

Sistema Fiscal

Identificação do Problema, Proposta de Solução e Informações

Segundo a conversa que tivemos com o usuário final, uma das maiores dificuldades que ele tem, atualmente, é no processo de migração do sistema que já utilizam para geração de notas fiscais. Além das dificuldades relacionadas com os produtos em estoque, o fato do sistema utilizado hoje só ter sido imaginado em uma versão específica do sistema operacional, tem causado um enorme conflito.

Como a emissão de notas fiscais eletrônicas se tornou algo extremamente necessário com o avanço do comércio eletrônico, é necessário que esse tipo de problema seja o mínimo possível, já que pode acarretar tanto problemas para a empresa quanto para o próprio cliente, já que o Governo Brasileiro é bastante duro quanto as leis relacionadas a essa área.

Além disso, uma das coisas que o usuário comentou foi sobre o fato de um sistema de gestão de estoque que os auxiliaria bastante, já que hoje é tudo realizado de maneira manual e em papéis, ou através de um sistema já antigo. Além de evitar dores de cabeça quando pensamos em divergências na quantidade de produtos, também ajuda na hora de oferecer quais são as disponibilidades de produtos, e uma padronização nos preços dos serviços prestados.

Sendo assim, o grupo chegou à conclusão de que deseja focar nesse tipo de usuário: pessoas que têm passado dificuldade quando relacionadas a transações comerciais eletrônicas e que precisam da emissão dessas notas fiscais. Já que, além de evitar multas e problemas com a justiça.

Do mesmo modo, queremos ajudar que o consumidor final tenha uma melhoria na gerência de sua empresa, já que um sistema de gestão de estoque auxiliaria bastante em ter uma visão geral do funcionamento das questões comerciais e controle financeiro.

Conforme imaginamos, não temos pretensões de gerar um sistema que realize transações financeiras entre o usuário final e seus clientes, além de terceiros, como bancos. Na realidade, queremos apenas entregar uma solução que ajude o usuário com a parte financeira brasileira, e gere documentos que são tão importantes atualmente.

Uma das coisas que, já de começo, é necessário deixar claro que não conseguiremos implementar, seria a validação e registro das notas fiscais diretamente nos servidores do Ministério da Fazenda, já que isso seria necessário a criação de um certificado digital e, por se tratar de um projeto sem fins lucrativos, não entraremos nesse tipo requisitos, já que envolveria uma necessidade de tempo maior para todas os requisitos mínimos necessários - como segurança do sistema, assinatura digital e outros.

Teremos um usuário final durante todo o processo de desenvolvimento do projeto. Por questões de segurança e privacidade, dados sigilosos que serão utilizados no sistema serão convertidos em dados fictícios. Para a avaliação final, estamos considerando a possibilidade que seja gravado um vídeo onde o usuário final teste o sistema da maneira que ele bem entender.

Entrevista

1. Qual(is) o(s) tipo(s) de atividade(s), atualmente, sua empresa oferece?

Nossas atividades são: venda de peças automotivas e serviços de manutenção em veículos.

1.1. Se há comercialização de produtos em sua empresa, quais são esses produtos?

Fazemos venda de peças automotivas em geral: óleos lubrificantes, peças de motor. Produtos ligados à automóveis.

1.1.1. Como é realizado o controle desses produtos?

Temos um sistema de controle de estoque, porém já é bem antigo.

1.2. Se sua empresa oferece algum tipo de serviço, quais são esses serviços?

Sim. Nós oferecemos manutenção em veículos, como reparos no motor, suspensão, freios.

2. Como é realizado o contato com seus clientes?

Na maioria das vezes é realizado pessoalmente ou por telefone.

2.1. São mantidas informações, de alguma maneira, sobre eles? Essas informações são sigilosas?

Algumas sim. É feito um cadastro de cliente no sistema que possuímos onde são colocadas diversas informações que julgamos importantes. Então algumas acabam sendo confidenciais.

3. Como é feito o controle de receitas e despesas da empresa?

Ele é realizado no papel, onde à medida que o dinheiro entra e sai, vamos anotando tais informações.

4. Vocês fazem uso de notas fiscais?

Fazemos sim.

5. Já utilizou algum software para a geração de notas fiscais eletrônicas?

Estamos implementando agora um novo sistema para esse tipo de emissão, e está dando bastante trabalho para tal projeto, além dos altos custos.

5.1. Se sim, poderia dizer quais são as vantagens?

É bem mais prático para dar entrada em peças e serviços. Além de lançá-las no sistema e termos um controle sobre a parte de contabilidade.

5.2. E as desvantagens?

Como utilizamos um produto antigo, está dando muito conflito entre os sistemas, pois o sistema de controle de estoque está em uma plataforma (SO Windows 7 x86); e o novo sistema de notas fiscais é necessário que rode em um SO Windows 10 x64. Além desse processo de integração em dois sistemas em versões totalmente diferentes, o fato de termos que portabilizar os dados do estoque de peças tem gerado bastante problemas.

6. Sobre suas atividades:

6.1. Em uma escala de 1 a 5, sendo 5 para muito e 1 para pouco, quanto você acredita que suas atividades ficariam melhores com a implementação de um sistema de gestão fiscal e contábil?

5. A implementação desse sistema deixaria tudo mais prático e automatizado.

6.2. Em uma escala de 1 a 5, sendo 5 para muito e 1 para pouco, quanto você acredita que a implementação do sistema impactaria nos custos de sua empresa?

3. É um custo a mais por mês, e já tem uns 4 meses que estamos implementando esse sistema novo.

Personas

Jane Doe, Gerente de Contabilidade

Jane tem 30 anos, formou-se em Contabilidade pela UFMG e trabalhou como assistente administrativa por três anos após concluir sua graduação. Há um ano, recebeu uma proposta de emprego para se tornar gerente do setor financeiro da Empresa LTDA; proposta que aceitou sem pensar duas vezes.

Ao chegar para seu primeiro dia, Jane percebeu como ainda era precário e defasado o sistema de gestão e de contabilidade, e como estava ocorrendo erros nas operações fiscais da empresa. Foi ela quem sugeriu uma modernização desses tipos de processos, além de apresentar as vantagens da automatização de notas fiscais e como isso auxiliaria nesse novo momento da empresa, que decidiu realizar vendas de maneira remota.

John Doe, Vendedor e Sócio

John tem 45 anos e trabalha na Empresa LTDA desde que foi fundada, sendo um dos primeiros funcionários. Ele nunca chegou a formar-se em alguma faculdade, mas conseguiu se transformar em um dos sócios da empresa após anos com esse objetivo em mente. Apesar de seu papel na empresa, John ainda trabalha como vendedor por ser um dos únicos que conhece todos os processos da empresa de maneira detalhada.

Quando Jane, a nova gerente de contabilidade, sugeriu um processo de modernização do sistema da empresa, que ainda era realizado em papel e um sistema antigo de geração de documento fiscal, John ficou relutante em um primeiro momento, já que, em sua visão, implementar tecnologia em algo que já funciona há um bom tempo e que atende as necessidades, não é algo necessário. Após uma explicação detalhada de Jane, ele concordou em realizar algum teste e ver se as vantagens seriam grandes.

Histórias de Usuário

- *“Como usuário do sistema, eu gostaria de poder registrar novos produtos e serviços.”*
- *“Como usuário do sistema, eu gostaria de poder registrar novos parceiros comerciais, como pessoas físicas e jurídicas.”*
- *“Como usuário do sistema, eu gostaria de manter um controle das receitas e despesas da empresa.”*
- *“Como usuário do sistema, eu gostaria de poder criar notas fiscais para diferentes tipos de operações.”*
- *Como usuário do sistema, eu gostaria que grande parte das funcionalidades sejam automáticas, principalmente aquelas que envolvem o cálculo de tributação.”*

- *“Como administrador do sistema, eu gostaria de poder registrar novos usuários, assim como excluir qualquer usuário quando não houver mais necessidade de seu cadastro no sistema.”*
- *“Como administrador do sistema, eu gostaria de poder alterar as informações da minha empresa que foram cadastradas no momento da distribuição do sistema.”*
- *“Como administrador do sistema, eu gostaria de poder cadastrar novas operações fiscais quando for necessário.”*

Caso de Uso

Para acessar as informações referentes às modelagens de caso de uso, acessar o link: [Caso de Uso](#).

Requisitos Funcionais e Não Funcionais

Requisitos Funcionais

1. O sistema deve permitir o gerenciamento de produtos e serviços.
 - 1.1. O sistema deve permitir o cadastro de novos produtos/serviços.
 - 1.2. O sistema deve permitir a consulta e alteração de informações de produtos/serviços.
 - 1.3. O sistema deve permitir a exclusão de produtos/serviços que já estejam cadastrados no sistema, mediante certas validações.
2. O sistema deve permitir o gerenciamento de parceiros comerciais.
 - 2.1. O sistema deve permitir o cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas.
 - 2.2. O sistema deve permitir a consulta e alteração de dados dos parceiros comerciais que foram cadastrados.
 - 2.3. O sistema deve permitir a exclusão de parceiros comerciais.
3. O sistema deve permitir o gerenciamento de notas fiscais.
 - 3.1. O sistema deve permitir a criação de notas fiscais.
 - 3.2. O sistema deve permitir a consulta e alteração de informações de notas fiscais.
 - 3.3. O sistema deve permitir a exclusão de registros de notas fiscais do sistema, sendo necessário algumas validações para possíveis problemas.
 - 3.4. Deve haver integração entre todos os módulos do sistema com o módulo fiscal.
 - 3.5. O sistema deve, no momento da inserção de um produto, calcular automaticamente todas as tributações selecionadas pelo usuário.
4. O sistema deve permitir que sejam criadas informações de regulamentação fiscal.
 - 4.1. O sistema deve permitir a criação de novas operações fiscais.
 - 4.2. O sistema deve permitir o gerenciamento de regulamentação referente ao ICMS.
 - 4.3. O sistema deve permitir que o administrador possa criar novas regras de tributação para o sistema.
5. O sistema deve permitir o gerenciamento de usuários.
 - 5.1. O sistema deve permitir que o administrador consiga criar novos usuários.
 - 5.2. O sistema deve permitir que o administrador possa excluir usuários cadastrados.
 - 5.3. O sistema deve conter uma funcionalidade de login para usuários que já tenham sido cadastrados.

6. O sistema deve permitir a criação de notas fiscais eletrônicas (NF-e).
 - 6.1. O sistema deve criar um arquivo de extensão .xml.
 - 6.2. O sistema deve validar o esquema gerado da NF-e.
7. O sistema deve permitir um gerenciamento financeiro.
 - 7.1. O sistema deve permitir o controle das receitas da empresa.
 - 7.2. O sistema deve permitir o controle das despesas da empresa.

Requisitos Não Funcionais

1. O sistema deve ser seguro.
 - 1.1. Por conter informações pessoais de parceiros comerciais e da própria empresa, os dados devem ser protegidos e apenas visualizados por pessoas autorizadas.
2. O sistema deve ser escalável.
 - 2.1. Em um momento futuro, caso seja de desejo do usuário, o sistema deverá ser fácil de realizar um aumento na quantidade de funcionalidade e criação de novos módulos.
3. O sistema deve ter um desempenho favorável.
 - 3.1. O sistema deve ser rápido e com um tempo de resposta baixo, com pouco tempo de delay.
4. O sistema deve ser compatível com diferentes navegadores.
 - 4.1. Por se tratar de um sistema web, e com a grande variedade de navegadores utilizados atualmente, o sistema deve ser capaz de rodar em qualquer um deles.
5. O sistema deve seguir as normas estabelecidas.
 - 5.1. Seguir as normas da LGPD.
 - 5.2. As tributações devem estar de acordo com aquelas disponibilizadas pelo Ministério da Fazenda.
 - 5.3. Os esquemas de .xml devem seguir um padrão.

Informações Gerais

Stack Tecnológico

- Link para acessar o quadro do Trello: [Equipe Unifei SI](#).
- Link para acessar o repositório do GitHub: [Sistema Fiscal](#).
- Serão utilizados os seguintes frameworks de desenvolvimento:
 - Para o Banco de Dados, será utilizado o MongoDB.
 - Para Front-End, será utilizado o React.
 - Para o Back-End, será utilizado o Node.js.
- Linguagens de Programação:
 - JavaScript
 - HTML & CSS

Responsabilidades

- **Product Owner:** Maycon
- **Scrum Master:** Isabela
- **Arquiteto de Software:** Robert
- **Desenvolvimento Front-End:** Isabela e Maycon
- **Desenvolvimento Back-End:** Emerson e Ygor
- **Responsável pelo Banco de Dados:** Robert
- **Qualidade do Projeto:** Toda à equipe.