****

**Ordena**

Danilo Silveira Christovam

Igor Guilherme Cremonezi de Oliveira

Presidente Prudente - SP

Maio / 2023

**SUMÁRIO**

[1. INTRODUÇÃO 3](#_Toc9344874)

[1.1 OBJETIVO 3](#_Toc9344875)

[1.2 ESCOPO 3](#_Toc9344876)

[1.3 DEFINIÇÕES, SIGLAS E ABREVIAÇÕES 3](#_Toc9344877)

[1.4 REFERÊNCIAS 3](#_Toc9344878)

1.5 VISÃO GERAL 4

[2. DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO 4](#_Toc9344880)

[2.1 ESTUDO DE VIABILIDADE 4](#_Toc9344881)

[2.2 PERSPECTIVA DO PRODUTO 5](#_Toc9344882)

[2.3 FUNÇÕES DO PRODUTO 5](#_Toc9344883)

[2.3.1 Funções Básicas 5](#_Toc9344884)

[2.3.2 Funções Fundamentais 6](#_Toc9344885)

[2.3.3 Funções de Saída 6](#_Toc9344886)

[2.4 CARACTERÍSTICAS DO USUÁRIO 6](#_Toc9344887)

[2.5 LIMITES, DEPENDÊNCIAS E SUPOSIÇÕES 6](#_Toc9344888)

[2.6 REQUISITOS ADIADOS 7](#_Toc9344889)

[Apêndice A – Alternativa rejeitada do Estudo de Viabilidade 7](#_Toc9344890)

[Anexo 1 – Referências 8](#_Toc9344891)

# 1. INTRODUÇÃO

## OBJETIVO

O objetivo do sistema é permitir que os usuários possam gerar ordens de serviço de forma simples e rápida, sem a necessidade de criar uma conta ou utilizar softwares complicados e específicos para essa finalidade, melhorando consequentemente a eficiência e eficácia dos processos de negócios de organizações.

## 1.2 ESCOPO

- Página inicial do site que permita ao usuário iniciar a criação de uma ordem de serviço.

- Formulário para coletar informações pertinentes para a OS, como nome do cliente, descrição, etc.

- Validação dos dados inseridos pelo usuário para garantir que todas as informações necessárias sejam fornecidas de forma correta e completa.

- Gerar um número de ordem de serviço para cada nova OS criada.

- Permitir que o usuário visualize a ordem de serviço gerada antes de enviá-la por e-mail ou WhatsApp.

- Opção para enviar a ordem de serviço por e-mail ou WhatsApp, permitindo ao usuário escolher o método de envio desejado.

- Garantir que todas as informações inseridas pelos usuários sejam protegidas e mantidas em sigilo, a fim de preservar a privacidade dos clientes.

## 1.3 DEFINIÇÕES, SIGLAS E ABREVIAÇÕES

- Ordem de Serviço: Documento que formaliza um serviço a ser prestado para um cliente.

- OS: Abreviação para Ordem de Serviço.

- Usuário: Pessoa que utiliza o sistema.

- E-mail: Correio eletrônico que permite enviar e receber mensagens, textos, figuras, e outros arquivos através da internet.

- WhatsApp: Aplicativo de mensagens instantâneas conectado à internet.

## 1.4 REFERÊNCIAS

## 1.5 VISÃO GERAL

O sistema permitirá que os usuários preencham um formulário de ordem de serviço com as informações pertinentes, validando os dados preenchidos e gerando automaticamente um número de ordem de serviço para cada nova ordem criada. O usuário poderá visualizar a OS gerada antes de escolher entre enviá-la por algum meio eletrônico. O sistema será seguro, fácil de usar e responsivo em dispositivos móveis, permitindo que os usuários criem as ordens de serviço de qualquer lugar.

# 

# 2. DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO

## 2.1 ESTUDO DE VIABILIDADE

- Viabilidade Técnica: Ter uma equipe técnica com pessoas formadas e/ou cursando em qualquer área relacionada a desenvolvimento. O foco é desenvolvimento web, preferencialmente com experiência em JavaScript, Node.js e React.js.

- Viabilidade Financeira: O sistema não tem um custo muito elevado no início, logo a chance de sucesso e perpetuação dele é bastante promissora.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIÇÃO** | **PREÇO (EM R$)** |
| Infraestrutura | Compra de computadores e periféricos | 10.000,00 |
| Registro da marca | Registro da marca em uma empresa especializada | 250,00 |
| **TOTAL CUSTOS ÚNICOS** | **-** | **10.250,00** |
| Cursos | Curso para ideias de melhorias para o sistema | 1.500,00/ano |
| Licença | Licença do antivírus | 100,00/ano |
| **TOTAL CUSTOS ANUAIS** | **-** | **1.600,00** |
| Internet | Mensalidade da internet | 120,00/mês |
| Funcionários | Salário inicial de dois desenvolvedores | 9.000,00/mês |
| Melhorias e Suporte | Salário de um júnior para suporte e manutenção | 2.000,00/mês |
| Hospedagem | Hospedagem do site | 100,00/mês |
| **TOTAL CUSTOS MENSAIS** | **-** | **11.120,00** |

- Viabilidade Operacional: O sistema entrará em um mercado onde não há grandes quantidades de concorrentes, e existe certa demanda por parte dos usuários. Caso necessário, a equipe já está preparada para lidar com o volume de emissão de ordens de serviço.

- Viabilidade legal e regulatória: No país sede do sistema (Brasil), o sistema não infringe nenhuma lei e está de acordo com as normas da LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados). Nos demais países, deverá ser feito um levantamento sobre as questões regulatórias de todos onde o sistema irá operar.

## 2.2 PERSPECTIVA DO PRODUTO

- Estratégia de lançamento: Identificar a melhor forma de lançar o sistema no mercado e atingir o público-alvo, como a elaboração de um plano de marketing e a definição de estratégias de divulgação.

- Ciclo de vida do produto: Avaliar como o sistema será atualizado e mantido ao longo do tempo, incluindo a identificação de possíveis melhorias e novas funcionalidade, bem como a manutenção de segurança e integridade dos dados.

- Plano de suporte: Definição da forma como o suporte técnico será fornecido aos usuários, bem como o monitoramento da performance do sistema, correção de erros e problemas, e as formas de comunicação entre o suporte e os usuários.

- Modelo de negócio: Elaborar um modelo de negócio sustentável para o sistema, que inclua a identificação de fontes de receita, como a cobrança por serviços adicionais ou publicidades, e o planejamento para a manutenção dos custos do sistema.

## 2.3 FUNÇÕES DO PRODUTO

### 2.3.1 Funções Básicas

**F\_B01:** O usuário poderá preencher um formulário com as informações pertinentes para criar uma ordem de serviço, como nome do cliente, descrição do serviço, etc.

**F\_B02:** O usuário poderá editar as informações das ordens de serviço já criadas e não finalizadas.

**F\_B03:** O usuário poderá cancelar as ordens de serviço que não foram concluídas ou que foram canceladas por algum motivo.

### 2.3.2 Funções Fundamentais

**F\_F01:** O sistema deve garantir que os dados fornecidos pelo usuário são válidos e que todos os campos obrigatórios foram preenchidos antes de permitir a finalização de uma ordem de serviço.

**F\_F02:** O usuário poderá enviar as ordens de serviço para outras pessoas, como clientes ou fornecedores por exemplo, por meio do próprio sistema, que enviará a OS por e-mail ou WhatsApp.

### 2.3.3 Funções de Saída

**F\_S01:** O sistema deverá exibir a ordem de serviço criada e suas informações detalhadas para o usuário, permitindo que ele visualize as informações relevantes.

**F\_S02:** O sistema poderá gerar um arquivo PDF contendo as informações da ordem de serviço criada pelo usuário, que poderá ser salvo ou enviado por e-mail ou WhatsApp.

## 2.4 CARACTERÍSTICAS DO USUÁRIO

É necessário que o usuário tenha pelo menos um conhecimento básico de informática para poder navegar pelo sistema e preencher as informações necessárias para a criação da ordem de serviço.

Como o objetivo do sistema é ser fácil e intuitivo, não há a necessidade de o usuário ter qualquer tipo de conhecimento técnico específico. Inclusive sendo irrelevante ter ou não acesso a um computador, basta ter acesso à internet.

É importante que o usuário tenha alguma conta de e-mail para utilizar com eficiência o sistema.

## 2.5 LIMITES, DEPENDÊNCIAS E SUPOSIÇÕES

- Limites: O sistema não permitirá o armazenamento ou consulta de ordens de serviço já emitidas; essas ordens só poderão ser enviadas por alguns meios específicos de envio eletrônico.

- Dependências: O sistema dependerá de uma conexão com a internet para funcionar corretamente e os usuário precisão ter acesso a algum dispositivo que conecte à internet.

- Suposições: Os usuários terão interesse em utilizar um sistema simples e rápido para emitir ordens de serviço; esses mesmos usuários terão acesso a uma conta de e-mail ou um número de telefone com WhatsApp.

## 2.6 REQUISITOS ADIADOS

- Poderá ser implementado em algum momento futuro a opção de criação de contas juntamente com um banco de dados, caso haja forte demanda por parte dos usuários para terem acesso as ordens já emitidas.

- O sistema poderá considerar em adicionar mais opções de envio das ordens de serviço (F\_F02 e F\_S02), como por SMS, por exemplo.

# 

# Apêndice A – Alternativa rejeitada do Estudo de Viabilidade

**Armazenamento local das ordens de serviço:**

A proposta de armazenar as ordens de serviço localmente, ou seja, diretamente no dispositivo do usuário, foi considerada inicialmente como uma alternativa viável para contornar a falta de um banco de dados. No entanto, essa alternativa foi rejeitada pelos seguintes motivos:

- Limitações de espaço: O armazenamento local em dispositivos dos usuários pode ser limitado, especialmente em dispositivos móveis. As ordens de serviço podem ocupar espaço significativo, e os usuários podem enfrentar problemas de armazenamento se acumularem muitas ordens de serviço ao longo do tempo.

- Perda de dados: Se as ordens de serviço forem armazenadas localmente, os usuários correm o risco de perder todas as informações em caso de falha ou perda do dispositivo. A falta de um backup adequado e de mecanismos de recuperação de dados pode resultar em perda irreversível de ordens de serviço importantes.

- Falta de acesso multiplataforma: O armazenamento local dificulta o acesso às ordens de serviço a partir de diferentes dispositivos ou locais. Os usuários não seriam capazes de acessar suas ordens de serviço em diferentes dispositivos ou compartilhá-las facilmente com outras pessoas.

Considerando esses pontos, a alternativa de armazenamento local foi rejeitada em favor de um sistema que não armazena as ordens de serviço e fornece apenas a opção de envio por e-mail ou WhatsApp. Essa abordagem simplifica o sistema, elimina a necessidade de armazenamento e minimiza os riscos associados à perda de dados e limitações de espaço.

# Anexo 1 – Referências