



UNIVERSIDADE DE
VASSOURAS

Curso de Graduação em Engenharia de Software

Engenharia de Requisitos e Análise de Sistemas

Prova prática P1

Objetivo: Realizar a documentação Parcial de Requisitos dos problemas propostos.

O que você precisa fazer?

Contexto 1: Empresa de Logística - Gerenciamento de Entregas

Uma empresa de logística está desenvolvendo um sistema para gerenciar a entrega de mercadorias entre seus armazéns e clientes. O sistema deve permitir que: motoristas registrem o início de uma entrega, atualizem o status da entrega (ex.: "Em rota", "Entregue", "Problemas no endereço") e forneçam uma assinatura digital do destinatário no momento da entrega. Os clientes acompanhem o status de suas entregas em tempo real e recebam notificações via SMS ou e-mail sobre atualizações. Os gerentes visualizem todas as entregas pendentes e filtrem por status, data e motorista. O sistema tenha um alto nível de segurança para proteger dados sensíveis, como endereços e informações de pagamento.

Questões:

- a) Identifique cinco requisitos funcionais deste sistema (1 ponto).
- b) Classifique esses requisitos em essenciais, desejáveis e opcionais (0,5 ponto).
- c) Justifique a classificação de cada um deles (0,5 ponto).
- d) Identifique três requisitos não funcionais do sistema (1 ponto).
- e) Justifique como esses requisitos impactam a qualidade do sistema (0,5 ponto).

Contexto 2: Hospital - Sistema de Gestão de Pacientes

Um hospital está implementando um sistema de gestão de pacientes que permita que:

1. Os pacientes façam login para marcar consultas, visualizem exames e recebam receitas.
2. Os médicos acessem as informações dos pacientes, agendem consultas e emitam prescrições.
3. Os enfermeiros vejam as agendas dos pacientes e registrem sinais vitais.
4. O administrador gerencie médicos, enfermeiros e pacientes, além de gerar relatórios sobre o uso do sistema.
5. As interações entre os usuários e o sistema sejam bem delineadas, garantindo que cada usuário acesse apenas as funcionalidades pertinentes a seu perfil.

Questões:

- a) Crie um Diagrama de Caso de Uso para o sistema de gestão hospitalar, identificando quatro atores principais e pelo menos seis casos de uso (2 pontos).
- b) Inclua a relação de extensão ou inclusão, se necessário (0,5 ponto).
- c) Explique as interações e permissões entre cada ator e os casos de uso (0,5 ponto).

Contexto 3: Suporte ao Consumidor - Empresa de Eletrônicos

Uma empresa de eletrônicos implementou um sistema de suporte ao consumidor para registrar e gerenciar reclamações de produtos. O processo funciona da seguinte maneira:

1. O cliente preenche um formulário de reclamação no sistema.
2. O sistema verifica se o produto está dentro da garantia. Se sim, a reclamação é direcionada ao setor de reparos para avaliação por um técnico. Se não, a reclamação é rejeitada.
3. O técnico pode optar por consertar o produto ou solicitar uma troca.
4. O cliente é notificado sobre a decisão e, se discordar (conserto ou troca), pode contestar a reclamação.
5. A contestação é reavaliada por um supervisor, e se for válida, o produto é substituído. Caso contrário, o processo é encerrado.

Questões:

- a) Desenhe um fluxograma que represente esse processo de gestão de reclamações, incluindo decisões, fluxos alternativos e possíveis exceções (2 pontos).
- b) Explique como os principais pontos de decisão no fluxo influenciam o tempo de resposta e a experiência do cliente (0,5 ponto).

Critérios de Avaliação:

1. Requisitos Funcionais e Não Funcionais: Avaliar se as funcionalidades são claras, detalhadas e classificadas corretamente. Para os não funcionais, avaliar se refletem aspectos como desempenho, segurança, usabilidade, entre outros.
2. Diagrama de Caso de Uso: Avaliar a correta identificação dos atores, as interações com o sistema, e o uso adequado de relações como extensão e inclusão.
3. Fluxograma: Avaliar se o fluxo de atividades está representado de maneira lógica e completa, e se as decisões e exceções estão claras e detalhadas.

Atividades Obrigatórias

Entregar os arquivos compactados em um único arquivo pelo AVA.

ATENÇÃO: utilizar compactadores open source, QUANDO HOUVER MAIS DE UM ARQUIVO.

O que vale nota:

Todas as questões são pontuadas seguindo os critérios técnicos referentes a realização da documentação de Requisitos

O que você vai entregar

Cada aluno deverá entregar a P1 no campo de envio da atividade no AVA