

**Instituto Federal de Pernambuco (IFPE)**

**Pós-Graduação em Desenvolvimento, Inovação e Tecnologias Emergentes**

CHIRLENY NASCIMENTO

GUSTAVO RIBEIRO

JHONATHAN SILVA

THAISE NERI

**PVENDAS: Um aplicativo que facilitará a dinâmica dos promotores de vendas  
com uma experiência inovadora**

**JABOATÃO DOS GUARARAPES**

**2022**

## 1. Introdução

O PVendas tem por finalidade ajudar a supervisionar a equipe de promotores em pontos de vendas no atendimento ao cliente e demonstração de produtos. A dinâmica dos promotores de vendas, seja ela fazendo check-in e check-out na loja, verificando a exposição dos produtos e auditando as ações em loja, reportando os indicadores solicitados para a supervisão (por exemplo: preço ou presença), com o intuito de estudar e identificar o melhor posicionamento e exposição das mercadorias, organizações materiais de merchandising e analisar resultados para desenvolver estratégias no alcance das metas.

Assim colocando em prática estratégia de vendas definidas pela supervisão e gerência, com o objetivo de tornar a marca da empresa conhecida no mercado, validando o estoque do produto, conversando e garantindo um bom relacionamento com a gerência da loja (parceira), esclarecendo dúvidas de clientes e prestando apoio a ações promocionais (por exemplo: distribuição de panfletos ou amostras grátis).

Já existe alguns sistemas desenvolvidos no mercado mas iremos propor um diferencial a mais, uma nova experiência ao usuário, pois, evidenciaremos o Follow-up que é, basicamente, o acompanhamento de clientes durante todo o processo de vendas para que eles possam obter respostas para suas dúvidas de maneira imediata e ter contato com a empresa de forma ativa. Para tanto é necessário manter o histórico de interações atualizado, enviar uma apresentação da empresa logo após a prospecção, acompanhar o retorno dos clientes, responder tudo em um dia, agradecer ao finalizar a venda e marcar reuniões após a finalização do negócio.

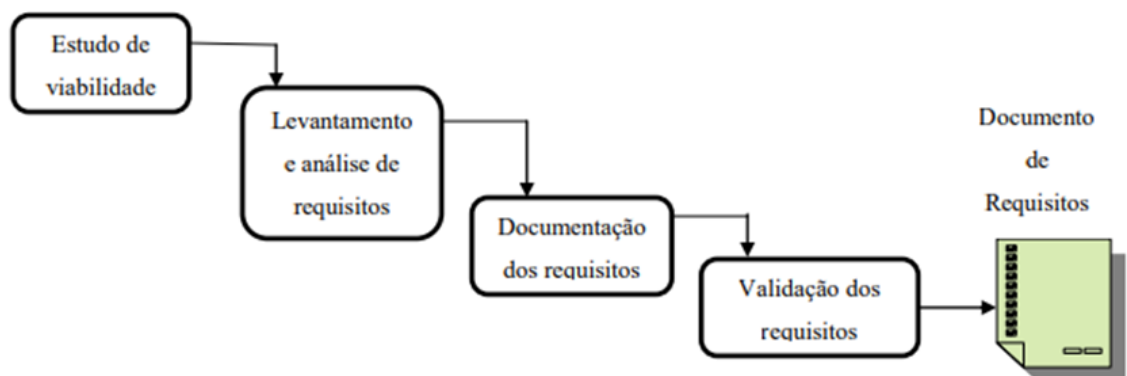
Por isso a necessidade de desenvolver um aplicativo para ter a interação entre os promotores, supervisores, gerentes e clientes.

## 2. Engenharia de Software: Executando e Implementando o PVendas

A importância dos requisitos bem estruturados em um projeto, a implementação do software, a validação de software, a evolução e a manutenção do software.

### 2.1 Engenharia de requisitos

Uma engenharia de requisitos bem estruturada faz todo diferencial no final das contas, gerando projeto dentro do custo, prazo estabelecido e o principal de todos a satisfação do usuário. De acordo com Sommerville (2007, p. 49) a engenharia de requisitos tem como objetivo definir o que o sistema deve fazer, quais as necessidades reais de identificar quais restrições existem para que o software seja desenvolvido. Para Sommerville (2007, p. 50) a engenharia de requisitos é composta por quatro atividades até chegar ao documento de requisitos. segue abaixo as atividades:



#### 2.1.1 Estudo de viabilidade

O estudo de viabilidade é a primeira comunicação do analista com o usuário, onde eles irão definir as funcionalidades do sistema. Se faz necessária algumas perguntas para obter informações claras sobre o projeto, tendo isso descrito pode-se assim passar para o próximo passo que é o levantamento e análise de requisitos.

#### 2.1.2 Levantamento e análise de requisitos

Para essa fase o analista já consegue realizar um protótipo para apresentar ao usuário. Esse processo pode acontecer várias vezes até que o usuário fique totalmente satisfeito. Existem outras técnicas, mas com o protótipo pode-se chegar ao mais próximo possível do sistema propriamente dito.

### **2.1.3 Documentação dos requisitos**

Segundo Pressman (2006, p. 120), a especificação é o documento de trabalho que servirá como referência para as demais atividades da engenharia de software. Nessa etapa o analista realiza essa documentação, onde o mesmo especifica as necessidades, as limitações e o sistema que deve fazer.

### **2.1.4 Validação dos requisitos**

A validação é de extrema importância pois é a fase onde as correções podem ser realizadas sem ter custos mais altos, a partir das próximas fases que é a de implementação e de testes se torna mais complicado pois será necessário um gasto maior fora do previsto. Com a validação dos requisitos pronta é possível criar a documento de requisitos com todas as informações necessárias para o desenvolvimento do sistema.

### **2.1.5 Requisitos funcionais**

#### **REQ01 - Gerir usuários**

O sistema deve permitir a realização de cadastro, login, atualização e cancelamento de cadastro dos Promotores de Vendas.

#### **REQ02 - Rastrear trabalhos externos**

O sistema deve registrar a entrada e saída dos promotores de vendas em estabelecimentos e eventos que estão sendo realizados nos clientes.

#### **REQ03 - Gerir produtos e serviços**

O sistema deve permitir o cadastro de produtos e serviços ofertados pelos clientes.

#### **REQ04 - Registrar atividades**

O sistema deve permitir o cadastro de atividades executadas pelo promotor, possibilitando uma descrição de seus trabalhos.

#### **REQ05 - Registrar atividades visualmente**

O sistema deve permitir a utilização da câmera do celular para registrar as atividades que o promotor está realizando.

#### **REQ06 - Gerir clientes**

O sistema deve permitir o cadastro de clientes atendidos pelo promotor.

#### **REQ07 - Notificar supervisores**

O sistema deve permitir que o supervisor/líder/gerente visualize todas as atividades do promotor.

### **REQ08 - Chat**

O sistema deve permitir que o supervisor, gerente e o promotor troque mensagens instantâneas referente às atividades desenvolvidas no cliente.

## **2.2 Projeto e implementação de software**

### **2.2.1 Padrão de projeto**

**MVC (model-view-controller)** - para facilitar a organização dos componentes do projeto, separando o front-end, back-end e modelo de dados em suas respectivas responsabilidades e gerando uma dinâmica mais eficiente no desenvolvimento/manutenção dos códigos.

### **2.2.2 Linguagem e frameworks**

**Java** - será utilizada como a linguagem back-end do PVendas.

**Spring MVC** - será utilizado para possibilitar o uso do Java com o padrão MVC.

**HTML e CSS** - esqueleto e design das telas da aplicação.

**ReactJS** - possibilita o funcionamento em aparelhos Mobile; flexibilidade para ser utilizado em sistemas Android e iOS.

### **2.2.3 Classes Controladoras**

**UserController** - será utilizada para manipular todos os dados relacionados a usuários. Cadastro e autenticação no sistema, conexão com a tabela relacionada ao usuário no Banco de Dados, redefinição de senha, cancelamento da conta, edição dos dados etc.

**PromoterController** - será utilizada para manipular as atividades do Promotor de Vendas no aplicativo. O processo de check-in e check-out, envio de informações para seus supervisores, etc.

**ProductController** - será utilizada para manipular as informações relacionadas aos produtos e serviços dos clientes atendidos pelo promotor. Cadastro de produtos e serviços do cliente, controle dos produtos disponíveis/em estoque, possíveis ações de marketing e publicidade que possam ser feitas em relação aos produtos, etc.

**ClientController** - será utilizada para manipular as informações relacionadas aos clientes do Promotor de Vendas. Cadastro dos clientes atendidos pelo Promotor, informações sobre as lojas, ações/eventos em execução para aquele cliente, histórico dos atendimentos ao cliente, etc.

#### 2.2.4 Componentes front-end

**index** - será utilizado como página inicial do aplicativo.

**login** - será utilizado como tela de login de usuários.

**registration** - será utilizado como tela de cadastro de usuários.

**initPromoter** - será utilizado como tela inicial do promotor de vendas (pós login).

**initLeader** - será utilizado como tela inicial dos líderes do promotor de vendas (pós login).

**location** - será utilizado como tela para realizar check-in e check-out do promotor de vendas.

**activityRecord** - será utilizado como tela para registro de atividades do promotor de vendas.

**clientRecord** - será utilizado como tela para registro de clientes do promotor de vendas.

**productRecord** - será utilizado como tela para registro de produtos e serviços dos clientes.

**viewClients** - será utilizado como tela para listagem de clientes do promotor de vendas

**viewProducts** - será utilizado como tela para listagem de produtos e serviços dos clientes.

**viewPromoters** - será utilizado como tela para listagem dos promotores (visualização apenas dos líderes).

**viewActivities** - será utilizado como tela para listagem das atividades realizadas pelos promotores.

**viewUserDetails** - será utilizado como tela para apresentação e atualização de informações dos usuários.

## 2.3 Validação de software

**TDD (Test Driven Development)** - será utilizado como técnica principal para testes e validação do software. Com o TDD será possível prever problemas na aplicação, servirá como guia para o desenvolvedor na codificação e tornará os desenvolvimentos mais ágeis.

## 2.4 Evolução e Manutenção do software

**Documentação** - todas as funções do software serão documentadas para consulta dos desenvolvedores e interessados.

**Versionamento** - o Git será utilizado como ferramenta de versionamento, a fim de manter o histórico e gerenciamento dos códigos.

**Boas práticas** - utilizando as boas práticas de desenvolvimento reduz a possibilidade de erros sistêmicos e facilita na leitura dos códigos pelos desenvolvedores.

A utilização desses três itens facilitará em novas implementações e manutenção da aplicação, reduzindo tempo no trabalho dos desenvolvedores.

### 3. Referências

INVOLVES CLUB. **Site do Involves club**, 2021. portal de trade marketing do Brasil. Disponível em: <https://www.clubedotrade.com.br/sobre/>

SILVA, Samuel Fabiano Barbosa. ENGENHARIA DE REQUISITOS: Uma análise das técnicas de levantamento de requisitos. Belo Horizonte: Universidade FUMEC, 2012. Disponível em [http://professores.dcc.ufla.br/~terra/publications\\_files/students/2012\\_fumec\\_silva.pdf](http://professores.dcc.ufla.br/~terra/publications_files/students/2012_fumec_silva.pdf)

Seiji Isotani, Rafaela V. Rocha. DOCUMENTO DE REQUISITOS. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3175403/mod\\_resource/content/1/Aula06-DocumentoRequisitos.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3175403/mod_resource/content/1/Aula06-DocumentoRequisitos.pdf)

Projeto Systrack. Junho/2011. Disponível em: <https://eduardocunha11.github.io/firstblog/aulas/gsi522/P4-Systrack.pdf>