linha horizontal

Documento de visão e escopo

Sistema para a Loja SantaBike

**─**

# 1. Requisitos de Negócio

## 1.1. Background

A loja SantaBike conta com 2 funcionários, e apenas um é responsável pelo gerenciamento das atividades de controle de estoque e venda dos produtos. Eles já utilizam um sistema para notas fiscais. Devido os processos de controle de estoque, vendas e agendamentos serem realizados de forma manual, existe um problema com a eficiência operacional devido a processo manuais. A Limitação de recursos humanos, com apenas dois funcionários, a capacidade da loja para lidar com diversas tarefas é restrita. Além disso, o fato de apenas um dos funcionários ser responsável pelo gerenciamento do estoque e das vendas sugere uma sobrecarga de trabalho para essa pessoa existe uma dependência de processos manuais: O fato de os processos de controle de estoque, vendas e agendamentos serem realizados manualmente indica uma falta de automação e sistemas integrados. Isso não apenas aumenta a probabilidade de erros humanos, mas também resulta em maior tempo e esforço dedicados a essas atividades. Problemas de eficiência e lentidão: A lentidão associada aos processos manuais cria um atraso nas operações da loja. Isso pode resultar em consequências negativas, como a insatisfação dos clientes devido a tempos de espera prolongados, a perda de vendas devido à falta de disponibilidade imediata de produtos em estoque e a dificuldade de acompanhar a demanda e as tendências do mercado. Necessidade de melhorias no sistema de gestão: Embora a loja já utilize um sistema para notas fiscais, fica evidente que há espaço para melhorias e atualizações adicionais para abordar os desafios operacionais enfrentados. Isso pode envolver a implementação de soluções de software mais abrangentes que integrem todos os aspectos das operações da loja, desde o gerenciamento de estoque até o atendimento ao cliente.

## 1.2. Oportunidade de Negócio

O grupo propôs um sistema que permitisse que o gerenciamento de estoque fosse feito de forma automatizada que possibilitasse que o responsável por essa atividade na loja realizar o controle de estoque de forma mais eficaz além disso, seria construído um site para os clientes pudessem agendar manutenções, consultar e reservar peças na loja. Tal sistema economizaria tempo dos funcionários na realização das atividades de cadastro de produtos da loja, busca de produtos no estoque e venda. Com isso, o atendimento ao cliente seria mais rápido, ponto diretamente relacionado à satisfação do cliente.

## 1.3. Objetivos de Negócio

ON-1: Garantir eficácia no controle de estoque (entrada e saída dos produtos cadastrados corretamente) - não permite venda de produtos que não estão no estoque.

ON-2: Reduzir o tempo de espera do cliente na busca por produtos do estoque e de espera no agendamento das manutenções.

ON-4: Fornecimento de informações sobre o negócio para melhor gerenciamento da loja.

## 1.4. Métricas de Sucesso

MS-1: 100% das funcionalidades de gerenciamento, reservas e vendas serão feitas através do sistema.

## 1.5. Declaração de Visão

Para uma loja de bicicletas de pequeno porte como a SantaBike, que possui dois funcionários e enfrenta desafios operacionais devido à sobrecarga de trabalho e processos manuais, o **Sistema Integrado de Gestão de SantaBike** será uma plataforma digital acessível via computador e dispositivos móveis. Esse sistema irá automatizar o controle de estoque, vendas e agendamentos de serviços, permitindo que ambos os funcionários gerenciem todas as operações da loja de forma integrada e eficiente. Ao contrário dos métodos manuais atualmente utilizados, o Sistema Integrado proporcionará uma maior precisão na gestão do estoque, reduzirá o tempo de processamento das vendas e aumentará a satisfação dos clientes ao garantir agendamentos rápidos e entregas eficientes. Com isso, a SantaBike poderá melhorar sua eficiência operacional, minimizar erros humanos e responder de maneira mais ágil às demandas do mercado.

## 1.6. Riscos de Negócio

RIS-1: Atrasar a entrega do sistema devido a imprevistos não esperados.

RIS-2: Não implementar uma funcionalidade durante o prazo estipulado.

RIS-3: Indisponibilidade do sistema.

## 1.7. Declarações de Negócio e Dependências

DN-1: A loja terá acesso à internet.

DN-2: Funcionários terão treinamento em como utilizar o sistema.

DN-3: Peças da loja só saem do estoque através de vendas.

# 2. Escopo e Limitações

## 2.1. Funcionalidades Principais

RF-1: Cadastrar/gerenciar produtos da loja.

RF-2: Buscar produtos em estoque (com ou sem filtro).

RF-3: Marcar horário de agendamento para serviço de manutenção.

RF-4: Reservar uma peça ou produto do estoque para compra e futura retirada.

RNF-1: Confiabilidade dos dados do estoque em um Banco de Dados.

RNF-2: Garantia que os agendamentos de horários sejam cumpridos.

## 2.2. Escopo dos Releases

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Funcionalidade** | **Release 1** | **Release 2** | **Release 3** |
| RF-1, Cadastro de produtos | Parcialmente implementada | Totalmente implementada |  |
| RF-2, Busca de produtos em estoque | Não implementada | Parcialmente implementada | Totalmente implementada |
| RF-3, Reserva de produtos | Não implementada | Parcialmente implementada | Totalmente implementada |
| RF-4, Agendamento de serviço | Parcialmente implementada | Totalmente  implementada | Totalmente  implementada |
| RF-5, Garantia que os agendamentos de horários sejam cumpridos. | Não implementada | Totalmente implementada | Totalmente  implementada |

## 2.3. Limites e Exclusões

LI-1: A funcionária não poderá cadastrar o mesmo produto mais de uma vez, apenas diferenciando a sua cor, para não aumentar a complexidade da busca de produtos.

LI-2: Dois clientes não podem reservar o mesmo horário de manutenção.

# 3. Contexto de Negócio

## 3.1. Perfil dos Interessados

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Interessado** | **Valor principal** | **Atitudes** | **Principal interesse** | **Restrições** |
| Dono da empresa | Aumento das vendas; mais exposição dos produtos; maior eficiência nos atendimentos | Alto comprometimento | Aumento de vendas e mais facilidade no controle de lucros | Não identificadas |

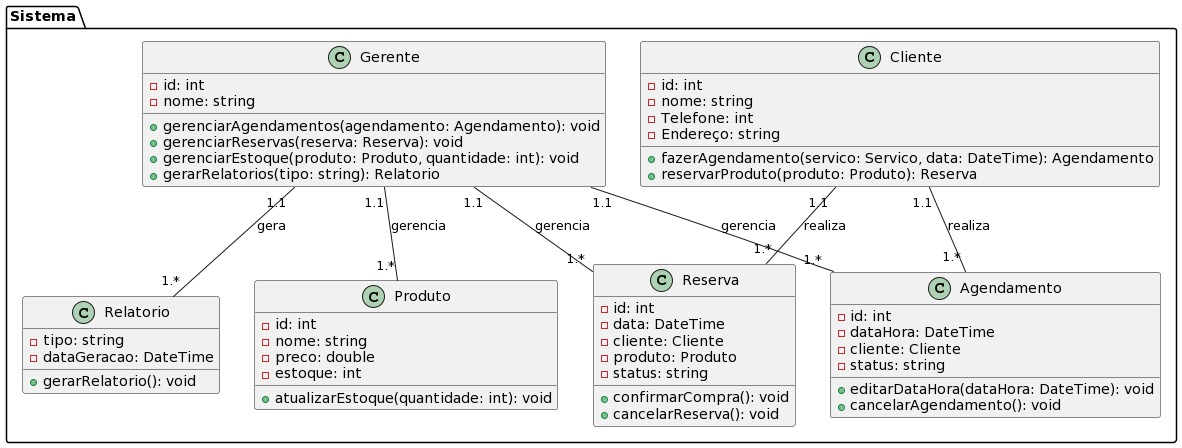
## 3.2. Prioridades do Projeto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dimensão** | **Restrição** | **Condução** | **Grau de liberdade** |
| **Funcionalidade** | Manter controle de estoque, vendas e agendamentos manuais | Automação dos processos manuais e integração de sistemas | Alta: Possibilidade de implementar funcionalidades automatizadas |
| **Qualidade** | Minimizar erros humanos e melhorar a eficiência | Melhoria no gerenciamento de estoque e no atendimento ao cliente | Média: Qualidade depende da implementação adequada dos sistemas |
| **Cronograma** | Prazo de implementação para resolver a sobrecarga de trabalho | Priorizar a eficiência nas operações da loja | Baixa: Cronograma flexível, mas requer melhorias rápidas para atender a demanda |
| **Custo** | Limitação de recursos financeiros para implementar melhorias | Investimento em software de gestão mais abrangente | Alta: Necessidade de equilíbrio entre custo e benefício das soluções implementadas |
| **Equipe** | Apenas dois funcionários, com um sobrecarregado | Reorganização e redistribuição de tarefas através do sistema | Média: Possível ajuste de tarefas após a automação para reduzir sobrecarga |

## 3.3. Consideração para Deploy

Atualmente, o sistema da SantaBike roda localmente em um computador e utiliza uma interface de linha de comando (CLI), suportada por Linux, Windows e Mac. O primeiro lançamento do novo sistema manterá a CLI e incluirá melhorias no controle de estoque, vendas e agendamentos, continuando a ser executado localmente. No segundo lançamento, o sistema deverá evoluir para uma interface gráfica (GUI) que seja compatível com os sistemas operacionais já suportados. Além disso, será avaliada a possibilidade de integração com uma plataforma web, se os recursos permitirem. Qualquer atualização de infraestrutura, como maior capacidade de armazenamento ou processamento, deve ser implementada até o segundo lançamento para garantir que o sistema opere de forma eficiente.

## 4. Diagrama de classes



Levantamento de Requisitos

Sistema de gerenciamento utilizado em uma loja que oferece serviços de manutenção e venda de bicicletas

**─**

# 1. Conhecimento inicial adquirido sobre a loja

A loja SantaBike conta com 2 funcionários, e apenas um é responsável pelo gerenciamento

das atividades de controle de estoque e venda.

## \*\* Entrevista com a dona

* Loja pequena, com 2 funcionárias responsáveis pelo controle de estoque e venda
* A loja não usa um sistema, apenas utiliza mídias sociais e whatsapp
* O dono da loja quer investir em um produto novo, que possa auxiliar as suas atividades e trazer maior agilidade no serviço.
* O dono é são responsável por fazer o gerenciamento de estoque, manutenção e venda

# 2. Primeira reunião

## \*\* Entrevista

* **Formato:** online
* **Participantes:** membros da equipe de desenvolvimento e o dono da empresa
* **Duração média estimada para a entrevista:** 45-60 min

## \*\* Roteiro de Perguntas

* Qual o objetivo principal do sistema que vocês querem?

A gente quer trazer mais agilidade e organização para nossa loja e os nossos clientes.

* Quem utilizaria esse sistema?

O gerente e os clientes.

* Você tem alguma preferência sobre o formato do sistema (web, mobile, desktop)?

Um site ou aplicativo para celular.

* Você tem alguma limitação de prazo com relação a este sistema?

Não.

## \*\* Objetivo das Perguntas

* Conhecer o sistema mais detalhado
* Ter uma ideia geral do sistema que seria desenvolvido
* Ter uma ideia sobre as tecnologias que iríamos utilizar
* Não é necessário conhecer todo o sistema
* Não sabemos se o cliente irá contratar a empresa neste momento

**Com esses dados é possível estimar custo e prazo para o projeto.**

# 3. Segunda reunião

## \*\* Entrevista

* **Formato:** online
* **Participantes:** equipe de desenvolvimento, dono da empresa
* **Duração média estimada:** 90-120 min

## \*\* Objetivo da entrevista

* Tirar todas as dúvidas sobre o sistema
* Saber exatamente o que eles não querem
* Saber o que eles querem
* Saber como é o funcionamento da loja

## \*\* Roteiro de perguntas

1. O que vocês querem que o sistema faça por vocês?
   1. Que ele nos ajude a controlar o estoque, que permita que a gente faça o cadastro dos clientes e que eles possam agendar serviços e reservar peças de casa
2. Vocês possuem algum tipo de cadastro para os clientes?
   1. Não, não temos nenhum registro de compra por parte dos clientes
3. Vocês agendam/ marcam horários para atender clientes?
   1. Sim, fazemos agendamento de horário para prestação de algum serviço ou venda por meio das redes sociais. O cliente entra em contato em uma de nossas redes sociais para marcar seu horário ou comprar/ reservar algum produto.
4. Como funciona o estoque de vocês?
   1. O estoque é organizado por categoria de produto e no momento que é preciso saber se há ou não algum produto é feita uma verificação.
5. Como vocês mantêm contato com o cliente?
   1. O contato com os clientes é feito por meio do telefone de contato deixado por eles ou em sua rede social, como ele preferir.
6. Quais os tipos de serviços vocês oferecem?
   1. Revisão, lavagem, montagem, remendo de pneu, aplicação de selante, qualquer tipo de manutenção e etc.
7. Qual é o tempo médio que vocês levam para completar um serviço?
   1. Dependendo do tipo de serviço e da demanda do dia até o momento é dito ao cliente que o tempo médio de serviço é de 24 horas.

# 4. Análise do procedimento na loja

## \*\* Observação

* Conferir se o estoque físico se traduz corretamente ao que está disponível virtualmente
* Filtrar quem de fato tem acesso ao sistema
* Analisar a frequência de uso do sistema, para fins de coleta de dados anuais