* **Pergunta 1**

0,25 em 0,25 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| Correta | Barry Boehm, em seu livro sobre engenharia de softwares, apresenta-nos um modelo para estimar custos e com algumas variações. Que modelo é esse e quantas são as variações? |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretab.  Trata-se do Cocomo, com três variações. | | Respostas: | a.  Trata-se do Cocomo, com oito variações. | |  | Corretab.  Trata-se do Cocomo, com três variações. | |  | c.  Trata-se do Balanced Scorecard, com duas variações. | |  | d.  Trata-se do Balanced Scorecard, com cinco variações. | |  | e.  Trata-se da matriz SWOT, com apenas uma variação. |  |  |  | | --- | --- | | Feedback da resposta: | RESPOSTA CORRETA: alternativa B.  Comentário: Trata-se do modelo Cocomo (Constructive Cost Model), conforme apresentado por Barry Boehm em seu livro sobre engenharia de softwares. Divide‑se em três modelos: o 1 é o Cocomo básico, um modelo estático de valor simples, que computa o esforço (e o custo) de desenvolvimento de software como uma função do tamanho de programa expresso em linhas de código estimadas; o modelo 2, o Cocomo intermediário, computa o esforço de desenvolvimento de software como uma função do tamanho do programa e de um conjunto de “direcionadores de custo” que incluem avaliações subjetivas do produto, do hardware, do pessoal e dos atributos do projeto; o modelo 3 é o Cocomo avançado. Ele incorpora todas as todas as características da versão intermediária, com uma avaliação do impacto dos direcionadores de custo sobre cada passo (análise, projeto etc.) do processo de engenharia de software (PRESSMAN, 1995, p. 115). | |  |  |  |

* **Pergunta 2**

0,25 em 0,25 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| Correta | Em um projeto básico de TI, normalmente se realiza uma estimação de custos. Qual é a finalidade dessa estimação? |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretae.  O objetivo da estimação de custos não é determinar o valor exato dos custos do projeto, mas sim um valor aproximado. | | Respostas: | a.  O objetivo da estimação de custos é determinar o valor exato dos custos do projeto. | |  | b.  Para alcançar um valor acurado, é preciso ter os custos do projeto. | |  | c.  Somente em projetos públicos é que se costuma realizar uma análise de projeto. | |  | d.  Maximiano diz que não é possível realizar estimação de custos aproximada. | |  | Corretae.  O objetivo da estimação de custos não é determinar o valor exato dos custos do projeto, mas sim um valor aproximado. |  |  |  | | --- | --- | | Feedback da resposta: | RESPOSTA CORRETA: alternativa E.  Comentário: De fato, o objetivo de uma estimação de custos não é alcançar um valor exato, mas um cálculo aproximado. Assim, quanto mais dados houver, melhor será o resultado, isto é, a estimativa será mais próxima do valor real. | |  |  |  |

* **Pergunta 3**

0,25 em 0,25 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| Correta | Em um projeto, custos e prazos são interligados? |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretaa.  Sim, custos e prazos são interligados. | | Respostas: | Corretaa.  Sim, custos e prazos são interligados. | |  | b.  De forma alguma, custos e prazos são completamente separados. | |  | c.  Essa é uma afirmação válida apenas para grandes projetos, para os pequenos (a maioria) podem surgir variações. | |  | d.  Na realidade, custos são interligados, mas não a prazos, a períodos de tempo predeterminados. | |  | e.  Apenas os prazos são interligados. Eles independem dos custos. |  |  |  | | --- | --- | | Feedback da resposta: | RESPOSTA CORRETA: alternativa A.  Comentário: Maximiano comentou em seu livro (2008, p. 72) que “custos e prazos são interligados. Se o projeto tem mais recursos, o prazo diminui, mas o custo aumenta, e vice‑versa”. Aumentar os recursos não traz, necessariamente, a diminuição do prazo, pode ocorrer justamente o contrário, mas na maioria dos casos é o que se vê. | |  |  |  |

* **Pergunta 4**

0,25 em 0,25 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| Correta | O Cocomo divide os projetos de TI em três categorias ou modos que são: o orgânico, o semidestacado e o embutido. O que é o modo embutido? |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretab.  Projetos de software que devem atender a um rígido conjunto de requisitos. São os projetos de softwares críticos, que precisam ter um elevado nível de qualidade e confiabilidade. | | Respostas: | a.  São projetos de software de tamanho e complexidade intermediários, com requisitos mais rígidos do que o anterior e com equipes que contam com integrantes de diferentes níveis de experiência. | |  | Corretab.  Projetos de software que devem atender a um rígido conjunto de requisitos. São os projetos de softwares críticos, que precisam ter um elevado nível de qualidade e confiabilidade. | |  | c.  Projetos simples, relativamente pequenos, que contam com equipes pequenas e inexperientes. | |  | d.  Projetos simples, relativamente pequenos, mas que contam com equipes grandes e que têm larga experiência. | |  | e.  Projetos simples, relativamente pequenos, que contam com equipes pequenas, mas que têm boa experiência. Os requisitos deste tipo de projeto não são muito rígidos. |  |  |  | | --- | --- | | Feedback da resposta: | RESPOSTA CORRETA: alternativa B.  Comentário: O modo Cocomo embutido, de acordo com Barry Boehm, são projetos de software que devem atender a um rígido conjunto de requisitos. São os projetos de softwares críticos, que precisam ter um elevado nível de qualidade e confiabilidade. Portanto, são projetos que requerem grande atenção. | |  |  |  |

* **Pergunta 5**

0,25 em 0,25 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| Correta | O gerenciamento de custos do projeto é um trabalho realizado em quantas etapas? |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretab.  Três. | | Respostas: | a.  Duas. | |  | Corretab.  Três. | |  | c.  Nenhuma. | |  | d.  Vinte e cinco. | |  | e.  Treze. |  |  |  | | --- | --- | | Feedback da resposta: | RESPOSTA CORRETA: alternativa B.  Comentário: Conforme o PMI (2004, p. 171), o gerenciamento de custos de um projeto é um trabalho realizado em três etapas: estimativa de custos; orçamentação; controle de custos. | |  |  |  |

* **Pergunta 6**

0,25 em 0,25 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| Correta | O instrumento básico para o gerenciamento dos custos do projeto é: |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretac.  O orçamento. | | Respostas: | a.  A especificação funcional. | |  | b.  A programação de produção. | |  | Corretac.  O orçamento. | |  | d.  O balanço patrimonial. | |  | e.  O fluxo de caixa. |  |  |  | | --- | --- | | Feedback da resposta: | RESPOSTA CORRETA: alternativa C.  Comentário: O instrumento básico para o gerenciamento dos custos do projeto é o orçamento. Nele são previstos todos os recursos financeiros que serão necessários. Idealmente, orça-se a partir do levantamento dos recursos que se necessitará para o desenvolvimento do projeto. Maximiano afirma a esse respeito que “para realizar as atividades é preciso usar recursos. Em teoria, primeiro se faz a lista de atividades; em seguida, a previsão de recursos. Provavelmente, em muitos projetos é isso o que ocorre. Na prática, em certos casos há uma previsão inicial de recursos que determina o que se pode fazer”. (MAXIMIANO, 2008, p. 89) | |  |  |  |

* **Pergunta 7**

0,25 em 0,25 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| Correta | O trabalho envolvendo tecnologia da informação é sempre muito exigente, as pressões são muito grandes. Por conta disso, Pressman (1995 p. 29) faz uma reclamação, praticamente um desabafo. Ele diz: |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretad.  Nunca há tempo bastante. | | Respostas: | a.  Existe profunda falta de recursos materiais e intelectuais nos projetos de TI. | |  | b.  Pressman não fez uma reclamação e muito menos um desabafo. | |  | c.  Existe excesso de recursos, o que também compromete a qualidade do trabalho. | |  | Corretad.  Nunca há tempo bastante. | |  | e.  Nunca existem máquinas e equipamentos atualizados, eles estão sempre desatualizados. |  |  |  | | --- | --- | | Feedback da resposta: | RESPOSTA CORRETA: alternativa D.  Comentário: Pressman comenta que nunca há tempo suficiente para a boa realização dos projetos. O tempo é, de fato, um dos maiores problemas, ou inimigos, de um bom projeto. Sempre haverá escassez de tempo! | |  |  |  |

* **Pergunta 8**

0,25 em 0,25 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| Correta | Os diagramas são ferramentas fundamentais em um projeto. A partir desta afirmação, analise e assinale a alternativa que descreve corretamente se a figura abaixo mostra um diagrama que é utilizado nas empresas e de que tipo ele é. |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretac.  A figura apresenta o diagrama de procedências. | | Respostas: | a.  A figura não apresenta um diagrama. | |  | b.  A figura não apresenta um diagrama, mas um orçamento. | |  | Corretac.  A figura apresenta o diagrama de procedências. | |  | d.  A figura apresenta o diagrama PERT. | |  | e.  A figura apresenta o diagrama da Rede de Tarefas e Paralelismo. |  |  |  | | --- | --- | | Feedback da resposta: | RESPOSTA CORRETA: alternativa C.  Comentário: Sim, a figura expõe o diagrama de procedências, que é muito útil, motivo pelo qual é largamente utilizado. Nesse diagrama são colocadas todas as atividades a serem desenvolvidas, indicando a ordem e a relação entre elas por meio das conexões formadas por setas. | |  |  |  |

* **Pergunta 9**

0,25 em 0,25 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| Correta | Para Maximiano (2008, p. 72), o processo de planejamento dos prazos e custos (e outros elementos) de um projeto é um estágio com início e fim preestabelecidos. Essa afirmação está correta? |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretab.  Maximiano não disse que o planejamento dos prazos e custos (e outros elementos) de um projeto é um estágio com início e fim preestabelecidos. | | Respostas: | a.  Sim, o processo de planejamento dos prazos e custos (e outros elementos) de um projeto é um estágio com início e fim preestabelecidos. | |  | Corretab.  Maximiano não disse que o planejamento dos prazos e custos (e outros elementos) de um projeto é um estágio com início e fim preestabelecidos. | |  | c.  Maximiano disse que o planejamento dos prazos e custos (e outros elementos) de um projeto é um estágio com início preestabelecido, mas o final não. | |  | d.  Maximiano disse que o planejamento dos prazos e custos (e outros elementos) de um projeto é um estágio com final preestabelecido, mas não o início. | |  | e.  Maximiano não comentou sobre prazos, apenas sobre custos. |  |  |  | | --- | --- | | Feedback da resposta: | RESPOSTA CORRETA: alternativa B.  Comentário: Maximiano não disse que o planejamento dos prazos e custos (e outros elementos) de um projeto é um estágio com início e fim preestabelecidos, o professor, deliberadamente, colocou a palavra “não” em sua declaração. O autor afirmou que “o processo de planejamento dos prazos e custos (e outros elementos) de um projeto não é um estágio com início e fim preestabelecidos. É um processo contínuo, que começa junto com a definição do produto e acompanha todo o ciclo de vida do projeto. Em todos os momentos, especialmente nas passagens de uma fase para outra do ciclo de vida, é preciso rever as definições de prazo e custo e replanejar as atividades à frente.”. (MAXIMIANO, 2008, p. 72) | |  |  |  |

* **Pergunta 10**

0,25 em 0,25 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| Correta | Um outro modelo para estimativas de custo e esforço em projetos de software é o chamado modelo de estimativa de Putnam, desenvolvido por Lawrence H. Putnam e apresentado inicialmente em 1978. Esse modelo usa uma fórmula matemática que está representada a seguir.    No caso, o “K” dessa fórmula significa: |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretae.  Esforço aplicado em pessoas/ano. | | Respostas: | a.  Esforço aplicado em dinheiro. | |  | b.  Esforço aplicado em volume de produtos a serem produzidos. | |  | c.  Esforço aplicado em consumo de matérias-primas. | |  | d.  Esforço aplicado em volume de vendas. | |  | Corretae.  Esforço aplicado em pessoas/ano. |  |  |  | | --- | --- | | Feedback da resposta: | RESPOSTA CORRETA: alternativa E.  Comentário: A estimativa de Putnam é um trabalho desenvolvido com o objetivo de descobrir o esforço aplicado em pessoas/ano e não em outras métricas, como as outras alternativas sugerem. | |  |  |  |