

ATIVIDADE 2 - ESOFT - ENGENHARIA DE REQUISITOS - 54/2022**Período:**24/10/2022 08:00 a 11/11/2022 23:59 (Horário de Brasília)**Status:**ENCERRADO**Nota máxima:**1,00**Gabarito:**Gabarito será liberado no dia 10/12/2022 00:00 (Horário de Brasília)**Nota obtida:****1ª QUESTÃO**

Uma boa Engenharia de Requisitos é um passo essencial para o desenvolvimento de um bom produto. Para Sommerville (2008), os requisitos de alta qualidade são claros, completos, sem ambiguidade, implementáveis, consistentes e testáveis. Assim, determinar os níveis ou tipos de requisitos são úteis para comunicar informações do sistema para diferentes tipos de leitores. Um exemplo são os levantamentos destinados para as pessoas envolvidas no uso e na aquisição do sistema, escritos usando linguagem natural, tabelas e diagramas, de modo que sejam compreensíveis.

Adaptado de: SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

Considerando o texto apresentado, assinale a alternativa correta que indica o nível de requisito descrito no exemplo:

ALTERNATIVAS

- ☐ Regra de negócio.
- ☐ Requisitos funcionais.
- ☒ Requisitos do usuário.
- ☐ Requisitos do sistema.
- ☐ Especificação do software.

2ª QUESTÃO

Uma boa Engenharia de Requisitos é um passo essencial para o desenvolvimento de um bom produto. Para Sommerville (2008), os requisitos de alta qualidade são claros, completos, sem ambiguidade, implementáveis, consistentes e testáveis. Assim, determinar os níveis ou tipos de requisitos são úteis para comunicar informações do sistema para diferentes tipos de leitores. Um exemplo são os levantamentos destinados a comunicar, de modo preciso, as funções que o sistema deve fornecer, de inteiro conhecimento de desenvolvedores do software, uma vez que são escritos em linguagem estruturada ou em linguagem baseada em alguma linguagem de programação.

Adaptado de: SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

Considerando o texto apresentado, assinale a alternativa correta que indica o nível de requisito descrito no exemplo:

ALTERNATIVAS

- ☐ Regra de negócio.
- ☒ Requisitos funcionais.
- ☐ Requisitos do usuário.
- ☐ Requisitos do sistema.
- ☐ Especificação do software.

Atenção! Questão anulada.

ALTERNATIVAS

- ☐ I, apenas.
- ☐ II e IV, apenas.
- ☐ III e IV, apenas.
- ☐ I, II e III, apenas.
- ☒ I, II, III e IV.

4ª QUESTÃO

Os requisitos não funcionais (RNF) têm um papel de suma importância durante o desenvolvimento de um sistema, podendo ser usados como critérios de seleção na escolha de alternativas de projeto, estilo arquitetural e forma de implementação. Portanto, faz-se necessário definir logo cedo quais requisitos não funcionais serão priorizados na definição de uma arquitetura. No entanto, não existe uma definição formal ou uma lista completa de requisitos não funcionais, existindo na literatura diferentes tipos. Nesse sentido, Sommerville (2008) propõe uma classificação para os RNF considerando três tipos: os requisitos de produtos, os requisitos de processo e os requisitos externos, sendo que o último é derivado do ambiente que o sistema está sendo desenvolvido ou baseados em informações sobre o domínio de aplicação, considerações organizacionais e restrições de projeto.

Adaptado de: SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

Sobre os exemplos de requisitos externos, avalie as afirmações a seguir:

- I. O custo do sistema não deve ultrapassar R\$ 20.000.
- II. O sistema deve ser desenvolvido usando a linguagem Java.
- III. O sistema deve processar no mínimo oito transações por segundo.
- IV. O contrato de manutenção deve incluir o recebimento de novas atualizações do sistema.

É correto o que se afirma em:

ALTERNATIVAS

- ☐ II, apenas.
- ☐ I e IV, apenas.
- ☐ III e IV, apenas.
- ☒ I, II e III, apenas.
- ☐ I, II, III e IV.

5ª QUESTÃO

Os processos de software são definidos caso a caso, considerando as especificações da aplicação a ser desenvolvida, a tecnologia a ser adotada na sua construção, a organização de onde o produto será desenvolvido e as características da equipe de desenvolvimento, envolvendo portanto dois domínios, o problema e a solução. No primeiro, é entendido como o processo de identificar e organizar o conhecimento sobre uma classe de problemas, o domínio do problema, para suportar sua descrição e solução. Já no segundo domínio, é recebido o “como?” do projeto e levado ao mundo computacional para sua implementação e validação.

Adaptado de: PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**. 6. ed. Porto Alegre: McGraw Hill, 2010.

Sobre as características de domínio do problema para processos de software, avalie as afirmações a seguir:

- I. É identificado as restrições do projeto.
- II. É estabelecido os critérios de validação do sistema.
- III. É definido que comportamento deve ser esperado do sistema.
- IV. É escolhida a forma de traduzir o projeto em uma linguagem de programação.

É correto o que se afirma em:

ALTERNATIVAS

- ☐ I, apenas.
- ☐ II e IV, apenas.
- ☐ III e IV, apenas.
- ☒ I, II e III, apenas.
- ☐ I, II, III e IV.