

Jyer 9

Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS  
Campus Chapecó  
Ciência da Computação  
Engenharia de Software I  
Prof: Marina Girolimetto

**Instruções**

1. Coloque seu nome na folha resposta.
2. Aparelhos eletrônicos desligados (ou no modo silencioso).
3. Responda as questões no verso desta folha e/ou na folha resposta, enumerando as mesmas na ordem que melhor lhe convier.
4. As questões podem ser resolvidas a lápis, porém o professor se reserva a não aceitar reclamações oriundas da correção das questões.
5. Não é permitido consulta de qualquer material (digital ou físico).

**Prova Escrita**

1. **(1.0 pontos)** Os requisitos não funcionais são classificados em requisitos de produto, requisitos organizacionais e requisitos externos. Pode-se afirmar que os requisitos externos são subdivididos em:
  - ☒ a. Requisitos legais, requisitos éticos e requisitos reguladores.
  - b. Requisitos reguladores, requisitos de proteção e requisitos de confiança.
  - c. Requisitos éticos, requisitos de proteção e requisitos de eficiência.
  - d. Requisitos contábeis, requisitos operacionais e requisitos de espaço.
  - e. Requisitos de espaço, requisitos contábeis e requisitos ambientais.
2. **(1.0 pontos)** Um Caso de Uso é uma especificação de uma sequência de interações entre um sistema e os agentes externos que utilizam o sistema. Há vários formatos de descrição de Caso de Uso propostos na literatura, assim como vários graus de abstração utilizados. Considere a descrição de Caso de Uso abaixo.

*"O Cliente chega ao caixa eletrônico e insere seu cartão. O Sistema requisita a senha do Cliente. Após o Cliente fornecer a senha e esta ser validada o Sistema exibe as opções de operações possíveis. O Cliente opta por realizar um saque. Então o Sistema requisita o total a ser sacado. O Sistema fornece a quantia desejada e imprime o recibo para o Cliente."*

Trate-se de uma descrição:

- a. de caso de uso inválida pois contém comportamento interno do sistema
- b. de caso de uso válida descrevendo um caso de uso "realizar login"
- ☒ c. de caso de uso válida descrevendo um caso de uso "realizar saque"
- d. de caso de uso válida descrevendo um caso de uso "imprimir recibo"
- e. de caso de uso inválido pois apresenta regra de negócio

3. (1.0 pontos) Um Analista em TI foi designado para gerenciar um projeto de software e, como gerente, ele deve iniciar pela comunicação à equipe e aos clientes de como o trabalho será feito, buscar antecipar eventuais problemas que possam surgir no decorrer do projeto e estabelecer soluções alternativas a eles. De modo geral, a formalização desses quesitos é registrada

- a. no plano de comunicação.
- b. na especificação de requisitos funcionais.
- c. na definição do escopo do projeto.
- ☒ d. no plano de projeto.
- e. na especificação de requisitos não funcionais.

4. (1.0 pontos) Durante um levantamento, um Analista em TI obteve a seguinte lista de requisitos:

- O sistema, em todas as suas funções de consulta, não poderá exceder o tempo de resposta de até 15 milissegundos. NF
- Os advogados devem ser capazes de pesquisar as listas de agendamento de todos os juizes. RF
- O sistema deve gerar, a cada dia, para cada unidade do Tribunal, a lista dos juizes disponíveis para as consultas daquele dia. RF
- O sistema de pesquisa de processos deve estar disponível para todas unidades do Tribunal durante as horas normais de atendimento ao público (de segunda à sexta-feira, das 10h às 16h). Períodos de não operação dentro do horário normal de trabalho não podem exceder 10 segundos em um dia. NF

Atribuindo-se RF para os Requisitos Funcionais e NF para os Não Funcionais, a lista de requisitos acima apresentada (1, 2, 3 e 4), pela ordem, descreve, respectivamente:

- a. NF - NF - RF - RF.
- b. RF - RF - NF - NF.
- ☒ c. NF - RF - RF - NF.
- d. RF - NF - RF - NF.
- e. NF - RF - NF - RF.

5. (1.0 pontos) Sobre o padrão MVC (Model-View-Controller), assinale a alternativa que apresenta uma das funções da camada controladora (Controller).

- a. Preparar dados do modelo.



- ☒ Gerenciar solicitações do usuário.
- c. Acessar fontes de dados externas.
- d. Apresentar conteúdos ao usuário.
- e. Encapsular objetos de conteúdo.

6. **(1.0 pontos)** Quais as fases do ciclo de vida de software?

7. **(1.0 pontos)** Demonstre, através de um desenho, o funcionamento do Modelo em Cascata.

8. **(3.0 pontos)** Faça uma simulação de uma lista de requisitos funcionais para um software de pequena escala utilizando de linguagem natural.

**Boa prova!**