

### Protocolo de Finalização Nº 000007702374

O aluno LÍVIO SABINO AZEVEDO com RA **1879077-5** finalizou a atividade **ATIVIDADE 1 - ENG SOFT - ENGENHARIA DE SOFTWARE - 2018C1** em **29/07/2018 00:36:05**

#### ATIVIDADE 1 - ENG SOFT - ENGENHARIA DE SOFTWARE - 2018C1

**Período:** 24/07/2018 22:30 a 07/08/2018 23:59 (Horário de Brasília)

**Status:** ABERTO

**Nota máxima:** 0,50 **Nota obtida:**

#### 1ª QUESTÃO

Com a crescente demanda por software bem como o aumento da complexidade do mesmo, foram observados alguns fatores que estavam influenciando negativamente na produção de software, gerando o que ficou conhecido como Crise de Software.

PASCUTTI, M. C.; FREITAS, J. A.; GASPAROTTI, T. T. **Engenharia de Software**. Graduação EaD: Maringá/PR: Graduação UniCesumar, 2016 (adaptado).

Em relação a esse assunto, analise os fatores abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Estimativas de prazos muito longos.
- II. Alta produtividade dos desenvolvedores.
- III. Estimativa de custos muito altos.
- IV. Software difícil de manter.

São fatores que contribuíram para a Crise do Software o que se apresenta em:

**RESPOSTA:** I, II e IV, apenas.

#### 2ª QUESTÃO

Com base na lista de software a seguir, assinale a alternativa correta:

- I. Software para cálculo estrutural na construção civil.
- II. Software que controla freios de um veículo.
- III. Software para controle de vendas pela Web.
- IV. Software para tomada de decisão com base em histórico de desempenho e conhecimentos específicos.
- V. O jogo da velha.

São dos seguintes tipos, respectivamente:

**RESPOSTA:** Software para aplicações de engenharia/científico; embarcado; comercial; baseado em inteligência artificial e de entretenimento.

#### 3ª QUESTÃO

Os diferentes segmentos e produtos que fazem parte de nossas vidas têm, cada vez mais, utilizado suporte de software. Isso nos sugere que podem ser encontrados diferentes tipos de software.

PASCUTTI, M. C.; FREITAS, J. A.; GASPAROTTI, T. T. **Engenharia de Software**. Graduação EaD: Maringá/PR: Graduação UniCesumar, 2016 (adaptado).

Sobre os tipos de software, dada as alternativas abaixo, pede-se para assinalar a alternativa correta.

**RESPOSTA:** Software embarcado, software para aplicações científicas/engenharia, software legado, software de entretenimento.

#### 4ª QUESTÃO

Atualmente, pode-se identificar software nos mais diferentes segmentos e produtos que fazem parte de nossas vidas. Logo, podem ser identificados diferentes tipos.

Sobre os tipos de software, pede-se para assinalar a alternativa correta.

**RESPOSTA:**

Software embarcado, software para aplicações científicas/engenharia, software legado, software de entretenimento.

### 5ª QUESTÃO

É sabido por todos que o software e o hardware devem coexistir para que uma aplicação possa ser executada. No entanto, segundo Pressman (2011), o software possui, características que o diferenciam do hardware.

Sobre este assunto, analise as afirmativas abaixo e em seguida assinale a alternativa correta.

- I. Software é desenvolvido e não fabricado.
- II. Pode evoluir e demandar por algum tipo de manutenção.
- III. Software não se desgasta nem deteriora.
- IV. É produzido sob encomenda.
- V. Não precisa de projeto, basta programar.

**RESPOSTA:**

I, II e IV, apenas.

### 6ª QUESTÃO

Segundo Pressman (2011), o software possui características que o diferenciam do hardware. Com base no conteúdo apresentado nessa disciplina, leia as afirmativas a seguir:

- I. Software é desenvolvido ou passa por um processo de engenharia.
- II. Software não se desgasta.
- III. É produzido sob encomenda.
- IV. Não precisa de projeto, basta programar.
- V. Pode evoluir e demandar por algum tipo de manutenção.

Está correto o que se afirma em:

**RESPOSTA:**

I, II, III e V, apenas.

### 7ª QUESTÃO

Um software não pode ser desenvolvido aleatoriamente, sem regras, sem encadeamento de atividades. Um termo bastante conhecido é o de Processo de Software.

PASCUTTI, M. C.; FREITAS, J. A.; GASPAROTTI, T. T. **Engenharia de Software**. Graduação EaD: Maringá/PR: Graduação UniCesumar, 2016 (adaptado).

Analise as afirmações a seguir e assinale a alternativa correta.

- I. Para que um software seja produzido, são necessárias diversas etapas, compostas por uma série de tarefas em cada uma delas.
- II. As etapas envolvidas no desenvolvimento de software podem estar relacionadas ao desenvolvimento a partir do zero em uma determinada linguagem de programação.
- III. As etapas envolvidas no desenvolvimento de software podem estar relacionadas à ampliação e a modificação de sistemas já em utilização pelos usuários.
- IV. As etapas envolvidas no desenvolvimento de software estão sempre relacionadas ao desenvolvimento a partir do zero em uma determinada linguagem de programação.
- V. As etapas envolvidas no desenvolvimento de software nunca estão relacionadas à ampliação e a modificação de sistemas já em utilização pelos usuários.

Está correto o que se afirma em:

**RESPOSTA:**

I, II e III, apenas.

### 8ª QUESTÃO

Muitas vezes, as empresas usam algumas aplicações que foram desenvolvidas há algum tempo, mas que continuam, de alguma forma, atendendo as necessidades. A esse tipo de software denomina-se software legado e podem ser identificados alguns elementos, os quais de alguma forma o caracterizam.

Sobre este tipo de software, leia as afirmativas a seguir e em seguida assinale a alternativa correta:

**RESPOSTA:**

Softwares legados podem apresentar projetos não expansíveis, código intrincado, documentação inexistente ou escassa, testes que nunca foram arquivados. E que, mesmo assim, esses softwares possuem funções vitais de negócios e são indispensáveis.

### 9ª QUESTÃO

Em desenvolvimento de software, alguns itens foram considerados como sendo as causas dos problemas que levaram ao que é conhecido como Crise do Software.

Sobre este assunto, analise as afirmativas a seguir.

- I. O software é um elemento de sistema lógico e não físico.
- II. As pessoas responsáveis pelo desenvolvimento de Software falham.
- III. A documentação está sempre atualizada e, quando necessário, é consultada pelos desenvolvedores.
- IV. Adição de mais programadores e, assim, recupera-se o atraso.

Está correto o que se afirma em:

**RESPOSTA:**

II e IV, apenas.

### 10ª QUESTÃO

O termo engenharia de software foi proposto, inicialmente, em 1968, em uma conferência organizada para discutir o que era chamado de crise de software. Essa crise foi originada em função do hardware, que, nessa época, tinha seu poder de processamento e memória aumentados, sendo que o software deveria acompanhar esse avanço. E o que se notou, na época, é que o desenvolvimento de grandes sistemas de maneira informal, sem seguir regras ou etapas pré-definidas, não era suficiente.

O software desenvolvido, até então, não era confiável, não era desenvolvido dentro do tempo e custos previstos inicialmente, seu desempenho era insatisfatório e era difícil de dar manutenção. Os custos em relação ao hardware estavam caindo, em função de que a sua produção passou a ser em série, porém, o custo do software não acompanhava essa queda, muitas vezes, sendo aumentado.

PASCUTTI, M. C.; FREITAS, J. A.; GASPAROTTI, T. T. **Engenharia de Software**. Graduação EaD: Maringá/PR: Graduação UniCesumar, 2016 (adaptado).

Analise as afirmações abaixo e assinale a que melhor expressa o significado de Engenharia de Software segundo Sommerville (2011).

**RESPOSTA:**

"A engenharia de software é uma disciplina, cujo foco está em todos os aspectos da produção de software, desde os estágios iniciais da especificação do sistema até sua manutenção."