

**Saúde conectada – uma nova
plataforma dedicada a sua
saúde**

**Documento de Especificação de
Requisito**

Índice

1. INTRODUÇÃO	3
1.1. PROPÓSITO DO DOCUMENTO DE REQUISITOS	3
1.2. PÚBLICO ALVO	3
1.3. DEFINIÇÕES, ACRÔNIMOS E ABREVIACÕES.	3
2. DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO	4
2.1. SITUAÇÃO ATUAL	4
2.2. OBJETIVOS DO PRODUTO	4
2.3. BENEFÍCIOS DO PROJETO	4
2.4. ESCOPO	5
2.5. ATORES	5
2.6. PREMISSAS	5
2.7. ITENS FORA DO ESCOPO	6
3. REQUISITOS ESPECÍFICOS	7
3.1. REQUISITOS FUNCIONAIS	7
3.2. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	8
3.3. REGRAS DE NEGÓCIO	9
3.4. RESTRIÇÕES DE HARDWARE	9
3.5. RESTRIÇÕES DE SOFTWARE	10
3.6. RESTRIÇÕES DE AMBIENTE	11
3.7. Lista de Riscos	11
4. DIAGRAMAS UML	12
4.1. IDENTIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO	12
4.2. DIAGRAMA DE CASOS DE USO	13
4.3. DIAGRAMA DE CLASSES	14
4.4. DIAGRAMA DE Objetos	15
4.5. OUTROS DIAGRAMAS	16
5. Equipe	17

1. Introdução

1.1. Propósito do Documento de Requisitos

Este documento tem como objetivo definir os requisitos funcionais e não-funcionais para o desenvolvimento de uma plataforma online de saúde para a cidade de Salvador, visando facilitar o acesso da população aos serviços de saúde, agilizar o processo de marcação de consultas e exames.

1.2. Público Alvo

Este documento se destina aos gestores públicos, profissionais de saúde e a equipe de desenvolvimento

1.3. Definições, Acrônimos e Abreviações.

2. **Autenticação:** Processo de verificação da identidade de um usuário
3. **Autorização:** Processo de concessão de permissões a um usuário autenticado.
4. **Anamnese:** Coleta de informações sobre a história de saúde do paciente.
5. **CPF:** Cadastro de Pessoa Física
6. **Interface do usuário (UI):** Parte visual de um software com a qual o usuário interage.
7. **Experiência do usuário (UX):** Qualidade da interação do usuário com um produto.
8. **Net Promoter Score (NPS):** uma pesquisa que mede a satisfação e a lealdade dos clientes em relação a uma empresa, produto ou serviço

2. Descrição Geral do Produto

2.1. Situação Atual

A plataforma atual está apresentando desempenho insatisfatório, com lentidão significativa em diversas operações. Os usuários, principalmente pacientes, têm relatado dificuldades para marcar atendimentos e frequentes erros durante o processo de login. Além disso, a plataforma apresenta instabilidades e falhas que comprometem a experiência do usuário e a confiabilidade do sistema. Essa situação tem gerado insatisfação dos pacientes e impactado negativamente a imagem do serviço de saúde de Salvador.

2.2. Objetivos do Produto

- Aumentar a participação de mercado em 10% nos próximos 12 meses.
- Aumentar a satisfação do cliente em 20% de acordo com as pesquisas de NPS.
- Aumentar a receita média por cliente em 15%.
- Reduzir o tempo de resposta do sistema em 50%.

2.3. Benefícios do Projeto

Melhoria da eficiência: Automação de processos, otimização de recursos e redução de custos.

Aumento da produtividade: Implementação de novas ferramentas e metodologias de trabalho.

Inovação: Desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos.

Crescimento: Expansão do mercado, aumento da participação de mercado.

Melhoria da qualidade de vida: Produtos e serviços mais eficientes e personalizados.

Satisfação: Atendimento às necessidades e expectativas dos clientes.

Novas soluções: Acesso a tecnologias e soluções inovadoras.

2.4. Escopo

A plataforma abrangerá as seguintes funcionalidades:

- Cadastro de usuários através do CPF
- Busca e agendamento de consultas em diferentes especialidades médicas.
- Visualização do perfil dos médicos, incluindo especialidades e disponibilidade.
- Histórico de consultas e exames.
- Emissão de receitas e atestados médicos.

2.5. Atores

Atores comuns em uma plataforma de saúde e seus possíveis privilégios:

Nº	Ator	Definição e Privilégio de Acesso e Segurança
1	Paciente	Colaborador com acesso a rede do Cliente
2	Médico	Responsável por realizar exames e cirurgias
3	Enfermeiro	Responsável por acessar protocolos de enfermagem
4	Administrador	Responsável por gerenciar dados do sistema
5	Recepcionista	Funcionário responsável por acessar informações básicos dos pacientes

Ação	Paciente	Médico	Enfermeiro	Administrador	Recepcionista
Visualizar perfil	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Agendar consultas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Prescrever medicamentos	Não	Sim	Não	Não	Não
Acessar dados financeiros	Não	Não	Não	Sim	Sim
Alterar configurações do sistema	Não	Não	Não	Sim	Não

2.6. Premissas

Tecnologia: O sistema será desenvolvido utilizando a linguagem Python e o banco de dados PostgreSQL.

Hardware: O sistema será acessível via framework do Python, simulando uma página web

Usuários: Os usuários do sistema serão enfermeiros, médicos, e recepcionistas com conhecimento básico em informática e pacientes com acesso à internet.

Restrições/Segurança: O sistema deverá atender aos requisitos da LGPD.

Outras Premissas: O sistema estará disponível apenas em português

2.7. Itens Fora do Escopo

- *Verificação em duas etapas para o login*
- *Desenvolvimento do sistema em outros idiomas a não ser o português;*
- *Inteligência artificial para diagnóstico: Utilização de algoritmos de machine learning para auxiliar no diagnóstico de doenças.*
- *Integração com dispositivos médicos: Conexão com dispositivos como medidores de glicose, pressão arterial e outros para coleta de dados em tempo real.*
- *O sistema trata apenas usuários de Salvador, logo, as pessoas dos interiores estão fora do projeto*

3. Requisitos Específicos

Requisitos específicos são aqueles que detalham as funcionalidades e características precisas que um sistema deve ter para atender às necessidades dos usuários. Eles vão além dos casos de uso, fornecendo informações mais técnicas e detalhadas sobre o sistema.

3.1. Requisitos Funcionais

Requisito	Descrição
Cadastro de Usuário	<ul style="list-style-type: none">○ Cadastro através do CPF○ Criação de senha segura e mecanismos de recuperação de senha.○ Perfil do usuário com informações pessoais e histórico de saúde.
Busca e Agendamento de Consultas	<ul style="list-style-type: none">○ Busca por especialidade médica, médico, horário e local.○ Visualização da disponibilidade dos médicos e agendamento online de consultas.○ Confirmação do agendamento por SMS.
Perfil do Médico	<ul style="list-style-type: none">○ Visualização do perfil de cada médico, incluindo especialidade, formação, experiência e avaliações de outros pacientes.
Histórico do Paciente	<ul style="list-style-type: none">○ Acesso ao histórico completo de consultas, exames, receitas e atestados médicos.

Gestão de Receitas e Atestados	atestados médicos de forma eletrônica. <ul style="list-style-type: none">○ Armazenamento seguro das receitas e atestados no histórico do paciente.
Relatórios	<ul style="list-style-type: none">○ Geração de relatórios sobre a utilização da plataforma, número de consultas realizadas, especialidades mais procuradas, etc.

3.2. Requisitos Não Funcionais

Requisito	Descrição	Categoria
Desempenho	A plataforma deve ser rápida e robusta, garantindo uma boa experiência ao usuário.	<i>Produto (software) / Interface</i>
Segurança	As informações dos usuários devem ser protegidas através de controle de acesso.	<i>Segurança</i>
Disponibilidade	A plataforma deve estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.	<i>Produto (software)</i>
Escalabilidade	A plataforma deve ser capaz de atender a um grande número de usuários simultaneamente.	<i>Produto (software)</i>
Usabilidade	A interface da plataforma deve ser intuitiva e fácil de usar, mesmo para usuários com pouca experiência com tecnologia.	<i>Produto (software)</i>
Acessibilidade	A plataforma deve ser acessível a pessoas com deficiência.	<i>Interface</i>

3.3. Regras de Negócio

Regras de negócio são as diretrizes que definem como a plataforma deve funcionar, garantindo a consistência e a integridade dos dados. Elas refletem as políticas, processos e restrições do mundo real e devem ser implementadas no sistema para garantir que ele opere de forma correta.

ID	Nome	Descrição
RN 1	Cadastro de usuários	Um usuário só pode ter um cadastro.
RN 2	Cadastro de usuários	O CPF é único para cada usuário.
RN 3	Cadastro de usuários	A senha deve ter no mínimo 8 caracteres, incluindo letras maiúsculas, minúsculas e números.
RN 4	Cadastro de usuários	O usuário deve concordar com os termos de uso e política de privacidade.
RN 5	Segurança	O histórico do paciente é confidencial e só pode ser acessado por profissionais de saúde autorizados.
RN 6	Agendamento de consultas	A consulta deve ser agendada com antecedência mínima de 24 horas.
RN 7	Agendamento de consultas	O médico só pode agendar consultas dentro de sua disponibilidade.
RN 8	Agendamento de consultas	A consulta pode ser cancelada com até 24 horas de antecedência.
Rn 9	Medicamentos	A quantidade de medicamentos prescritos deve ser adequada ao tratamento.

3.4. Restrições de Hardware

Nº	Descrição
1	Armazenamento
2	Capacidade de processamento

3.5. Restrições de Software

Nº	Descrição
1	Sistema operacional (Windows)
2	Banco de dados (PostgreSQL)

3.6. Restrições de Ambiente

Nº	Descrição
1	Infraestrutura: A infraestrutura de TI da organização pode não ser adequada para suportar a plataforma, exigindo investimentos em hardware e software.
2	Orçamento: Limitações financeiras podem restringir o escopo do projeto e as tecnologias utilizadas.
3	Prazos: Prazos curtos podem comprometer a qualidade do desenvolvimento e aumentar o risco de erros.

3.7. Lista de Riscos

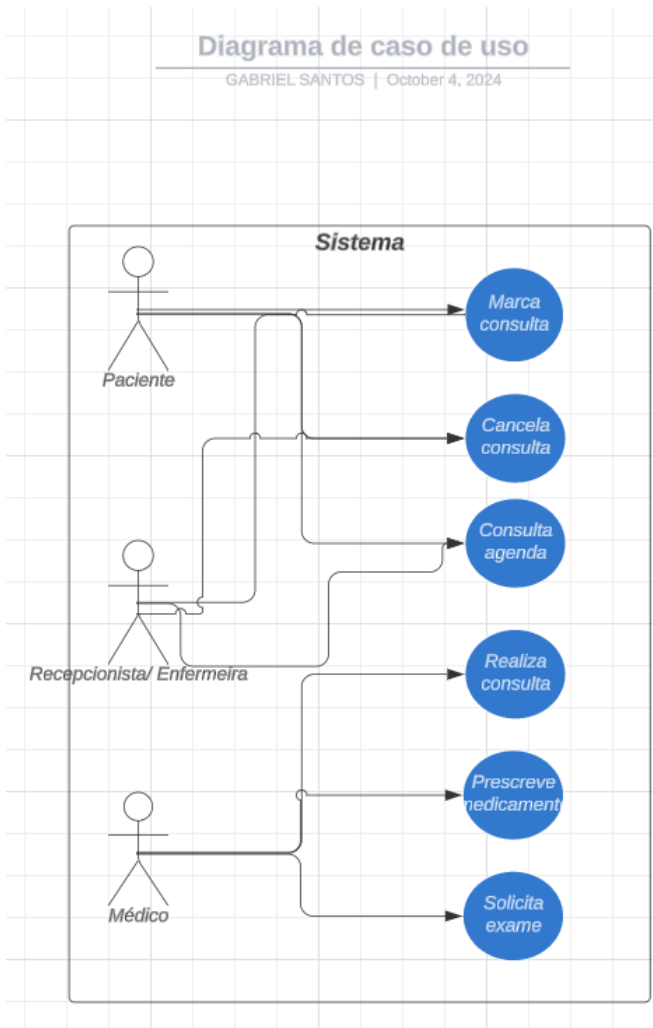
Nº	Descrição	Mitigação
1	Problemas de rede: Falhas na rede podem impedir o acesso à plataforma e a troca de informações.	Monitoramento contínuo: Monitorar o desempenho da plataforma e identificar problemas em tempo real.
2	Ataques cibernéticos: Hackers podem invadir a plataforma e causar danos aos dados, roubar informações sensíveis ou interromper os serviços.	Segurança da informação: Implementar medidas de segurança rigorosas para proteger os dados dos pacientes e da organização.
3	Mudanças tecnológicas: O rápido avanço da tecnologia pode tornar a plataforma obsoleta, exigindo atualizações constantes.	Atualizações regulares: Manter a plataforma atualizada com as últimas versões de software e patches de segurança.

4. Diagramas UML

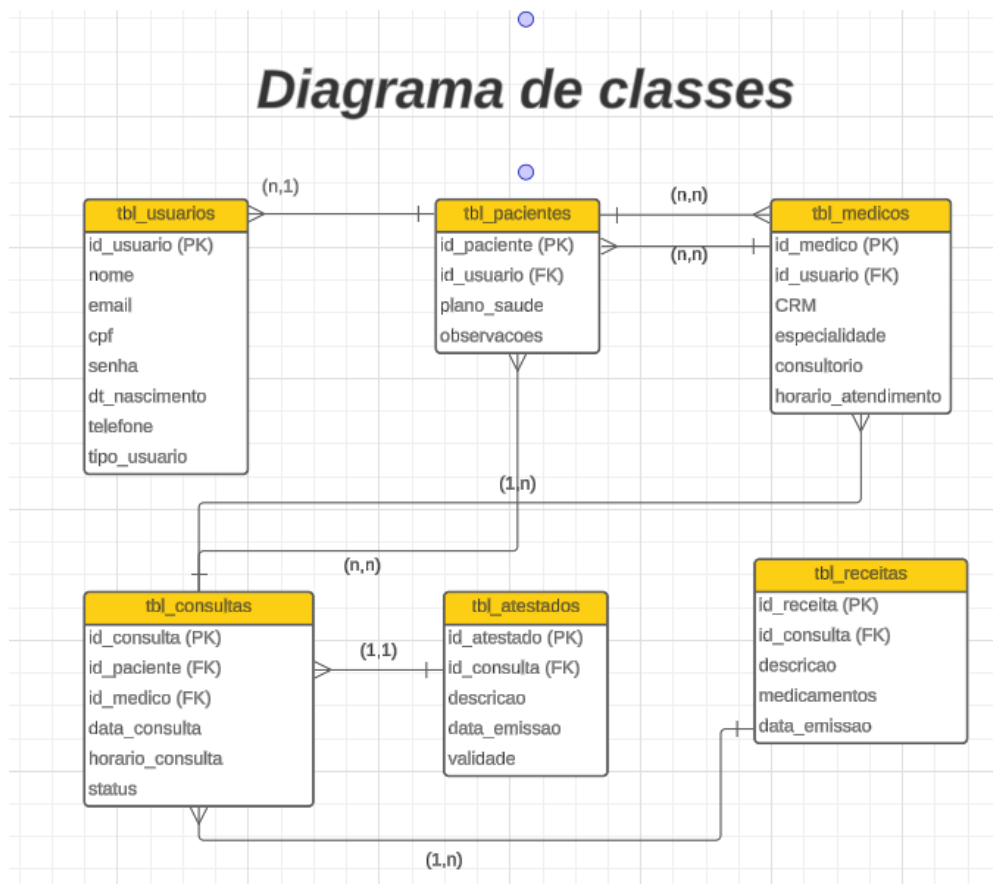
4.1. Identificação dos Casos de Uso

ID	Caso de Uso	Descrição do Objetivo do Caso de Uso
UC1	Usuário realiza cadastro	Médico consulta o histórico de um paciente
UC2	Usuário busca por um médico	O usuário informa a especialidade médica desejada e busca por médicos disponíveis
UC3	Usuário agenda uma consulta	O usuário seleciona um médico e um horário disponível e confirma o agendamento
UC4	Médico consulta o histórico de um paciente	O médico acessa o perfil do paciente e visualiza seu histórico de consultas e exames
UC 5	Solicitação de receitas	O paciente pode solicitar a renovação de receitas e acompanhar o status da solicitação
UC 6	Monitoramento de condições crônicas	Para pacientes com doenças crônicas, a plataforma pode permitir o acompanhamento de indicadores de saúde, como pressão arterial e glicemia, e o envio de alertas em caso de desvios

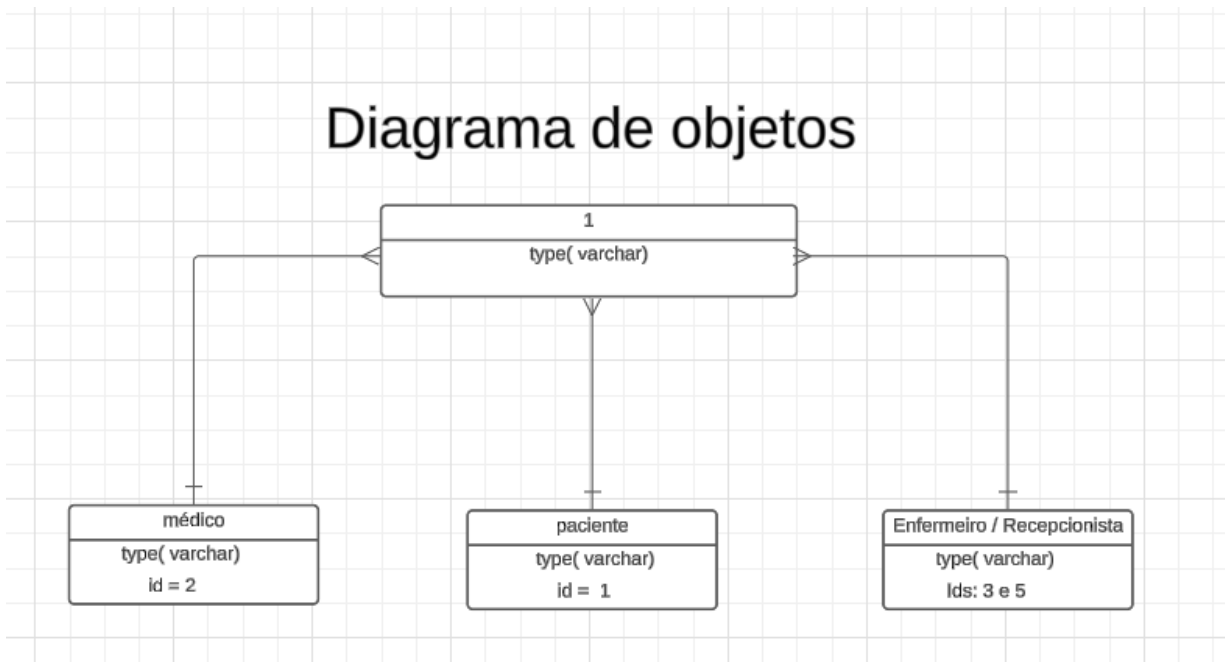
4.2. Diagrama de Casos de Uso



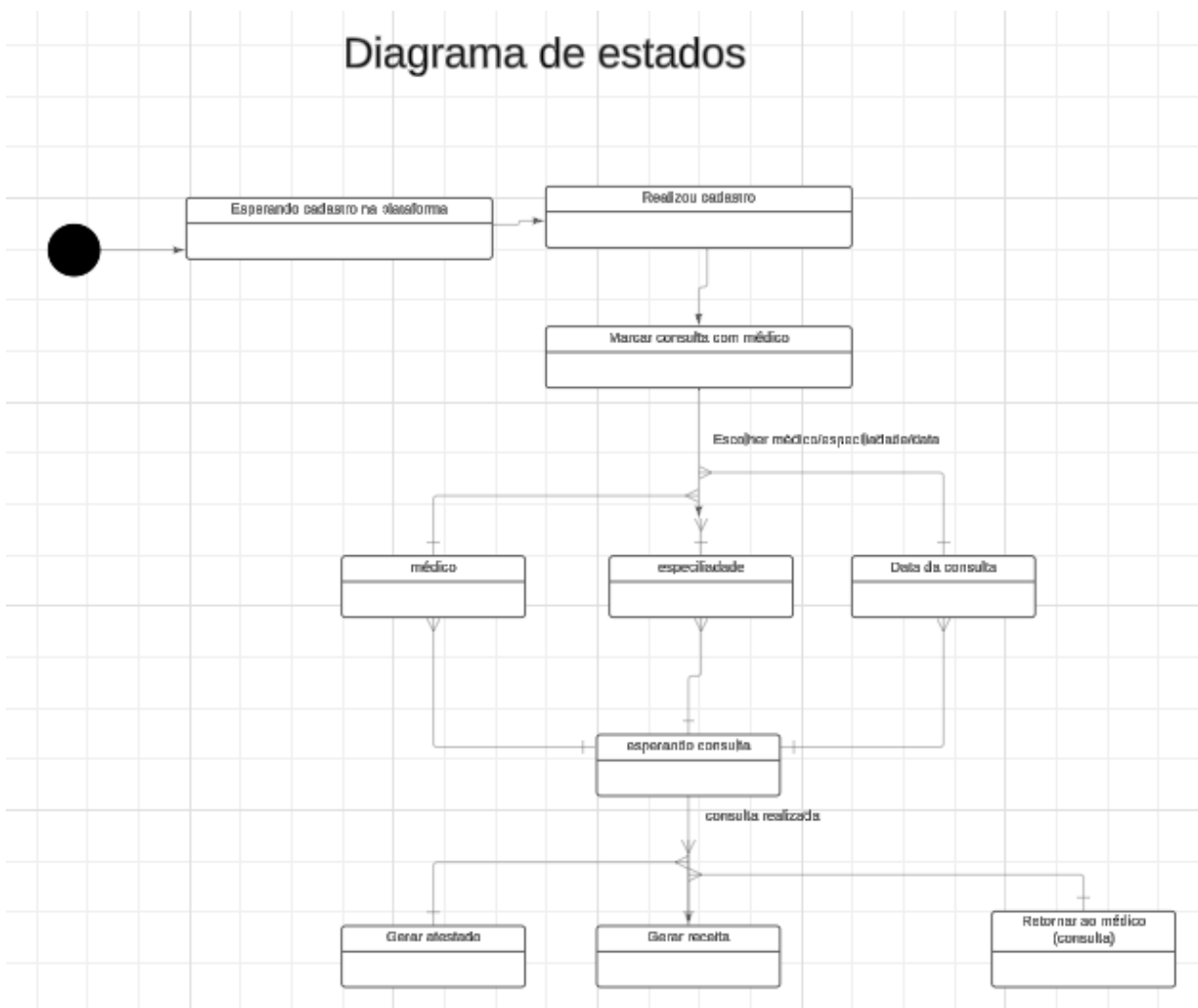
4.3. Diagrama de Classes



4.4. Diagrama de Objetos



4.5. Diagrama de Estados



Equipe:

Cristiano dos Santos Falcão

Gabriel Santos souza

Maurício da Silva Bastos Santos

Levi Henrique Bispo Dos Santos

Rodrigo Carvalho Dias

Vittor de Jesus Sodré