



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – CAMPUS SOBRAL
CURSO DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO
DISCIPLINA: ENGENHARIA DE SOFTWARE
PROFESSOR: IALIS CAVALCANTE

Trabalho Final Engenharia de Software

JOSÉ CAIO FLÔR FROTA - 402678
FRANCISCO HENRIQUE ROCHA SILVA - 413563
ANTONIO RAY MARTINS VIEIRA - 404583
LEONARDO JOSÉ MAGALHÃES DA SILVA - 427688
JONAS ALVES DE CASTRO - 411358
ROBERTO PAULO GOMES - 404036

SOBRAL - CE
2021

1. Local Market

O software pretende atender o mercado local de uma cidade funcionando tanto para usuários que estão interessados em algum produto como para lojas/comércios que querem divulgar o seu produto.

O software no modo usuário possui uma interface simples e de fácil uso contendo funcionalidades como tela de pedidos, procurar produtos e tela de pagamento. No modo empresa temos como funcionalidades a tela de pedidos podendo confirmar as vendas e inventário onde a empresa pode cadastrar seus produtos.

2. Planejamento

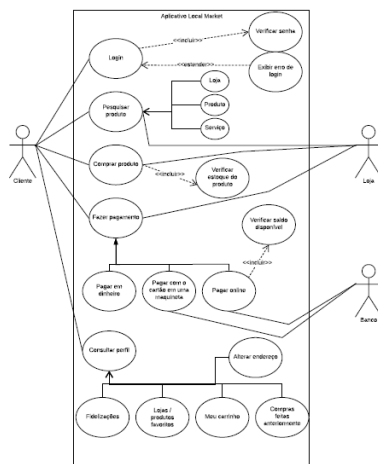
O planejamento se deu exclusivamente através do aplicativo WhatsApp, foram discutidas questões como divisão de conteúdo entre os membros da equipe, possível orçamento do protótipo e discussão sobre os requisitos que o projeto deveria atender de acordo com os dados das entrevistas. Após a divisão dos requisitos foi feito o diagrama UML e o diagrama de caso de uso.

Após discussões a equipe decidiu implementar um sistema pensando em um mercado local de uma cidade, principalmente após pesquisar sobre o assunto e verificar o impacto da pandemia do coronavírus, a fim de suprir a necessidade de encontrar um catálogo de produtos das lojas e unir isso com a necessidade de uma plataforma delivery possibilitando o distanciamento social em virtude do coronavírus (COVID-19).

3. Modelagem

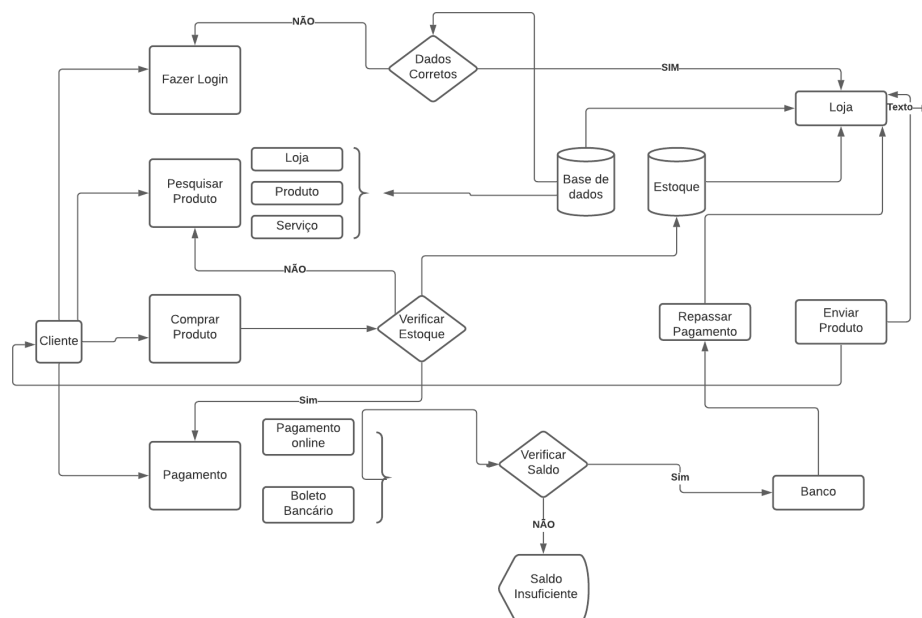
A UML - Unified Modeling Language é uma linguagem gráfica para visualizar, especificar, construir e documentar um software através do uso de diagramas que são compostos de gráficos, símbolos e texto permitindo compreender de forma detalhada e conclusiva o software. Em outras palavras, diagrama são imagens, figuras ou esboço do projeto desenhado no papel.

Figura 1 - Diagrama de caso de uso



A figura 1 mostra o diagrama de caso de uso onde detalhamos o passo a passo do uso do sistema.

Figura 2 - Diagrama UML



A Figura 2 traz o primeiro diagrama montado seguindo a UML como padrão para modelagem orientada a objetos, e ponto de partida para o desenvolvimento de requisitos a serem utilizados.

4. Orçamento

Para análise do orçamento iremos incluir despesas em um ambiente de trabalho próximo ao real que seriam sustentadas pela cobrança de dois serviços, o primeiro que chamaremos de serviço A, será no caso da loja querer apenas divulgar os produtos por meio do App que cobraremos uma taxa de R\$ 1,00 para cada produto cadastrado pela loja. Caso a loja queira utilizar efetivamente o App para realizar transações comerciais será cobrada uma taxa de 10% sobre o valor da venda arrecadada utilizando o App, que chamaremos de serviço B.

Na tabela que será disponibilizada iremos considerar que todas as lojas façam uso dos dois serviços e cadastrem inicialmente 20 produtos. Para o primeiro mês de Janeiro vamos considerar que haja 10 lojas utilizando o App. E esses valores tanto do número de lojas como das quantidades de produtos cadastrados vão aumentar ao decorrer do tempo, assim como a receita gerada pelo serviço B.

Analisando a parte de gastos teremos despesas com :

Gastos Fixos Mensais	\$1.600,00
Aluguel	\$800,00

Energia	\$200,00
Internet / Telefone	\$150,00
Transporte/Combustível	\$250,00
Contabilidade	\$100,00
Material de escritório	\$50,00
Hospedagem Site	\$50,00
Gasto A	\$0,00
Gasto B	\$0,00

Já na parte de gastos com mão de obra /pessoal por não termos um capital inicial e dependermos apenas das receitas A e B tentaremos por meio de acordos estipular um pequeno salário inicial para os funcionários que aumentará gradativamente, assim como outros serviços.Tendo assim :

Mão de Obra / Pessoal			\$1.500,00
Profissional	Valor Unitário	Qtd	Total
Programador	\$500,00	1	\$500,00
Growth Hacking	\$0,00	0	\$0,00
Marketing	\$500,00	1	\$500,00
Web Designer	\$500,00	1	\$500,00
Pro-labore	\$0,00	0	\$0,00
Suporte	\$0,00	0	\$0,00
Profissional B	\$0,00	0	\$0,00
Profissional C	\$0,00	0	\$0,00

A ideia seria ter Programadores para ajudar no desenvolvimento do site, Growth Hacking para ampliar nossos planos de vendas dos serviços A e B, marketing para divulgação do App , Web Designer para desenvolver a interface gráfica do App, além de elaborar um

Pro-Labore para caso haja algum investidor e por fim uma equipe de Suporte tanto para os lojistas como usuários do App.

De forma resumida teremos a receita produzida pelos serviços A e B, e gastos que foram mostrados nas tabelas.

Segue o link da tabela para orçamento de 3 anos:

https://drive.google.com/drive/folders/1ql3xiTqexisZEgiVN_DsSAvZH_lfH801?usp=sharing

5. Protótipo do sistema

Após a análise dos requisitos do sistema, iniciamos a criação do protótipo. Utilizamos um framework do Google, o flutter, que tem como a linguagem principal o dart. Com essa ferramenta podemos criar um aplicativo nativo para android e ios.

O protótipo contará com um tela inicial, onde é possível fazer o cadastro como usuário ou como empresa. Após o cadastramento a empresa fará o login que direciona para a página de cadastro do produto com nome do produto, descrição, imagem e valor.

Para o usuário, será exibido uma página para pesquisa de produto por nome, em sequência os produtos correspondentes aparecem em forma de lista, com as informações adicionadas pelas empresas e um botão para adicionar o produto ao carrinho. Na página do carrinho será exibida uma lista com os itens selecionados com um botão para definir a quantidade de cada produto e um botão para finalizar compras. Ao finalizar as compras o usuário poderá efetuar o pagamento em duas opções com dinheiro ou cartão.

6. Referências

[1] O IMPACTO DA PANDEMIA NO COMÉRCIO VAREJISTA. Estadão. Disponível em: <<https://bit.ly/3sbLAy5>>. Acesso em março de 2021.

[2] O IMPACTO DA PANDEMIA DE CORONAVÍRUS NOS PEQUENOS NEGÓCIOS. Sebrae. Disponível em: <<https://bit.ly/3sYp4tz>>. Acesso em março de 2021.