



**Universidade Federal de Ouro Preto
Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas**



Documento de Requisitos



**Universidade Federal
de Ouro Preto**

**Emanuelle Ferraz Lima
Mateus Henrique dos Santos**

Histórico de Revisões

Data	Descrição	Versão	Autor
08/08/2024	Definição dos Detalhes do Sistema	1.0.0	Equipe
09/08/2024	Criação do Documento de Requisitos	1.0.0	Equipe
13/08/2024	Reunião Alinhamento das ferramentas de desenvolvimento	1.0.0	Equipe
22/08/2024	Escopo implementação (Front-end)	1.0.0	Emanuelle
26/08/2024	Escopo implementação (Back-end)	1.0.0	Mateus
11/09/2024	Início de implementação do sistema	1.0.0	Equipe
12/09/2024	Criação das histórias de usuário utilizando técnica BDD	1.0.0	Equipe
15/09/2024	Atualização dos requisitos do sistema	1.0.0	Equipe
18/09/2024	Finalização funcionalidades de paciente (Back-end)	1.0.0	Equipe
19/09/2024	Configuração do ambiente de testes	1.0.0	Mateus
20/09/2024	Finalização funcionalidades de paciente (Back-end)	1.0.0	Equipe
27/09/2024	Finalização funcionalidades de consulta (Back-end)	1.0.0	Equipe
28/09/2024	Implementação de interfaces (Front-end)	1.0.0	Emanuelle
29/09/2024	Refatoração de código (Back-end)	1.0.0	Mateus
30/09/2024	Refatoração de código e realização de testes de sistema	1.0.0	Equipe

Product Backlog

ID	Histórias	Código	Épicos	Prioridade	Status
1	Cadastrar Paciente	PC1	Cadastrar Pacientes - área de formulário	Muito Alta	Pronto
2	Cadastrar Médico	MC1	Cadastrar Médico - área de formulário	Muito Alta	Pronto
3	Cadastrar Consulta	C1	Cadastrar Consulta - área de formulário	Muito Alta	Pronto
4	Listar Paciente	LP1	Listar Paciente - área com todos os pacientes	Alta	Pronto
5	Listar Médico	LM1	Listar Médico - área com todos os médicos	Alta	Pronto
6	Listar Consulta	C4	Listar Consulta - área com todas as consultas	Alta	Pronto
7	Visualizar Pacientes	PC3	Visualizar Pacientes - área de detalhes do paciente	Média	Pronto
8	Visualizar Médicos	MC3	Visualizar Médicos - área de detalhes do médico	Média	Pronto
9	Visualizar Consulta	C3	Visualizar Consulta - área de detalhes da consulta	Média	Pronto
10	Editar Paciente	PC2	Editar Paciente - área de formulário com os dados do paciente	Muito Alta	Pronto
11	Editar Médico	MC2	Editar Médico - área de formulário com os dados do médico	Muito Alta	Pronto
12	Editar Consulta	C2	Editar Consulta - área do formulário com os dados da consulta	Muito Alta	Pronto
13	Relatório	RBD1	Relatório - tabela de registro contendo todas as consultas da clínica	Alta	Pronto
14	Login	LG1	Login - área de login	Média	Não iniciado

Sumário

1. Introdução	5
1.1. Objetivos	5
1.2. Escopo	5
1.3. Descrição e Objetivos	6
1.4. Visão Geral	
2. Ferramentas de Desenvolvimento	7
2.1 Requisitos Gerais	7
3. Requisitos	7
3.1 Requisitos do Sistema	7
3.2 Requisitos Relacionados ao Paciente	8
3.3 Requisitos Relacionados ao Medico	8
3.4 Requisitos Relacionados a Consulta	9
3.5 Requisitos Não Relacionais	9
3. Detalhamento das histórias de usuário	10
4. Cenários de testes de aceitação	14



1. Introdução

A clínica de saúde Sickstem, reconhecida por sua excelência no atendimento e cuidado com os pacientes, enfrenta desafios associados à administração eficiente de seus serviços. A necessidade crescente de um sistema robusto para gerenciar pacientes, consultas, exames e médicos tornou-se evidente, especialmente diante do aumento na demanda por serviços de saúde. A ausência de uma plataforma eficaz para gerenciar essas operações pode resultar em atrasos, erros e insatisfação tanto por parte dos pacientes quanto dos profissionais de saúde.

1.1. Objetivos

Neste contexto, propomos o desenvolvimento de um sistema de controle dedicado à clínica de saúde Sickstem. A criação desta plataforma é motivada pela necessidade de otimizar a administração dos serviços clínicos, promovendo uma gestão integrada e eficiente das atividades diárias da clínica. O objetivo principal deste sistema é melhorar a experiência tanto dos pacientes quanto dos profissionais de saúde, assegurando que todos os processos sejam conduzidos de maneira ágil e precisa.

1.2. Escopo

1.2.1. Nome do Produto de Software

O produto de software que será desenvolvido é denominado "Sickstem". Este sistema foi cuidadosamente projetado para atuar como uma ferramenta abrangente de controle e gerenciamento de uma clínica de saúde, com o objetivo principal de facilitar e otimizar a administração dos diversos serviços médicos e administrativos. O "Sickstem" não é apenas um software de gestão comum; ele foi idealizado para integrar de forma eficaz todas as operações da clínica, garantindo que os processos sejam executados de maneira fluida, segura e eficiente. Desde o cadastro de pacientes até a gestão de consultas, exames e profissionais de saúde, o "Sickstem" se propõe a ser a espinha dorsal do funcionamento da clínica, centralizando todas as informações e processos em uma única plataforma intuitiva e de fácil acesso. Este sistema permitirá que a clínica funcione com um nível elevado de organização, minimizando erros e maximizando a satisfação tanto dos profissionais quanto dos pacientes atendidos.

1.2.2. O que o Produto Vai Fazer

O "Sickstem" visa proporcionar uma plataforma centralizada e intuitiva para que os funcionários da clínica possam gerenciar de maneira simplificada o cadastro de pacientes, a organização de consultas, a administração de exames, e a gestão de médicos. O sistema permitirá que todos esses processos sejam realizados de maneira integrada, assegurando que as informações estejam sempre atualizadas e acessíveis.

1.2.3. O que o Produto Não Vai Fazer

O escopo do sistema prioriza a simplicidade e a eficiência operacional. Portanto, o "Sickstem" não incluirá funcionalidades excessivamente complexas que possam desviar o foco de suas operações principais. O sistema será projetado para atender às necessidades essenciais da clínica, evitando recursos que possam complicar a experiência do usuário.

1.3. Descrição e Objetivos

O "Sickstem" busca proporcionar os seguintes benefícios:

- **Facilidade de Acesso:** Um canal direto para que os funcionários da clínica possam gerenciar as operações diárias de forma acessível e integrada.
- **Transparência:** Aumento da transparência nos processos administrativos e clínicos ao permitir que

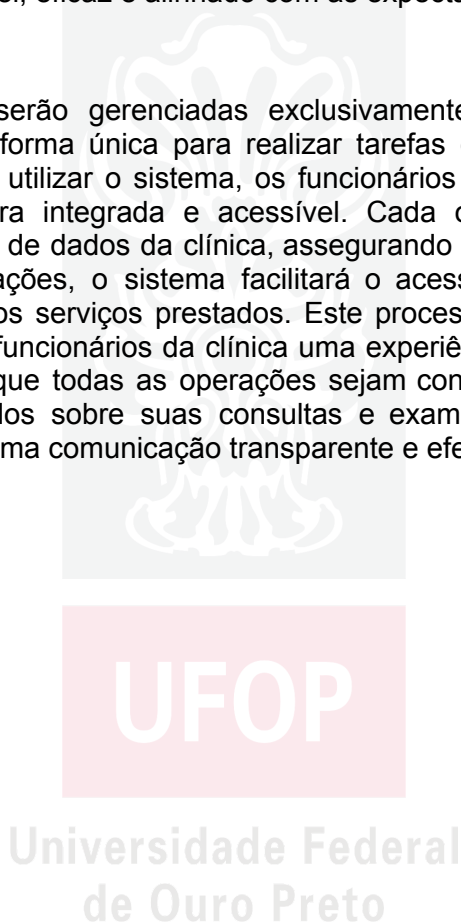
todas as informações sejam facilmente acessíveis e atualizáveis.

- **Eficiência na Gestão:** Agilidade na realização de tarefas como cadastro de pacientes, organização de consultas e administração de exames, promovendo uma resposta rápida e eficaz por parte dos funcionários.
- **Objetivos:** Estabelecer um sistema eficiente de controle para a clínica, promovendo a melhoria contínua dos serviços oferecidos. Facilitar a comunicação interna e a organização dos processos clínicos e administrativos.
- **Metas:** Reduzir o tempo necessário para registrar e acessar informações de pacientes. Alcançar uma alta taxa de satisfação dos usuários do sistema, incluindo pacientes e profissionais de saúde.

O escopo delineado para o "Sickstem" é consistente com as diretrizes e especificações de alto nível do sistema. As funcionalidades propostas alinham-se com a simplicidade desejada para atender às necessidades da clínica de maneira direta e eficiente. Ao seguir este escopo, pretendemos desenvolver um sistema de controle que seja acessível, eficaz e alinhado com as expectativas da clínica e de seus pacientes.

1.4. Visão Geral

As operações da clínica serão gerenciadas exclusivamente por meio do sistema "Sickstem", oferecendo aos usuários uma plataforma única para realizar tarefas como cadastrar pacientes, organizar consultas e administrar exames. Ao utilizar o sistema, os funcionários da clínica poderão registrar todas as informações necessárias de maneira integrada e acessível. Cada operação realizada no sistema será automaticamente registrada na base de dados da clínica, assegurando um histórico completo e transparente. Durante a administração das operações, o sistema facilitará o acesso às informações necessárias para garantir a eficiência e a precisão dos serviços prestados. Este processo simplificado, centrado no sistema "Sickstem", busca proporcionar aos funcionários da clínica uma experiência direta e acessível para gerenciar as atividades diárias, assegurando que todas as operações sejam conduzidas de maneira clara e eficiente. Para manter os pacientes informados sobre suas consultas e exames, uma seção de notificações será incorporada ao sistema, garantindo uma comunicação transparente e efetiva.



2. Ferramentas de desenvolvimento

Requisitos Gerais

Nome	Descrição	Versão
Visual Studio Code	IDE de desenvolvimento	V 1.93
PhpStorm	IDE de desenvolvimento	V 2024.2
Xampp	Servidor local	V 8.0.30
GIT	Controle de versionamento	V 2.46.0
GitHub	Hospedagem de código	
MySQL	Gerenciamento do Banco de dados	V 8.0.40
Composer	Gerenciamento de pacotes	V 2.7.9

3. Requisitos

Requisitos do sistema

Código	Nome	Descrição	Prioridade
BD1	Banco de Dados	Criação e conexão com um banco de dados	Essencial
PJ1	Padrões de projeto	Implementação de no mínimo dois padrões de projeto	Essencial
SC1	Criptografia de Senha	Deve haver algum método de criptografia de senha para todos os usuários.	Desejável
TU1	Testes Unitários	Criação de testes unitários para as funcionalidades do sistema	Essencial
FA1	Framework Atuais	Utilização de framework atuais e consolidados no mercado	Essencial

Requisitos relacionados ao Paciente

Código	Nome	Descrição	Prioridade
PC1	Cadastrar Paciente	Recepcionista deve ser capaz de cadastrar pacientes na aplicação	Essencial
PC2	Editar Paciente	Recepcionista deve ser capaz de editar os dados de pacientes na aplicação	Essencial
PC3	Visualizar Paciente	Recepcionista deve ser capaz de visualizar os detalhes de pacientes	Essencial
LP1	Listar Paciente	Recepcionista deve ser capaz de ver a lista completa de pacientes	Essencial

Requisitos relacionados ao Médico

Código	Nome	Descrição	Prioridade
MC1	Cadastrar Médico	Recepcionista deve ser capaz de cadastrar médicos na aplicação	Essencial
MC2	Editar Médico	Recepcionista deve ser capaz de editar os dados de médicos na aplicação	Essencial
MC3	Visualizar Médico	Recepcionista deve ser capaz de visualizar os detalhes de médicos	Essencial
LM1	Listar Médico	Recepcionista deve ser capaz de ver a lista completa de médicos	Essencial

Requisitos relacionados a Consulta

Código	Nome	Descrição	Prioridade
C1	Cadastrar Consulta	Recepcionista deve ser capaz de cadastrar consulta na aplicação	Essencial
C2	Editar Consulta	Recepcionista deve ser capaz de editar os aspectos da consulta na aplicação	Essencial
C3	Visualizar Consulta	Recepcionista deve ser capaz de visualizar os detalhes da consulta	Essencial
C4	Listar Consulta	Recepcionista deve ser capaz de ver a lista completa de consultas	Essencial

Requisitos não funcionais

Código	Nome	Descrição	Prioridade
RBD1	Salvar registros	Deve ser possível salvar um relatório contendo os registros de consultas no banco de dados	Desejável
UI1	Interface Gráfica	O sistema deve ser responsivo e fornecer uma interface gráfica intuitiva para facilitar os processos	Essencial

Detalhamento das Histórias de Usuário

→ Cadastrar Paciente

Cenário: Cadastrar um novo paciente

Dado que o recepcionista está autenticado no sistema

E o recepcionista acessa o módulo de cadastro de pacientes

Quando o recepcionista seleciona a opção de cadastrar novo paciente

E preenche os campos com as informações do paciente

Então o sistema deve validar os dados

E registrar o paciente no banco de dados da clínica

→ Listar Paciente

Cenário: Listar todos os pacientes cadastrados

Dado que o recepcionista está autenticado no sistema

E existem pacientes cadastrados

Quando o recepcionista acessa o módulo de gerenciamento de pacientes

E seleciona a opção de listar pacientes

Então o sistema deve exibir uma lista de todos os pacientes cadastrados

E permitir a aplicação de filtros e ordenação conforme necessário

→ Editar Paciente

Cenário: Editar informações de um paciente

Dado que o recepcionista está autenticado no sistema

E o paciente está previamente cadastrado

Quando o recepcionista acessa o módulo de gerenciamento de pacientes

E seleciona a opção de editar um paciente

E modifica os dados desejados (como nome, data de nascimento, CPF, etc.)

Então o sistema deve validar as alterações

E atualizar as informações do paciente no banco de dados

→ Visualizar Paciente

Cenário: Visualizar informações de um paciente

Dado que o recepcionista está autenticado no sistema

E o paciente está previamente cadastrado

Quando o recepcionista acessa o módulo de lista de pacientes

E seleciona o paciente desejado

Então o sistema deve exibir todas as informações detalhadas do paciente

- Nome
- Data de nascimento
- CPF
- Outras informações cadastradas

→ Cadastrar Médico

Cenário: Cadastrar um novo médico

Dado que o recepcionista está autenticado no sistema

E as informações do médico estão disponíveis

Quando o recepcionista acessa o módulo de cadastro de médicos

E preenche os campos com as informações do médico

Então o sistema deve validar os dados

E registrar o médico no banco de dados da clínica

→ Listar Médico

Cenário: Listar todos os médicos cadastrados

Dado que o recepcionista está autenticado no sistema

E existem médicos cadastrados

Quando o recepcionista acessa o módulo de gerenciamento de médicos

E seleciona a opção de listar médicos

Então o sistema deve exibir uma lista de todos os médicos cadastrados

E permitir a aplicação de filtros e ordenação conforme necessário

→ Editar Médico

Cenário: Editar informações de um médico

Dado que o recepcionista está autenticado no sistema

E o médico está previamente cadastrado

Quando o recepcionista acessa o módulo de gerenciamento de médicos

E seleciona a opção de editar um médico

E modifica os dados desejados (como nome, CRM, especialidade, etc.)

Então o sistema deve validar as alterações

E atualizar as informações do médico no banco de dados

→ Visualizar Médico

Cenário: Visualizar informações de um médico

Dado que o recepcionista está autenticado no sistema

E o médico está previamente cadastrado
Quando o recepcionista acessa o módulo de lista de médicos
E seleciona o médico desejado
Então o sistema deve exibir todas as informações detalhadas do médico

- Nome
- CRM
- Especialidade
- Outras informações cadastradas

→ Cadastrar Consulta

Cenário: Cadastrar uma nova consulta
Dado que o recepcionista está autenticado no sistema
E o paciente e o médico estão cadastrados no sistema
Quando o recepcionista acessa o módulo de gerenciamento de consultas
E preenche os campos com as informações da consulta
Então o sistema deve validar os dados
E registrar a consulta no banco de dados da clínica

→ Listar Consulta

Cenário: Listar todas as consultas cadastradas
Dado que o recepcionista está autenticado no sistema
E existem consultas cadastradas
Quando o recepcionista acessa o módulo de consultas
E seleciona a opção de listar consultas
Então o sistema deve exibir uma lista de todas as consultas cadastradas
E permitir a aplicação de filtros e ordenação conforme necessário

→ Editar Consulta

Cenário: Editar uma consulta existente
Dado que o recepcionista está autenticado no sistema
E a consulta está previamente cadastrada
Quando o recepcionista acessa o módulo de gerenciamento de consultas
E seleciona a opção de editar uma consulta
E modifica os dados desejados (como data, hora, médico, paciente, etc.)
Então o sistema deve validar as alterações
E atualizar as informações da consulta no banco de dados

→ Visualizar Consulta

Cenário: Visualizar informações de uma consulta

Dado que o recepcionista está autenticado no sistema

E a consulta está previamente cadastrada

Quando o recepcionista acessa o módulo de consultas

E seleciona a consulta desejada

Então o sistema deve exibir todas as informações detalhadas da consulta

- Data
- Hora
- Médico
- Paciente
- Sala do consultório
- CRM do médico
- Especialidade do médico
- CPF do paciente

→ Relatório

Cenário: Exibir relatório completo de consultas

Dado que o recepcionista está autenticado no sistema

E existem consultas cadastradas

Quando o recepcionista acessa a aba de Relatório

Então o sistema deve exibir uma lista de todas as consultas

E cada consulta deve conter as seguintes informações:

- Data da consulta
- Hora da consulta
- Nome do médico
- Nome do paciente
- CPF do paciente
- Sala do consultório
- CRM do médico
- Especialidade do médico

Cenários de Testes de Aceitação

Será dado bastante foco nos testes do sistema, abordando duas modalidades. A primeira será um teste de aceitação com colaboradores e possíveis usuários, focado na avaliação do layout e da usabilidade. Nesse teste, os usuários poderão simular cadastros de médicos, pacientes e agendamentos de consultas, com a expectativa de obter um feedback positivo sobre a facilidade de uso e clareza do layout.

Além disso, serão realizados testes unitários, com foco nos models (Paciente, Médico e Consulta). Também serão feitos testes nos controllers desses três módulos, utilizando a ferramenta PHPUnit para garantir a funcionalidade correta.

Classe Testada	Teste Realizado	Tipo de teste
Paciente Model	Criar Paciente	Teste Unitário
Paciente Model	Visualizar Paciente	Teste Unitário
Paciente Model	Atualizar Paciente	Teste Unitário
Paciente Model	Deletar Paciente	Teste Unitário
Médico Model	Criar Médico	Teste Unitário
Médico Model	Visualizar Médico	Teste Unitário
Médico Model	Atualizar Médico	Teste Unitário
Médico Model	Deletar Médico	Teste Unitário
Consulta Model	Criar Consulta	Teste Unitário
Consulta Model	Visualizar Consulta	Teste Unitário
Consulta Model	Atualizar Consulta	Teste Unitário
Consulta Model	Deletar Consulta	Teste Unitário
Paciente Controller	Cadastrar Paciente View	Teste de Integração
Paciente Controller	Listar Paciente View	Teste de Integração
Paciente Controller	Editar Paciente View	Teste de Integração
Médico Controller	Atualizar Médico View	Teste de Integração
Médico Controller	Cadastrar Médico View	Teste de Integração
Consulta Controller	Cadastrar Consulta View	Teste de Integração
Consulta Controller	Listar Consulta View	Teste de Integração