



ATIVIDADE PRÁTICA DA DISCIPLINA ENGENHARIA DE SOFTWARE

BACHARELADO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE

GUILHERME MENESES RAMALHO - RU 4708628
PROF^a. MARIANE G B FERNANDES

SÃO PAULO
2024

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 **AUTO CENTER FERNANDES**, você deverá preencher as duas tabelas a seguir descrevendo no mínimo 6 requisitos funcionais e 6 requisitos não funcionais do sistema.

RESPOSTA:

REQUISITO FUNCIONAL	DESCRIÇÃO
RF01	Sistema para se pesquisar o produto.
RF02	Cadastro de clientes e seus atributos(nome, CPF, e-mail, contato e endereço).
RF03	Funcionalidade de adicionar produtos no estoque com seus respectivos atributos(código do produto, marca do produto, valor unitário do produto, quantidade do produto em estoque).

RF04	Funcionalidade de decrescer produtos no estoque.
RF05	Funcionalidade de criar carrinho de compras para o cliente com os produtos escolhidos do cliente.
RF06	Funcionalidade da impressão de notas fiscais das compras realizadas pelos clientes.

REQUISITO NÃO FUNCIONAL	DESCRIÇÃO
RNF01	Sistema de login de funcionarios.
RNF02	Funcionalidade de identificação para funcionários comuns e administrativos, com restrições dos dados fornecidos, dependendo do nível de acesso do funcionário.
RNF03	Monitoramento dos gastos da empresa.
RNF04	Monitoramento do faturamento da empresa.
RNF05	Armazenar histórico dos clientes(histórico de compras efetuadas e devoluções/trocas).
RNF06	Monitoramento da entrada e saída dos produtos do estoque.

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.

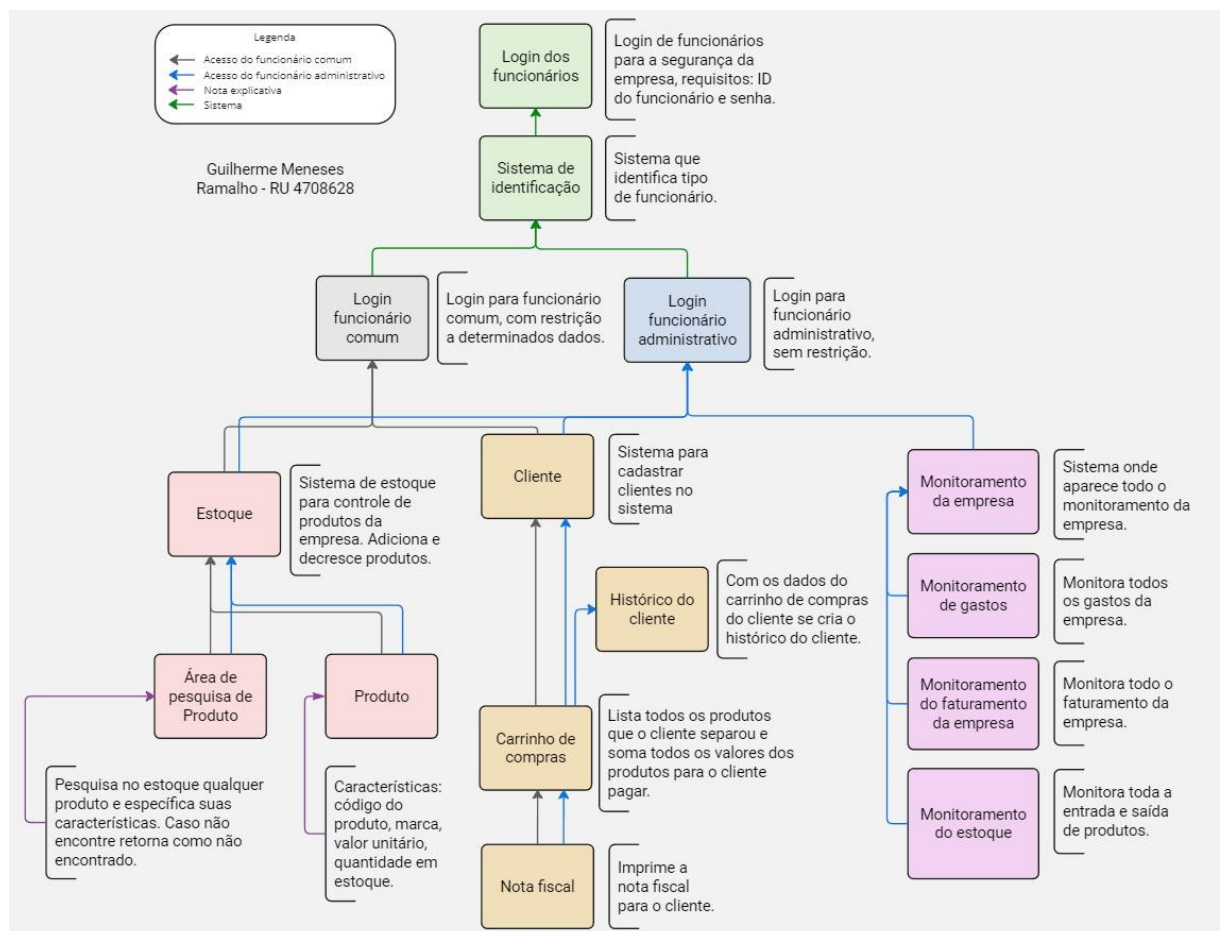
RESPOSTA:

ATIVIDADE	DONE	DOING	TO DO	EM TESTE	RESPONSÁVEL
Definição dos requisitos		X			Analista de requisitos
Prototipação			X		Designer gráfico
Desenvolvimento da UI			X		Designer gráfico
Codificação do software			X		Programador

Teste do Software			X		Analista de qualidade
Manutenção pós desenvolvimento			X		Equipe inteira

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 software fictício narrado na História de Usuário da startup AUTO CENTER FERNANDES. 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: Teste de unidade, Teste de integração e Teste de sistema. Aqui você precisará colocar o nome dos quatro componentes (elementos) que estão sendo testados para cada tipo de teste.

RESPOSTA:

- **Teste de Unidade:**

- 1 – Verificar se o sistema de estoque está adicionando os produtos corretamente.
- 2 – Verificar se o sistema de estoque está decrescendo os produtos corretamente.
- 3 – Verificar se o sistema de cadastro de clientes está cadastrando os clientes corretamente.
- 4 – Verificar se o sistema de login está aprovando os credenciados corretamente.

- **Teste de Integração:**

- 1 – Verificar se o sistema de busca está funcionando corretamente com os produtos pré adicionados.
- 2 – Verificar se o sistema de login está identificando os credenciados após o login corretamente.
- 3 – Verificar se a impressão da nota fiscal está correspondendo ao carrinho de compras do cliente.
- 4 – Verificar se o histórico do cliente está correspondendo às compras passadas do cliente.

- **Teste de Sistema:**

- 1 – Verificar se no sistema de estoque é possível adicionar um produto, pesquisar esse mesmo produto, em seguida remover esse produto e verificar se esse produto foi removido pesquisando-o novamente.
- 2 – Verificar que um funcionário comum consegue entrar com o seu login e não consegue acessar sistemas onde só um funcionário administrativo tem acesso.
- 3 – Verificar se um funcionário administrativo consegue entrar com o seu login e obter acesso a todo o sistema.
- 4 – Verificar se um funcionário administrativo consegue entrar com o seu login e acessar os dados de monitoramento da empresa.