

---

**Lista de Exercícios 02**

---

Questão 1: (FGV - 2010 - BADESC - Analista de Sistemas - Desenvolvimento de Sistemas) O Modelo Espiral, segundo Pressman (1995), incorpora as melhores características do Ciclo de Vida Clássico e da Prototipação e acrescenta o seguinte elemento:

- a) **Análise dos riscos.**
- b) Análise de projetos.
- c) Avaliação de usuários.
- d) Refinamento de requisitos.
- e) Refinamento de protótipos.

---

Questão 2) Um gerente de projeto, junto à sua equipe de engenheiros de software, está definindo o modelo de processo de software a ser adotado em determinado projeto de software. Os requisitos do software são complexos e parcialmente identificados, o cliente impôs restrições de prazo para que o software agregue valor no seu negócio. Nesse contexto, qual o modelo de processo mais adequado?

- a) Modelo de processo incremental.
- b) **Modelo de processo evolucionário.**
- c) Modelo espiral.
- d) Modelo em cascata.
- e) Modelo de processo iterativo.

---

Questão 3: CESPE - 2010 - TRE-MT - Analista Judiciário - Tecnologia da Informação) O RUP (Rational Unified Process) é uma técnica usada na modelagem de sistemas. Com relação a esse assunto, assinale a opção correta:

- a) **Uma das principais características do RUP é o uso da iteração que, por meio de refinamentos sucessivos, melhora o entendimento do problema.**
- b) O RUP fornece uma metodologia que utiliza um conjunto de ferramentas, modelos e entregáveis que interage diretamente com o código do sistema desenvolvido, agilizando o processo de compilação.
- c) Pelo fato de o RUP ser muito complexo, seu foco evita a redução dos riscos do projeto. Essa fase é tratada diretamente na UML.
- d) O RUP reduz sensivelmente os requisitos de documentação de um projeto.
- e) O RUP tem dois modelos de comunicação: um para ambientes fora da equipe de desenvolvimento e outro exclusivo para a equipe de desenvolvimento.

---

Questão 4: (Prefeitura Municipal de Jataí - Analista de Tecnologia da Informação (Quadrix - 2019) Acerca da linguagem de modelagem unificada (UML), assinale a alternativa correta:

- a) A UML é uma linguagem de código que tem a finalidade de criar, especificamente, o modelo físico de determinado sistema.
- b) Sua sintaxe foi projetada apenas para atender às linguagens-alvo mais recentes, como a JavaScript.
- c) Apesar de ser uma ferramenta de modelagem muito poderosa, ela não é capaz de capturar conhecimento e expressá-lo.
- d) **A UML tem a finalidade de documentar e visualizar os artefatos que são especificados e construídos na análise e no desenho de um sistema.**
- e) A melhor definição para a UML, de acordo com diversos analistas, é que ela é uma linguagem de programação visual.

---

Questão 5: (Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (Correios) - FIP - 2009). Assinale a alternativa que não apresenta características dos métodos ágeis de desenvolvimento de software:

- a) Entregas parciais do sistema em períodos curtos, que duram de semanas a meses, com preferência para intervalos menores.
- b) Atribuição dos requisitos de maior complexidade funcional e não funcional nas primeiras interações com os clientes, de forma a priorizar os aspectos críticos do sistema.

- c) Quantidade de código executável considerada a medida mais importante do progresso do desenvolvimento de um software.
- d) Mudanças nos requisitos, mesmo quando ocorrem próximas ao final do desenvolvimento.



## Engenharia de Software

### Prof. Ronaldo Candido

---

- e) Processos de desenvolvimento e recursos tecnológicos disponíveis considerados mais importantes do que as interações entre os membros das equipes.

---

Questão 6: Um engenheiro de software, no contexto de um projeto alinhado à metodologia ágil XP, está planejando as atividades relacionadas ao primeiro incremento, estabelecendo a seguinte sequência: detalhamento das histórias de usuários em tarefas, elaboração dos cartões CRC, codificação, elaboração dos testes unitários e execução dos testes. Assinale a opção correta relativa à sequência descrita:

- a) A elaboração dos testes deve ocorrer antes da codificação.
- b) A codificação deve ocorrer antes da elaboração dos cartões CRC.
- c) A elaboração dos cartões CRC deve ocorrer antes do detalhamento das histórias de usuários em tarefas.
- d) A codificação deve ser realizada antes da elaboração dos cartões CRC.
- e) A sequência está correta.

---

Questão 7: (Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Norte (TJ-RN) - COMPERVE - 2020) O Scrum é um framework dentro do qual as pessoas podem tratar e resolver problemas de forma ágil. O coração do Scrum está em suas sprints. Segundo o Scrum Guide, em um projeto que adota Scrum, a autoridade de cancelar uma sprint cabe ao:

- a) Time scrum.
- b) Scrum Master.
- c) Product Owner.
- d) Team manager.
- e) Gerente de projeto.

---

Questão 8: O Método AUP é considerado uma simplificação do RUP, em função de seu ajuste aos valores do manifesto ágil. Qual atividade iterativa do AUP melhor representa a adesão ao seguinte valor: “Software em funcionamento, mais do que documentação abrangente”?

- a) Modelagem.
- b) Implementação.
- c) Testes.
- d) Implantação.
- e) Análise.

---

Questão 9: Considerando os conceitos relacionados com a qualidade de software, preencha as lacunas nas afirmações abaixo.

- 1) \_\_\_\_\_ é um lapso humano que resulta em um software incorreto.
- 2) \_\_\_\_\_ é uma anomalia no produto.
- 3) \_\_\_\_\_ ocorre quando uma unidade funcional de um sistema relacionado a um software não mais consegue desempenhar as funções necessárias ou deixa de operar dentro dos limites especificados.

As lacunas estão corretas e respectivamente preenchidas em:

- a) Erro - Falha - Defeito
- b) Erro - Defeito - Falha
- c) Defeito - Erro - Falha

- d) Defeito - Falha - Erro
- e) Falha - Erro - Defeito.

---

Questão 10: (Petrobras Transporte SA –Transpetro – Analista de Sistemas – Negócios – CESGRANRIO – 2018). O custo da qualidade inclui todos os custos feitos na busca da qualidade, dividindo-se em custos de prevenção, de avaliação e de falha, interna e externa. Entre os custos de prevenção está o das atividades de:

- a) Testes e depuração
- b) Coleta de dados e métricas de avaliação
- c) Retrabalho necessárias para corrigir o erro
- d) Condução de revisões técnicas para os produtos de engenharia de software
- e) Gerência para planejar e coordenar todas as atividades de controle e garantia de qualidade.