

ATIVIDADE PRÁTICA DA DISCIPLINA ENGENHARIA DE SOFTWARE

ENGENHARIA DE SOFTWARE

NOME DO(A) ALUNO(A): Débora Aparecida Pereira de Freitas – RU:2784098 PROF^a. MARIANE G B FERNANDES História de Usuário da startup AUTO CENTER FERNANDES: O empresário Felipe Fernandes precisa realizar a automatização do sistema de sua startup AUTO CENTER FERNANDES. Atualmente o empresário disponibiliza em sua startup produtos automotivos de modo geral. Mas o empresário não tem nenhum software para realizar as seguintes funções: código do produto; marca do produto, quantidade dos produtos em estoque; valor unitário do produto; dados do cliente (nome, CPF, e-mail, contato, endereço e histórico de compras efetuadas e devoluções/trocas); impressão de notas fiscais das compras realizadas pelos clientes; Gastos mensais com funcionários; Gastos mensais básicos (energia e água); entrada/saída de produtos; e os lucros da empresa (mensal e anual). Além disso, Felipe precisará ter neste software dois tipos de login, um administrativo (terão acesso a todos os dados de sua startup e dos clientes) e outro login para seus funcionários (sem o demonstrativo de rendimentos que a startup ganha por dia/mês/ano e gastos gerais da empresa). Seu desafio é pensar como irá desenvolver futuramente um software que atenda a demanda do empresário Felipe para automatizar a startup AUTO CENTER FERNANDES.

A partir da **HISTÓRIA DE USUÁRIO** responda as seguintes perguntas:

1. Após a leitura da História de Usuário da startup <u>AUTO CENTER FERNANDES</u>, você deverá preencher as duas tabelas a seguir descrevendo no <u>mínimo 6 requisitos funcionais</u> e 6 requisitos não funcionais do sistema.

RESPOSTA:

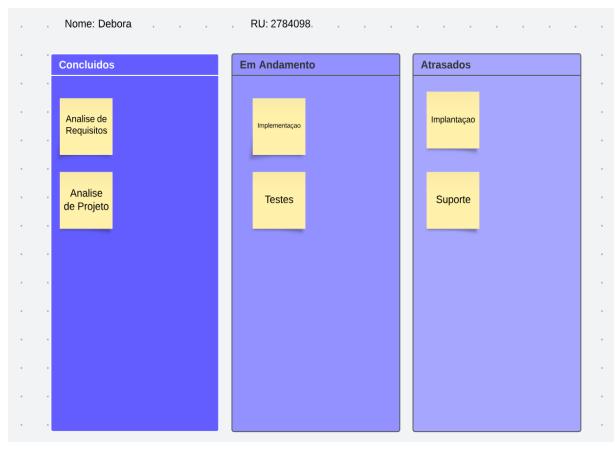
	DESCRIÇÃO		
REQUISITO FUNCIONAL			
RF01	Cadastro de produto		
RF02	Cadastro de cliente		
RF03	Notas fiscais		
RF04	Controle de estoque		
RF05	Registro de despesas		
RF06	Controle de acesso		

DESCRIÇÃO	
-----------	--

REQUISITO NÃO FUNCIONAL	
RNF01	Segurança
RNF02	Usabilidade
RNF03	Desempenho
RNF04	Eficiência
RNF05	Compatibilidade
RNF06	Manutenção

2. Criar uma tabela para ilustrar as atividades do projeto e seus respectivos responsáveis por tal tarefa. Com isto, preencha a tabela a seguir de acordo com suas habilidades se você fosse o(a) CEO do projeto. Listar no **mínimo 6 atividades** que podem ser realizadas ao longo do desenvolvimento do projeto.

RESPOSTA:

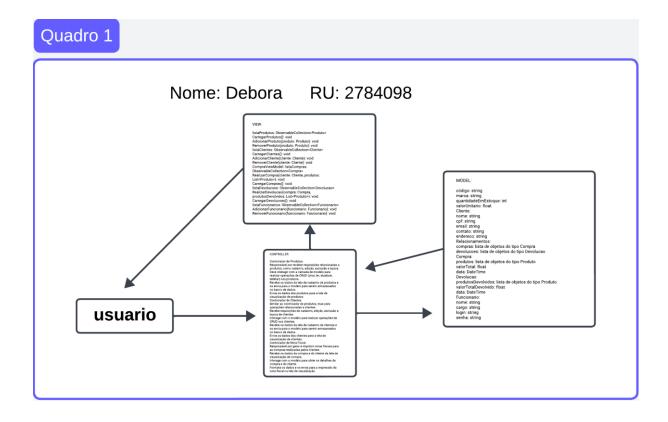


ATIVIDADE	DONE	DOING	TO DO	EM TESTE	RESPONSÁVEL
Análise de Requisitos	X	X	X	X	CEO
Análise e Projeto	X	X	X	X	CEO
Implementação	X	X			CEO
Testes	X	X			CEO

Implantação			CEO
Suporte			CEO

3. Desenvolver uma arquitetura de software do tipo ORIENTADA A OBJETOS para o software fictício narrado na História de Usuário da startup AUTO CENTER FERNANDES. Para esta questão, você deverá relembrar os aspectos da programação orientada a objetos e utilizar alguma ferramenta online (Exemplo: Lucidchart, Miro ou a de sua preferência). Dentro da ferramenta online colocar o seu nome e o RU para identificação.

RESPOSTA:



4. Você foi destinado a testar algumas fases do <u>software fictício narrado na História de</u>
<u>Usuário da startup AUTO CENTER FERNANDES</u>. Com isto, será necessário colocar em

prática toda teoria estudada na Aula 05 e suas habilidades. Posto isto, você deverá descrever 4 componentes para os seguintes testes: <u>Teste de unidade, Teste de integração e Teste de sistema</u>. Aqui você precisará colocar o nome dos <u>quatro componentes (elementos) que estão sendo testados para cada tipo de teste.</u>

RESPOSTA:

• Teste de Unidade:

- 1- **Produto:** Garantir que os métodos da classe Produto estejam funcionando corretamente, como cadastro, edição, exclusão e busca de produtos.
- 2- Cliente: Verificar se os métodos da classe Cliente, como getters e setters, estão implementados corretamente e se os dados dos clientes são manipulados adequadamente
- 3- **Nota Fiscal:** Verificar se a geração e formatação das notas fiscais estão corretas, incluindo os detalhes dos produtos comprados, o preço total e os dados do cliente.
- 4- **Estoque:** Verificar se as operações de gerenciamento de estoque funcionam corretamente e mantêm a consistência dos dados.

• Teste de Integração:

- 1- Verificar se as operações de compra de produtos por clientes e atualização de informações de clientes após compras são executadas corretamente.
- 2- Garantir que as notas fiscais contenham os dados corretos do cliente relacionado à compra.
- 3- Verificar se os detalhes dos produtos comprados são refletidos corretamente nas notas fiscais.
- 4- Verificar se as quantidades de produtos em estoque são atualizadas corretamente após as compras e se as notas fiscais são geradas de acordo com as transações de venda.

• Teste de Sistema:

- Descrição: Verificar se um novo produto pode ser corretamente cadastrado no sistema.
- 2- Verificar se um novo cliente pode ser corretamente cadastrado no sistema.

- 3- Verificar se uma nota fiscal é corretamente gerada para uma compra realizada.
- 4- Verificar se o estoque é corretamente atualizado após a realização de uma compra.