercício**

- **Pergunta 1**
- **0/0**
- No desenvolvimento de um software, diferentes profissionais atuam em diferentes equipes, sendo cada trabalho focado em uma atividade específica. Nesse esquema, cada membro do time usa sua especialização para agregar valor ao que está sendo construído.

- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o trabalho e o papel do integrador como profissional da gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **é papel do integrador realizar a integração dos itens modificados no sistema.**
  - *Resposta correta*
  - **é papel do integrador supervisionar o processo de mudanças do sistema.**
  - **é papel do integrador integrar as métricas de tempo de entrega do sistema.**
  - **é papel do integrador integrar os diagramas UML ao sistema.**
  - **é papel do integrador definir os itens de integração de maneira bem-sucedida**

- **Pergunta 2**

- **0/0**

- Devido à complexidade do desenvolvimento de sistemas e aplicações, sobretudo em relação ao seu tamanho e contexto no qual será aplicado, gerência de configuração foi criada uma atividade necessária para garantir que ao longo desse processo desenvolvimento, mudanças não aconteçam de forma aleatória, prejudicando o objetivo final e a entrega do sistema.
- Fonte: SANCHES, R. Gerencia de configuração. In: Qualidade de Software [S.l: s.n.], 2001.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração para projetos de software, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- 

- I. A gerência de configuração permite que qualquer profissional envolvido no processo conheça a capacidade operacional e as limitações de cada item do software.

- 

- Porque:



- 
- II. No caso de existirem não conformidades, é preciso saber quais itens são afetados pelas mudanças.
- 
- A seguir, assinale a alternativa correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **As asserções I e II são proposições falsas.**
  - **A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.**
  - **A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.**
  - **As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.**
  - **As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.**
  - *Resposta correta*

- **Pergunta 3**

- **0/0**

- Ao longo dos anos, a gerência de configuração se desenvolveu como atividade do desenvolvimento de software. Dessa maneira, o que a princípio era tida como uma atividade-acessório do desenvolvimento e que prestava suporte às demais passou a ser vista como um elemento fundamental para o sucesso de um sistema.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a relevância da gerência de configuração de software, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de testes no sistema.**
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de controle das mudanças**
  - *Resposta correta*
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de viabilidade do sistema.**
  - **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de contato com o cliente.**

- **a gerência de configuração trata de problemas gerados pela falta de artefatos do sistema.**
- **Pergunta 4**
- **0/0**
- O processo de desenvolvimento de software pode ser dividido em até nove atividades distintas, estruturadas e organizadas de maneira a obter o máximo de produtividade dos profissionais, e o sucesso na execução das atividades, buscando entregar software de qualidade e de valor para o cliente. De certa forma, essas atividades são divididas de acordo com o tempo total do projeto e organizadas de forma que possam acontecer em paralelo. Entretanto, algumas dessas atividades acontecem em maior intensidade no início do projeto, enquanto algumas outras tem foco maior no final.
- Fonte: BOURQUE, P.; FAIRLEY, R. E. Guide to the software engineering body of knowledge. Los Alamitos. IEEE Computer Society Press, 3ª Ed., 2014.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre processos de software, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **a análise e projeto é a atividade focada na programação do sistema para ambientes mobile.**
  - **a modelagem de negócio visa, dentre outras ações, definir o cronograma de atividades do processo de desenvolvimento, estipulando, por exemplo, os prazos de entrega e os responsáveis pela entrega.**
  - **a implementação é o processo de converter as necessidades do cliente em diagramas que servirão para serem programados.**
  - **o levantamento de requisitos é uma atividade realizada no início do projeto e visa construir uma lista de funcionalidades que deve ser desenvolvida no sistema.**
  - *Resposta correta*
  - **a gerência de configuração visa planejar como o software será instalado após a entrega, e o passo a passo para configurar o sistema no computador do usuário.**
- **Pergunta 5**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “Modelagem de sistema é o processo de desenvolvimento de modelos abstratos de um sistema, em que cada modelo apresenta uma visão ou perspectiva, diferente do

sistema. A modelagem de sistema geralmente representa o sistema com algum tipo de notação gráfica.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 82.

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre modelagem de software, pode-se afirmar que as notações:
- Ocultar opções de resposta
  - **oferecem elementos com sintaxe rígida e semântica pobre, privilegiando a subjetividade necessária ao software e flexibilidade de escrita de importantes decisões estratégicas.**
  - 
  - **oferecem elementos textuais e gráficos específicos para cada linguagem de programação, sendo esse o principal problema para a modelagem de domínio.**
  - **auxiliam no entendimento dos modelos por humanos, mas são complexas para interpretações computacionais já que têm elementos gráficos, como retângulos e círculos e outros polígonos.**
  - **representam o modo sistêmico de escrita de modelos, com a definição de elementos próprios, como ícones padrões em modelos gráficos.**
  - *Resposta correta*
  - **compreendem elementos autoexplicativos para escrita dos modelos, dispensando a necessidade de treinamento dos analistas e desenvolvedores que usarão os modelos.**

- **Pergunta 6**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:
- “Na realidade, por mais simples que seja, todo e qualquer sistema deve ser modelado antes de se iniciar sua implementação, entre outras coisas, porque os sistemas de informação frequentemente costumam ter a propriedade de crescer: isto é, aumentar em tamanho, complexidade e abrangência.”
- Fonte: GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. p. 20.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se afirmar que, em relação aos diferentes tipos de modelagens no desenvolvimento de software:
- Ocultar opções de resposta
  - **há uma dependência dos estilos das empresas e das experiências dos analistas, que escolhem os tipos e notações que mais lhes agradam e**

**para os quais fazem documentos de glossário para outras pessoas entenderem.**

- **há uma separação conceitual entre modelos gráficos e textuais, pois são utilizados para diferentes funções, sendo que esses últimos são direcionados para configurações diversas nas aplicações a serem criadas.**

○

- **existe uma preferência pelos modelos textuais, pois eles possuem pouca ambiguidade se comparados aos modelos gráficos, que são de difícil interpretação pelo ser humano.**
- **existe uma categoria que se destaca nesse contexto, a dos modelos gráficos, que têm benefícios de facilidade de entendimento pelo ser humano e, ainda, podem ser acompanhados de textos.**

○ *Resposta correta*

- **há preferência de uso de modelos textuais para escrita de casos de uso e dos modelos gráficos para a modelagem de requisitos.**

- **Pergunta 7**

- **0/0**

- Leia o trecho a seguir:

- “[...] a modelagem de caso de uso é amplamente usada para apoiar a elicitación de requisitos. Um caso de uso pode ser tomado como um cenário simples que descreve o que o usuário espera de um sistema. Cada caso de uso representa uma tarefa discreta [...]”.

- Fonte: Sommerville, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. Pág. 86.

- Considerando essas informações e o conceito estudado sobre casos de uso, analise as afirmativas a seguir.

- I. Um caso de uso deve compreender um fluxo de eventos completo e consistente, com colaborações entre elementos.
- II. O caso de uso apresenta relações de quatro componentes essenciais: elementos internos, elementos externos, um relógio para disparar eventos e uma trilha de conexão, para passagem de dados.
- III. Devem ser feitos e modelados casos de uso irreais de estouro de limites previstos dadas memórias limitantes, chamados de casos de saturação, para que os projetistas possam programar situações futuras.
- IV. O conjunto de casos de uso representa as situações possíveis de utilização do software modelado.

- Está correto apenas o que se afirma em:

- Ocultar opções de resposta

- **I e IV.**
- *Resposta correta*
- **I e II.**
- **II e III.**
- **III e IV.**
- **I e III.**

- **Pergunta 8**

- **0/0**

- Todas as atividades do processo de desenvolvimento de software são executadas por um time de profissionais. Nesse esquema, cada membro do time usa sua especialização para agregar valor ao que está sendo construído, uma vez que, mesmo dividindo um objetivo em comum, a natureza dos trabalhos no desenvolvimento de software é diferente e, por isso, requer diferentes habilidades.

- 

- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os papéis profissionais na gerência de configuração, pode-se afirmar que:

- Ocultar opções de resposta

- **a equipe de configuração deve apresentar tamanho fixo para seguir as normas dos padrões CMM e ISO9000.**
- **a equipe de configuração pode apresentar tamanho variável, dependendo do tamanho do software que está sendo desenvolvido.**
- *Resposta correta*
- **a equipe de configuração deve apresentar tamanho fixo, uma vez que tem atividades específicas e prazos para cumprir.**
- **a equipe de configuração deve ter tamanho fixo, uma vez que o número de pessoas nessa equipe é igual ao número de testadores do projeto.**
- **a equipe de configuração pode apresentar tamanho variável, dependendo da quantidade de programadores trabalhando na empresa.**

- **Pergunta 9**

- **0/0**

- Existe um conjunto de membros da equipe de configuração que realizam atividades mais genéricas e menos especializadas no processo. Esse grupo envolve os diversos profissionais que trabalham para garantir que as mudanças realizadas no software não prejudiquem o andamento de seu desenvolvimento como um todo.

- Fonte: BERSOFF, E.H. Elements of Software Configuration Management. IEEE Transactions on Software Engineering, v. 10, n. 1, 1984.
- 
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os profissionais da gerência de configuração, pode-se afirmar que:
- Ocultar opções de resposta
  - **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam cumprir as especificações nas normas do CMM e MPS.Br para certificações.**
  - **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam substituir membros da equipe de programação caso seja necessário.**
  - **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, esses profissionais devem estar sempre em sincronia, porque precisam garantir que nenhum item seja modificado sem que se haja controle sobre isso.**
  - *Resposta correta*
  - **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam cumprir com a lista de prioridades de qualidade e testes de software.**
  - **apesar de realizar atividades genéricas, como verificações simples, estes profissionais devem estar sempre em sincronia porque precisam completar as atividades para que possam ingressar outras equipes do projeto.**
- **Pergunta 10**
- **0/0**
- Leia o trecho a seguir:
- “A maioria dos softwares profissionais é desenvolvida por equipes de projeto que variam em tamanho, desde duas até várias centenas de pessoas. Como é impossível para todos os membros de um grupo grande trabalharem juntos em um único problema, as grandes equipes são geralmente divididas em vários grupos.”Fonte: SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. p. 423 e 424.
- Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre participantes do processo de análise e desenvolvimento de software, analise as funções a seguir e associe-as a seus respectivos detalhes de atuação.
- 1) Gerente de projeto.

- 2) Analista.
- 3) Projetista.
- 4) Programador.
- 5) Avaliador de qualidade.
- ( ) Realiza a codificação das estruturas definidas pelo projetista, realizando a implementação do software. Em alguns vocabulários, esse cargo também é conhecido como desenvolvedor.
- ( ) Analisa a adequação do processo de desenvolvimento e do produto de software aos padrões e requisitos estabelecidos no projeto.
- ( ) Define os requisitos do software a partir do conhecimento do domínio de negócio e da comunicação com especialistas. Ele faz a ponte de comunicação entre os profissionais da computação e os profissionais do negócio.
- ( ) Coordena as atividades de construção do software, incluindo a parte de orçamentação e de acompanhamento do cumprimento do cronograma de trabalho estabelecido.
- ( ) Integra a equipe de desenvolvimento avaliando alternativas de solução e gerando a especificação de uma solução computacional detalhada.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:
- Ocultar opções de resposta
  - **4, 2, 1, 5, 3.**
  - **4, 5, 2, 1, 3.**
  - *Resposta correta*
  - **5, 3, 4, 2, 1.**
  - **1, 4, 2, 3, 5.**
  - **5, 4, 2,**