

Atividade Reflexiva [AR]

Disciplina: Engenharia de Software I

Professor(a): Izabel Cristina Mioranza

ESTUDO DE CASO

Objetivo

Demonstrar o conhecimento sobre o conteúdo visto na disciplina de Engenharia de Software I.

Desenvolvimento

Analise a situação apresentada abaixo:

“Uma empresa de entretenimento que trabalha com animais planeja adquirir um sistema para gerenciar as suas tarefas diárias. O sistema para essa empresa deve ser capaz de cadastrar os seus animais e os seus funcionários. O sistema deve reconhecer a qual espécie determinado animal pertence, por exemplo: mamífero, réptil, ave. Sendo que cada espécie deve conter uma descrição sobre as suas características específicas.

Sobre animais o sistema deve armazenar o código, nome, espécie, cor e altura. Cada animal é mantido em algum tipo de local (espaço específico), e o sistema deve saber o tipo de local, por exemplo: um poço, uma jaula, um viveiro, um tanque, etc. Cada espaço desses fica localizado em uma ala da empresa, e o sistema deve indicar qual é a ala onde ele se encontra para facilitar o agendamento de atividades.

Os funcionários que trabalham nessa empresa podem ser veterinários, cuidadores de animais, zeladores ou trabalham em setores administrativos. Todos os funcionários devem conter nome, data de nascimento, CPF, RG, endereço completo e o cargo que desempenham. O sistema deve gerenciar as consultas de cada animal com os veterinários armazenando a data, horário e o diagnóstico da consulta.”

Leve em consideração que o texto apresentado é o levantamento de dados que foi desenvolvido pela equipe responsável. Baseado no seu entendimento, nas informações apresentadas e na realidade conhecida, desenvolva os documentos elencados abaixo seguindo as regras descritas em cada um deles.

Documentos que devem ser desenvolvidos

1. DOCUMENTO DE REQUISITOS – apresentando os requisitos funcionais e não funcionais (RF e RNF):

- a)** Elabore uma lista de requisitos funcionais a partir do texto acima. Devem ser apresentados no **mínimo 5 (cinco)** requisitos, porém caso ache necessário para a resolução da situação problema, podem ser apresentados mais requisitos.
- b)** Identifique requisitos não funcionais na situação exposta ou apresente sugestões de requisitos não funcionais que venham para colaborar com o sucesso do produto a ser desenvolvido. Devem ser apresentados no **mínimo 5 (cinco)** requisitos não funcionais, porém caso ache necessário para a resolução da situação problema, podem ser apresentados mais requisitos.

Instruções para a resolução dessa etapa da atividade:

- Ao resolver o item **a)** elaborar o texto seguindo o formato a seguir:
 - ✓ RF1 – escrever o primeiro requisito funcional.
 - ✓ RF2 – escrever o segundo requisito funcional e assim sucessivamente.
- Desta forma cada requisito funcional ficará em uma linha que sempre será iniciada com a palavra RF e o número do requisito.
- Ao resolver o item **b)** elaborar o texto seguindo o formato a seguir:
 - ✓ RNF01 – escrever o primeiro requisito não funcional.
 - ✓ RNF02 – escrever o segundo requisito não funcional e assim sucessivamente.
- Desta forma cada requisito não funcional ficará em uma linha que sempre será iniciada com a palavra RNF e o número do requisito.

2. HISTÓRIA DE USUÁRIO

- a) Elabore as histórias de usuário que representem bem para **quem, o que e por que** está sendo criada. Devem ser criadas no **mínimo 2 (duas)** histórias de usuário.
- b) Usar como modelo o que foi visto nas aulas e que está presente no guia didático da disciplina.

3. DECOMPOSIÇÃO FUNCIONAL

- a) Apresentar os módulos que irão compor o sistema que será implementando seguindo o exemplo do guia didático.

4. DIAGRAMA DE CASO DE USO GERAL

- a) Elaborar o diagrama de caso de uso geral apresentando os casos de uso e os atores envolvidos no processo.
- b) Não é necessário modelar os *includes* e *extends*.

5. ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO

- a) Elaborar a especificação de um caso de uso (fluxo normal e alternativo) de um cadastro que possua *extend*. Desta forma será desenvolvido o cadastro e o *extend* que compõe o cadastro.
- b) Usar como modelo o que foi apresentado em aula.

O que deve ser entregue

Para cada um dos itens acima deve ser gerado um documento separado que apresente o que foi solicitado. Ao final, você deve enviar no ambiente da Atividade Reflexiva todos os documentos requisitados:

- **1. DOCUMENTO DE REQUISITOS**
- **2. HISTÓRIA DE USUÁRIO**
- **3. DECOMPOSIÇÃO FUNCIONAL**
- **4. DIAGRAMA DE CASO DE USO GERAL**
- **5. ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO**

Estes documentos deverão ser enviados para validar a atividade proposta.

Ferramentas

Utilizar um editor de texto para as partes que são apenas teóricas e usar uma ferramenta CASE (Astah, Modelio, StarUML, LucidChart) para elaborar os diagramas solicitados.