

Análise de Requisitos
Especificação de Requisitos de Software
Para Clínica Multidisciplinar

Versão <1.0>

Sumário

1. Introdução	3
1.1 Finalidade	3
1.2 Escopo	3
1.3 Definições, Acrônimos, e Abreviações	3
1.4 Visão Geral	4
2. Descrição Geral	4
3. Requisitos Específicos	4
3.1 Requisitos Funcionais	4
3.1.1 <Requisito Funcional 1º>	4
3.1.2 <Requisito Funcional 2º>	5
3.1.3 <Requisito Funcional 3º>	5
3.1.4 <Requisito Funcional 4º>	6
3.1.5 <Requisito Funcional 5º>	6
3.1.6 <Requisito Funcional 6º>	7
3.1.7 <Requisito Funcional 7º>	7
3.1.8 <Requisito Funcional 8º>	8
3.2 Requisitos não funcionais	8
3.2.1 <Requisito Não Funcional 1º>	8
3.2.2 <Requisito Não Funcional 2º>	8
3.2.3 <Requisito Não Funcional 3º>	8
3.2.4 <Requisito Não Funcional 4º>	9
3.2.5 <Requisito Não Funcional 5º>	9
3.2.6 <Requisito Não Funcional 6º>	9
3.2.7 <Requisito Não Funcional 7º>	9
3.2.8 <Requisito Não Funcional 8º>	9

Especificação de Requisitos de Software

1. Introdução

Especificação de Requisitos de *Software* (SRS - do inglês *Software Requirements Specification*), um documento do que é exigido dos desenvolvedores de sistema, constitui a base para as atividades subsequentes do desenvolvimento do sistema, fornecendo um ponto de referência para qualquer validação futura do software construído.

A finalidade está voltada ao desenvolvimento de um software para um espaço clínico multidisciplinar sobre seus requisitos, de maneira a compreender suas atividades e procedimentos de seus usuários, abordando os agentes da clínica multidisciplinar e de seus pacientes, incluindo suas interações de entrada ao sistema e a conclusão de suas interações.

O escopo orienta-se a organizar e promover a fácil interpretação sobre o funcionamento de uma clínica multidisciplinar e de suas atividades por parte de seus funcionários, profissionais de saúde e seus pacientes.

1.1 Finalidade

O sistema receberá a entrada das informações inseridas pelos usuários, desde seus operadores (agentes da clínica multidisciplinar) aos 2º operadores (pacientes), contendo campos interativos de inserção de valores, que permitiram acesso ao funcionamento, operação, saída do sistema e dos seus procedimentos a partir do seu uso.

Os requisitos não funcionais englobam o funcionamento do sistema do banco de dados do sistema, desde seu armazenamento, atualização diária de rotina de suas informações, contramedidas ao cadastramento de informações duplicadas, a convergência e conflitos de horários de atendimento, a criação de uma lista de espera para atendimento, e ao armazenamento e manipulação das informações do prontuário.

A restrição de design compreende a utilização do software para espaços clínicos multidisciplinares.

1.2 Escopo

Esse documento SRS se aplica ao software de uma clínica multidisciplinar com o intuito de promover a facilidade de agendamento por parte de diversos profissionais de diferentes áreas da saúde, consultar histórico de pacientes e salvar os respectivos dados dos clientes.

Há também a definição dos Casos de Uso, onde os pacientes utilizam o sistema para fazer login e conferir sua respectiva agenda, e os profissionais que executam os serviços utilizam o sistema para agendar consultas, conferir histórico de pacientes e dependendo da situação compartilhar arquivos que podem vir à ajudar outros profissionais.

O documento possibilita a continuação do desenvolvimento deste *software*, tendo em vista que em determinado momento outra equipe pode continuá-lo.

1.3 Definições, Acrônimos, e Abreviações

Software Requirements Specification (SRS); Casos de Uso: interações entre os atores e o sistema;
Net Promoter Score (NPS): metodologia que utiliza ferramentas de pesquisa e classificação para analisar o nível de satisfação dos clientes de uma empresa.

Internet: rede de conexões globais que permite o compartilhamento instantâneo de dados entre dispositivos.

1.4 Visão Geral

Após as informações apresentadas acima, o restante da SRS tem como objetivo informar de forma mais detalhada o funcionamento do *Software*, por exemplo, suas funcionalidades e a quem irá servir.

O documento está organizado de maneira a qual a seção 1 demonstra uma ampla visão sobre a SRS (documentação), a seção 2 descreve de forma geral o *software* e a seção 3 visa a especificação dos requisitos funcionais, ou seja, especificam o comportamento de entrada e saída de um sistema, assim como os requisitos não funcionais que descrevem as qualidades do sistema (como o sistema é), ao invés de suas funcionalidades (o que ele faz).

2. Descrição Geral

O *software* tem perspectiva de uso somente para clínica multidisciplinares, que envolva múltiplos agentes, tendo como funções, o facilitamento da organização interna da clínica com agendamentos, atendimentos, cadastramento de clientes, controle de informações, controle de qualidade, histórico de atendimento, a busca de informações e praticidade aos usuários.

Os usuários abordados são os funcionários da clínica, gerais ou específicos, os profissionais de saúde e seus pacientes, pelo qual, cada um possuirá seu nível de acesso às ferramentas que o sistema tem de disponível e suas funcionalidades, havendo restrições a cada grupo ou indivíduo em relação a seu cargo e atividade.

As restrições de design incluem a interatividade por parte de seus operadores, distinguindo cada operador de seus campos de acessos, como paciente, funcionário e profissional de saúde, tendo cada um, níveis de acesso ao sistema.

As suposições e dependências que possam afetar a operacionalidade do *software* e sua implementação enquadra os requisitos mínimos dos dispositivos a serem utilizados, a manutenção e instalação do servidor responsável pelo banco de dados, o acesso estável à internet.

3. Requisitos Específicos

3.1 Requisitos Funcionais

3.1.1 Requisito Funcional 1º

Identificador	RF01
Nome	Aba de login.
Função	Permitir a entrada do colaborador da clínica ao sistema.
Descrição	Permitir a entrada do usuário ao sistema por uma aba de login inicial, contendo os campos “Usuário” e “Senha” a serem preenchidos corretamente para sua entrada.
Entradas	Leitura dos campos “Usuário” e “Senha”.
Fonte	Banco de dados.
Saídas	Liberação para acesso ao sistema ou um aviso de “Usuário ou Senha incorreta, tente novamente”.
Destino	Banco de dados.
Ação	Caso o login e senha estejam cadastrados no banco de dados, permitir o acesso do usuário ao sistema.
Requisitos	Dados cadastrados no banco de dados e funções do usuário definidas para permissão de acesso a abas específicas no sistema.
Pré-condição	Acesso a internet.
Pós-condições	NA.
Efeitos colaterais	NA.

3.1.2 Requisito Funcional 2º

Identificador	RF02
Nome	Aba de cadastro de paciente.
Função	Permitir cadastrar pacientes no sistema.
Descrição	O sistema deve ter uma aba para cadastro dos pacientes, na qual deve conter para preenchimento os dados básicos e deve levar em consideração a LGPD.
Entradas	Preenchimento dos campos.
Fonte	Usuário.
Saídas	Armazenamento dos dados no banco de dados.
Destino	Banco de dados.
Ação	Cadastro de um paciente no banco de dados para permitir criação de prontuários e agendamento de atendimento. (crud)
Requisitos	Os campos serão preenchidos apenas com a presença do paciente.
Pré-condição	Criar cadastro apenas se estiverem preenchidos: nome, data de nascimento, CPF ou RG.
Pós-condições	Verificar e não permitir cadastros duplicados tendo como base o CPF ou RG.
Efeitos colaterais	NA.

3.1.3 Requisito Funcional 3º

Identificador	RF03
Nome	Agenda dos profissionais.
Função	Permitir o agendamento organizado dos atendimentos que serão realizados.
Descrição	O sistema deve possibilitar o agendamento de atendimento em uma agenda, a ação pode ser realizado pelo atendente ou pelo próprio profissional dono da agenda; A agenda de cada profissional deve seguir um tempo de atendimento determinado previamente pelo profissional, seus horários de trabalho devem ser preenchidos para que só após está ação a atendente da clínica possa realizar agendamentos;
Entradas	Data e hora do agendamento, nome do profissional selecionado, opção de como receber o lembrete/confirmação do atendimento (whatsapp, sms, email).
Fonte	Agenda
Saídas	Mensagem de confirmação de horário agendado; Mensagem com lembrete de agendamento 24h antes do horário agendado, via <i>App</i> escolhido pelo paciente.
Destino	Banco de dados.
Ação	Agendamento...
Requisitos	Horários do profissional disponível, paciente não ter atendimento marcado com outro profissional no mesmo horário.
Pré-condição	Horário de atendimento estabelecido pelo profissional, paciente cadastrado no banco de dados.
Pós-condições	O status na agenda do profissional muda para “ocupado”.
Efeitos colaterais	NA.

3.1.4 Requisito Funcional 4º

Identificador	RF04
Nome	Prontuário.
Função	Guardar anotações realizadas pelos profissionais.
Descrição	Deve existir uma aba chamada “prontuário” em cada paciente, que será acessada pelos profissionais (funcionários de atendimento não devem ter acesso a essa aba); Cada vez que o paciente iniciar atendimento com um profissional, gera um novo prontuário; O sistema deve permitir liberar trechos do prontuário para outros profissionais, caso ocorra consenso na liberação deste dado;
Entradas	Textos.
Fonte	Profissional de saúde.
Saídas	Mensagem na tela confirmando ação de “salvar” após atualização no banco de dados.
Destino	Banco de dados.
Ação	Mostrar dados já lançados na aba e permitir a inserção de um novo campo de texto.
Requisitos	Paciente estar cadastrado no sistema.
Pré-condição	O paciente ser atendido pelo profissional específico.
Pós-condições	NA.
Efeitos colaterais	NA.

3.1.5 Requisito Funcional 5º

Identificador	RF05
Nome	Sistema de busca e de filtragem.
Função	Buscar por filtragem na lista de espera a disponibilidade do paciente.
Descrição	O sistema deve possibilitar que a atendente faça uma busca na lista de espera que filtre a disponibilidade do paciente de acordo com o horário que vagou.
Entradas	Nome do paciente, data e hora disponíveis para atendimento pelo paciente, horários disponíveis para agendamento.
Fonte	Funcionário
Saídas	Resultado da busca do campo de pesquisa da lista de espera.
Destino	Banco de dados.
Ação	Mostrar os horários e datas disponíveis ao paciente pela busca dos dados e filtragens da lista de espera.
Requisitos	Paciente estar cadastrado no sistema.
Pré-condição	Paciente estar incluído na lista de espera.
Pós-condições	O sistema exibirá os horários e datas disponíveis ao paciente com base na busca realizada na lista de espera.
Efeitos colaterais	NA.

3.1.6 Requisito Funcional 6º

Identificador	RF06
Nome	Confirmação de agendamento
Função	Confirmar o agendamento da consulta antecipadamente.
Descrição	O paciente deve responder a confirmação do agendamento até 4h antes do horário agendado, caso não responda o funcionário de atendimento recebe um aviso.
Entradas	Confirmação da disponibilidade pelo paciente ao horário agendado.
Fonte	Paciente.
Saídas	Confirmação do agendamento da consulta.
Destino	Banco de dados.
Ação	Confirmar a disponibilidade do paciente ao agendamento antecipadamente.
Requisitos	Paciente possuir meio de contato cadastrado no sistema. (Email ou N° de contato)
Pré-condição	Horário agendado com o paciente.
Pós-condições	Se o paciente confirmar o agendamento dentro do prazo estipulado, a confirmação será registrada no banco de dados. Se não confirmado dentro do prazo estipulado, o funcionário de atendimento recebe um aviso ou notificação sobre a não confirmação.
Efeitos colaterais	O funcionário é alertado sobre a não confirmação do paciente ao horário agendado.

3.1.7 Requisito Funcional 7º

Identificador	RF07
Nome	Aba de Feedback.
Função	Receber uma avaliação por parte do paciente sobre o atendimento decorrido.
Descrição	Ter uma aba chamada “feedback” para compartilhamento de informações sobre o atendimento entre os profissionais;
Entradas	Relatório avaliativo sobre o atendimento realizado com campo de texto e de seleção de qualidade de atendimento com metodologia NPS.
Fonte	Paciente.
Saídas	
Destino	Banco de dados.
Ação	Receber a avaliação do paciente sobre um atendimento, guardar e compartilhar a informação entre os profissionais.
Requisitos	Paciente estar cadastrado no sistema e ter finalizado uma consulta/atendimento.
Pré-condição	Ter realizado uma consulta/atendimento.
Pós-condições	NA.
Efeitos colaterais	NA.

3.1.8 Requisito Funcional 8º

Identificador	RF08
Nome	Aba de histórico de atendimento.
Função	Armazenar cronologicamente o histórico de atendimento do paciente ao seu profissional.
Descrição	Nos dados do paciente deve ter uma aba com o histórico de atendimento do paciente com a respectiva data e profissional.
Entradas	Texto.
Fonte	Funcionários e profissionais de saúde.
Saídas	Lista do histórico de atendimento do paciente.
Destino	Banco de dados.
Ação	Armazenar informações identificadores da consulta realizada, sendo data, hora e profissional consultado.
Requisitos	Paciente estar cadastrado no sistema.
Pré-condição	Paciente ter realizado uma consulta com um profissional.
Pós-condições	NA.
Efeitos colaterais	NA.

3.2 Requisitos não funcionais

3.2.1 Requisito Não Funcional 1º

Identificador	RNF01
Nome	Banco de Dados.
Função	Espaço em disco para armazenamento de dados dos profissionais.
Categoria	Desempenho.
Descrição	O Banco de Dados guardará as informações de todos os profissionais que utilizarem o sistema, dados dos usuários, prontuários, agenda.

3.2.2 Requisito Não Funcional 2º

Identificador	RNF02
Nome	Atualização do banco de dados.
Função	Atualização instantânea do banco de dados do sistema.
Categoria	Desempenho.
Descrição	A atualização do banco de dados deve ser instantânea para a correta correlação das antigas informações com as novas.

3.2.3 Requisito Não Funcional 3º

Identificador	RNF03
Nome	Restrição de duplicidade de cadastro
Função	Restrição a duplicidade de cadastramento de informações de documentos pessoais (RG, CPF etc) únicos.
Categoria	Requisito operacional.
Descrição	O sistema não deve aceitar o cadastro de pacientes que possuem o mesmo número de CPF, RG ou qualquer documento de caráter de identificador pessoal único.

3.2.4 Requisito Não Funcional 4º

Identificador	RNF04
Nome	Aviso de convergência de horário atendimento.
Função	Informação de aviso de convergência no registro de atendimentos de um mesmo horário de atendimento.
Categoria	Requisito operacional.
Descrição	O sistema deve informar se tentarem marcar atendimentos simultâneos (no mesmo horário) para o paciente em questão.

3.2.5 Requisito Não Funcional 5º

Identificador	RNF05
Nome	Aviso de conflito de horário atendimento.
Função	Informação de aviso de conflito de registro de atendimentos fora do horário operacional.
Categoria	Requisito operacional.
Descrição	O sistema deve gerar um aviso caso o usuário tente marcar atendimento em um horário diferente do cadastrado como horário de trabalho do profissional.

3.2.6 Requisito Não Funcional 6º

Identificador	RNF06
Nome	Lista de espera
Função	Criação de uma lista de espera em decorrência da falta de disponibilidade de horário no prazo apontado.
Categoria	Requisito operacional.
Descrição	O sistema deve criar uma lista de espera, caso não haja horário disponível dentro do prazo proposto, recebendo o nome do paciente, profissional que atenderá, horário e dia da semana disponível do paciente

3.2.7 Requisito Não Funcional 7º

Identificador	RNF07
Nome	Prontuário.
Função	Espaço em disco para armazenamento de dados dos pacientes.
Categoria	Desempenho.
Descrição	O prontuário guardará informações do paciente e só poderá ser acessado pelo profissional que será responsável pelo tratamento deste paciente.

3.2.8 Requisito Não Funcional 8º

Identificador	RNF08
Nome	Restrição de acesso de prontuário.
Função	Acesso de prontuário exclusivamente a profissional atuador.
Categoria	Requisito de segurança/proteção
Descrição	O prontuário deve ser acessado apenas pelo profissional que está realizando o tratamento e seguir as questões legais e jurídicas.

3.3 Diagramas de casos de uso

Caso de Uso	Entrar no Sistema
Atores	Funcionario, Médico e Paciente.
Descrição	Este caso de uso permite que os atores funcionário, médico e paciente entrem no sistema da Clínica Multidisciplinar através de uma aba de login.
Dados	Campos: “Usuário” e “Senha”.
Estímulos	Leitura dos Campos: “Usuário” e “Senha”.
Respostas	Liberação para acesso ao sistema se as credenciais estiverem corretas. Aviso de "Usuário ou Senha incorreta, tente novamente" se as credenciais estiverem incorretas.
Comentários	Os dados são provenientes do banco de dados. Ações específicas serão tomadas dependendo do tipo de usuário (funcionário, médico ou paciente).

Caso de Uso	Aba de Cadastro de Paciente
Atores	Funcionario.
Descrição	Este caso de uso permite que os funcionários realizem o cadastro de pacientes no sistema da Clínica Multidisciplinar.
Dados	Dados básicos do paciente (nome completo, data de nascimento, CPF, RG, N° de contato e E-mail).
Estímulos	Preenchimento dos campos de cadastro.
Respostas	Armazenamento dos dados no banco de dados.
Comentários	O cadastro só é permitido se os campos obrigatórios estiverem preenchidos. Verificação para evitar cadastros duplicados com base no CPF ou RG.

Caso de Uso	Agenda dos Profissionais
Atores	Funcionario e Médico
Descrição	Este caso de uso permite que funcionários e médicos realizem o agendamento organizado de atendimentos no sistema da Clínica Multidisciplinar.
Dados	Data e hora do agendamento. Nome do profissional selecionado. Opção de lembrete/confirmação do atendimento (WhatsApp, SMS, E-mail).
Estimulos	Preenchimento dos dados do agendamento.
Respostas	Mensagem de confirmação do horário agendado. Mensagem de lembrete 24h antes do horário agendado, via App escolhido pelo paciente.
Comentários	O agendamento está condicionado à disponibilidade do profissional e à não existência de outros atendimentos no mesmo horário.

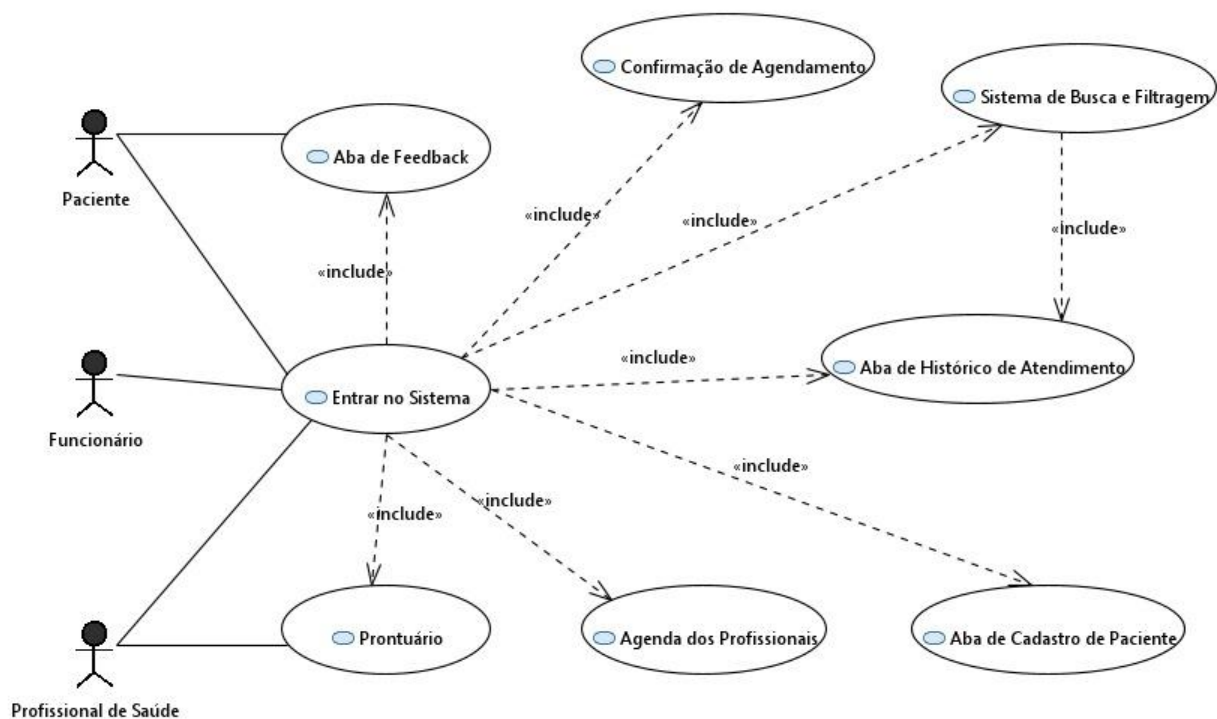
Caso de Uso	Prontuário
Atores	Médico
Descrição	Este caso de uso permite que médicos acessem e registrem anotações no prontuário do paciente no sistema da Clínica Multidisciplinar.
Dados	Textos das anotações.
Estimulos	Mostrar dados já lançados na aba. Permitir a inserção de um novo campo de texto.
Respostas	Mensagem na tela confirmando a ação de “salvar” após a atualização no banco de dados.
Comentários	Apenas profissionais de saúde têm acesso a aba. Novos prontuários são gerados a cada atendimento.

Caso de Uso	Sistema de Busca e Filtragem
Atores	Funcionário
Descrição	Este caso de uso permite que funcionários busquem na lista de espera a disponibilidade do paciente de acordo com o horário que vagou no sistema de Clínica Multidisciplinar.
Dados	Nome do paciente. Data e hora disponíveis para atendimento pelo paciente. Horários disponíveis para agendamento.
Estimulos	Campo de pesquisa da lista de espera.
Respostas	Resultado da busca na lista de espera.
Comentários	Paciente precisa estar cadastrado e incluído na lista de espera.

Caso de Uso	Confirmação de Agendamento
Atores	Paciente e Funcionário
Descrição	Este caso de uso permite que pacientes informem antecipadamente o agendamento de consultas no sistema da Clínica Multidisciplinar. Caso não confirmem, o funcionário é alertado.
Dados	Confirmação da disponibilidade pelo paciente ao horário agendado.
Estimulos	Resposta do paciente à confirmação do agendamento.
Respostas	Confirmação do agendamento da consulta. Aviso ao funcionário em caso de não confirmação pelo paciente.
Comentários	Paciente precisa ter meio de contato cadastrado no sistema (e-mail ou N° de contato). A confirmação é registrada no banco de dados.

Caso de Uso	Aba de Feedback
Atores	Paciente
Descrição	Este caso de uso permite que pacientes forneçam avaliações sobre o atendimento recebido no sistema da Clínica Multidisciplinar.
Dados	Relatório avaliativo sobre o atendimento com campo de texto. Seleção de qualidade de atendimento com metodologia NPS.
Estimulos	Preenchimento dos campos de feedback.
Respostas	Recebimento e armazenamento da avaliação
Comentários	Paciente precisa estar cadastrado no sistema e ter finalizado uma consulta/atendimento.

Caso de Uso	Aba de Histórico de Atendimento
Atores	Funcionário e Médico
Descrição	Este caso de uso permite que funcionários e médicos acessem o histórico de atendimentos dos pacientes no sistema da Clínica Multidisciplinar
Dados	Histórico de atendimentos do paciente com data e profissional
Estímulos	Acesso à aba de histórico.
Respostas	Lista do histórico de atendimentos do paciente.
Comentários	Paciente precisa estar cadastrado no sistema. Histórico armazenado cronologicamente.



3.4 Diagramas de classes

