PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Instituto de Informática

Curso: Ciência da Computação. Prof: Marcelo Werneck Barbosa

Disciplina: Engenharia de Software I

Exercícios - Tipos de Requisitos

- **1.** Classifique os requisitos abaixo como funcionais (RF) ou não-funcionais (RNF). Caso necessário, indique problemas neles:
- a) O Sistema precisa ser robusto. (RNF, precisa ser melhor definido, não está testável)
- b) O Operador poderá emitir um relatório de chamadas atendidas visualizando por chamada realizada as informações de número de telefone, duração da chamada, descrição do atendimento e avaliação do atendimento, juntamente com informações estatísticas sobre a duração das chamadas. (RF, adequado para elicitação)
- c) O Cliente poderá sugerir a aquisição de um filme para a locadora, informando seu nome. (RF, adequado para elicitação)

2. Considere as afirmações abaixo e escolha a alternativa correta:

- a. Requisitos funcionais especificam ações que um sistema deve executar sem levar em considerações restrições físicas enquanto requisitos não funcionais descrevem restrições desejáveis ou necessárias como por exemplo relacionados a desempenho ou usabilidade.
- b. Requisitos do sistema expressam resultados desejados para superar problemas reais, descrevem o problema enfrentado pelo cliente e as características desejáveis de uma solução enquanto requisitos do cliente descrevem o comportamento de um sistema apresentado como solução para o problema do cliente e delimitam as interfaces de um sistema que soluciona o problema.
- c. Requisitos devem ser especificados antes de se tentar construir o produto ou um módulo seu. Caso isso não aconteça, clientes e usuários finais podem não ficar satisfeitos, além de poder haver atraso e custos além dos previstos.
 - a) Apenas a afirmação I é verdadeira.
 - b) Apenas as afirmações I e II são verdadeiras.
 - c) Apenas a afirmação III é verdadeira.
 - d) Apenas as afirmações I e III são verdadeiras.
 - e) Todas as afirmações são verdadeiras.

Justifique:

no máximo três cliques.

3. Classifique os requisitos abaixo como funcionais (RF) ou não-funcionais (RNF). Se o requisito não estiver adequado, justifique. 1) O Usuário poderá enviar, a qualquer momento, uma mensagem a outro usuário logado, que

receberá essa mensagem. Adequado? Sim RF ou RNF? RF Justifique: 2) O sistema deverá ser flexível. Adequado? Não (precisa ser testável) RF ou RNF? RNF Justifique: 3) O sistema deverá suportar até 5 usuários simultâneos, sendo que as funcionalidades online deverão ter tempo de resposta abaixo de 8 segundos e os relatórios em 3 minutos RF ou RNF? RNF Adequado? Sim (desempenho) Justifique: 4) O Gerente poderá obter o relatório das vendas mensais do site (comprador, pedido, lista de itens e valor), juntamente com informações estatísticas sobre as mesmas (média, mediana, máximo, mínimo e desvio padrão). RF ou RNF? RF Adequado? Sim

5) O Operador de Telemarketing deverá acessar qualquer funcionalidade a ele disponível em

RF ou RNF? RNF Adequado? Sim (usabilidade)

4. (IREB) De acordo com a IEEE o termo "requisito" pode ser definido como:

- a) A diferenca entre o estado atual e o estado desejado.
- b) Uma instrução de como um requisito deve ser satisfeito.
- c) Uma capacidade exigida do sistema.
- d) Uma regra de negócio sobre o processo de negócio do cliente.
- e) Um desejo da equipe de desenvolvimento.

Analista de Controle Externo - TCE/AP - 2012

5. Em relação a requisitos de sistemas, considere:

- I. O modo como um sistema deve reagir a certas entradas e o comportamento em que o sistema deve ter em certas situações e, em alguns casos, especificar o que o sistema não deve fazer, são chamados de requisitos não-funcionais.
- II. As restrições aos serviços ou funções de um sistema, como, por exemplo, processos de desenvolvimento ou utilização de padrões, são requisitos de funcionamento do sistema ou requisitos funcionais
- III. Requisitos que vem do domínio da aplicação do sistema e refletem características ou restrições para aquele domínio são chamados de requisitos de domínio e podem ser requisitos funcionais e/ou não-funcionais.

Está correto o que se afirma em

- (A) III, apenas.
- (B) I, II e III.
- (C) I e II, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, apenas.

Analista de Sistemas - TRE/CE - 2012

6. Considere:

- I. Para cada cliente deve ser aplicado um identificador único.
- II. O tempo de resposta entre a requisição e a informação não pode exceder a 2 ms.
- III. Clientes têm filiais que devem "carregar", na base de dados, o identificador do cliente principal.
- IV. O sistema não deve ferir as leis de proteção ambiental.

São requisitos não funcionais os que constam em

- (A) I e II, apenas.
- (B) II e III, apenas.
- (C) II e IV, apenas.
- (D) I, III e IV, apenas.
- (E) I, II, III e IV.

Analista de Sistemas - Prodabel - 2012

7. Analise as seguintes afirmativas sobre requisitos de sistemas.

- I. "Requisitos funcionais" são declarações de serviços que o sistema deve fornecer, como o sistema deve reagir a entradas específicas e como o sistema deve se comportar em determinadas situações.
- II. "Requisitos não funcionais" se aplicam a propriedades do sistema como um todo e podem definir restrições como tempo de resposta, espaço de armazenamento e perfis de acesso ao sistema.
- III. "Requisitos de domínio" são regras de negócio, como uma fórmula de cálculo, que podem estar associadas somente a "requisitos funcionais" do sistema.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) A afirmativa III está errada e as afirmativas I, II estão corretas.
- b) A afirmativa II está errada e as afirmativas I, III estão corretas.
- c) A afirmativa I está errada e as afirmativas II, III estão corretas.
- d) As afirmativas I, II e III estão corretas.

Analista Judiciário - Análise de Sistemas - TRE/RN - 2011

8. Considere os requisitos:

- I. Os valores das faturas devem ser totalizados por cliente e por data de vencimento igual à fornecida pela área de contas a pagar.
- II. O software deve ser processável tanto em alta quanto em baixa plataforma.
- III. A data de vencimento constante dos boletos de pagamento deve ser igual à data de registro de entrada do documento no cadastro, mais 30 dias corridos.

Exemplo de requisito não funcional consta APENAS em

(A) I.

- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e II.
- (E) II e III.