

# DOCUMENTAÇÃO

## DE SISTEMA

### PROJETO

Paciente digital: Ficha de acompanhamento clínico.

### GRUPO

1 Gabriel Schütt

### Versões

Versão	Descrição da versão	Data
1.0	Versão completa dos requisitos do sistema	25/03/2021

**ANO:** 2021/1 **PERÍODO:** MATUTINO ☐ NOTURNO x



## DESCRIÇÃO DO CLIENTE / PÚBLICO ALVO

- *Enfermeiros;*
- *Cuidadores de idosos;*
- *Pessoas com necessidades médicas diárias.*

## OBJETIVOS DO SISTEMA

- *Ser uma aplicação mobile onde o usuário seja capaz de inserir suas medições diárias de glicose e afins.*
- *Gerar um gráfico onde o usuário possa visualizar as suas condições com o passar do tempo;*
- *Tornar os dados do paciente mais preciso, tornando os diagnósticos e tratamentos mais precisos.*

## STAKEHOLDERS

- *Profissionais da saúde;*
- *Atletas;*
- *Pessoas em tratamento de doenças.*

## ESTUDO DE VIABILIDADE

Tipo de Projeto:

Novo sistema ☒

Manutenção ☐

### Estimativas de prazo:

- *Desenvolvimento: O desenvolvimento levará 60 dias corridos, podendo o prazo se estender em 25% a mais do cálculo inicial.*
- *Implantação: A implementação demora alguns minutos apenas, basta apenas o usuário baixar e criar sua senha para uso do aplicativo.*

### Estimativas de custo:

- *Desenvolvimento: R\$ R \$3600,00.*
- *Implantação: R\$ R\$142,00 , podendo subir de acordo com o dólar.*

### Restrições:

- *Datas/prazos: Em caso de novas features apareçam no projeto o cálculo de tempo de implementação será refeito e as horas de trabalho adicionais cobradas.*
- *Custo: Aproximadamente R\$3800,00.*
- *Demais restrições: O desenvolvedor não trabalhará aos fins de semana.*

### Demais aspectos:

- *O sistema contribuirá para os objetivos gerais do público-alvo?  
Acredito eu que sim, pois economiza tempo, espaço e a precisão e visibilidade dos dados salvos será muito maior que a feita em papel.*
- *O sistema poderá ser implementado com a tecnologia atual e dentro das restrições definidas de custo e de prazo?  
Vide o bloco acima.*
- *O sistema poderá ser integrado a outros sistemas já implantados?  
Até o momento, não.*
- *Como os usuários se comportariam se esse sistema não fosse implantado?  
Gravariam esses registros em fichas impressas em papel A4 ou nem mesmo gravariam.*
- *Quais são os problemas com os processos atuais e como o novo sistema ajudaria a reduzir esses problemas?  
O processo atual demanda muito tempo e atenção dos profissionais, o que reduz o nível de humanização do atendimento e também a dificuldade de comparação nos dados é gigantesca.*
- *Qual será a contribuição direta do sistema para os objetivos dos usuários?  
Menos chance de erros ou perda de dados, maior facilidade de leitura e menor consumo de papel.*

- *As informações podem ser transferidas e recebidas de outros sistemas?  
Não porque isso violaria a privacidade do paciente, somente será gerado um arquivo do tipo PDF como relatório.*
- *O sistema requer tecnologia que ainda não foi usada pela equipe de desenvolvimento?  
Sim, porém a equipe está treinando para ser capaz de realizar o projeto com o nível de excelência desejado.*

## ESCOPO DO SISTEMA

### DESCRIÇÃO DO ESCOPO

O aplicativo será somente no dispositivo, evitando conexões com internet, para garantir a privacidade e segurança dos dados nele presente.

Permitirá a criação de um PDF com os dados do paciente desejado, para que possa ser usado em consultas médicas.

Características principais:

- Aplicativo para sistema Android 7.0 em diante;
- Banco de dados no aparelho;
- Criação de gráficos na tela;
- Usabilidade.

O projeto não deverá ultrapassar a marca dos R\$5000,00 , com prazo máximo de entrega previsto para até 75 dias corridos.

### NÃO FAZ PARTE DO ESCOPO

- Ter conexão com a internet;
- Aquisição de qualquer dispositivo ou computador.

## LEVANTAMENTO DOS REQUISITOS

### Técnicas utilizadas:

Pontos de vista

☐

Cenários

☐

Entrevistas

☐

Documentação

X

Etnografia

☐

### Descrição textual das necessidades dos usuários:

De início o usuário criará uma senha para poder acessar o app.

Quando ele decidir usar o aplicativo, terá de cadastrar um novo paciente, com o nome , gênero e idade do mesmo.

Após a criação desse novo paciente, o usuário deve colocar qual os remédios ele toma, tratamento ele faz, e por fim, escolher um dos campos dentre as opções existentes para gravar seus dados, como pressão, circunferência abdominal e outros dados comuns de serem registrados.

Por fim, os dados salvos no banco de dados do aplicativo criarão um gráfico mostrando as mudanças de a cordo com os dados colocados no campo selecionado.

ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS		
REQUISITOS FUNCIONAIS		
<b>RF-1    <i>Definir senha</i></b>		
<b>Descrição detalhada do Requisito Funcional:</b>		
<p>Ao realizar o primeiro acesso do aplicativo o usuário deve cadastrar a digital, para garantir a segurança.</p>		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
<b>RNFR-1.1    <i>Deve ser feita a validação da senha.</i></b>	Segurança	Obrigatório
<b>RNFR-1.2    <i>Após errar 3 vezes o aplicativo deve ficar indisponível por 5 minutos.</i></b>	Segurança	Obrigatório

REQUISITOS FUNCIONAIS		
<b>RF-2    <i>Cadastrar paciente</i></b>		
<b>Descrição detalhada do Requisito Funcional:</b>		
<p>O sistema deve permitir o cadastro no banco de dados de um paciente com o campo, nome do tipo String, gênero do tipo String , idade do tipo inteiro e tipo sanguíneo.</p>		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
<b>RNFR-2.1    <i>Não deve ser permitido campos nulos</i></b>	Sistema	Obrigatório
<b>RNFR-2.2    <i>Cada paciente deve ter suas tabelas de registros individuais.</i></b>	Sistema	Obrigatório
<b>RNFR-2.3    <i>Não devem ser criados novos campos para cadastrar paciente.</i></b>	Escolher um item.	Escolher um item.
<b>RNFR-2.4    <i>Tipo sanguíneo é o único campo que aceita nulo.</i></b>	Escolher um item.	Escolher um item.



REQUISITOS FUNCIONAIS		
<b>RF-3    <i>Inserir dados</i></b>		
<b>Descrição detalhada do Requisito Funcional:</b>		
<p>O sistema deve permitir o input de dados solicitado pelo usuário, que será feito por meio de um combobox com as opções existentes.</p> <p>Cada tipo terá sua tabela individual e cada registro conterà um ID, Data do registro e um campo do tipo double para salvar os dados.</p>		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
<b>RNFR-3.1    <i>Não deve ser permitido campos nulos</i></b>	Sistema	Obrigatório
<b>RNFR-3.2    <i>O registro será salvo ao clicar no botão "Salvar".</i></b>	Usabilidade	Obrigatório
<b>RNFR-3.3    <i>Medidas como pressão que possuem mais de um número para ser registrado terão um segundo campo do tipo double.</i></b>	Sistema	Obrigatório

REQUISITOS FUNCIONAIS		
<b>RF-4    <i>Excluir paciente</i></b>		
<b>Descrição detalhada do Requisito Funcional:</b>		
O sistema deve permitir a exclusão do paciente.		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
<b>RNFR-4.1</b> <i>Ao excluir o paciente todas as tabelas pertencentes a ele devem ser excluídas.</i>	Sistema	Obrigatório
<b>RNFR-4.2</b> <i>Para realizar a exclusão de um paciente, a senha será solicitada.</i>	Segurança	Obrigatório
<b>RNFR-4.3</b> <i>Deve existir um botão que permita excluir o paciente dentro do menu do paciente.</i>	Usabilidade	Opcional.
<b>RNFR-4.4</b> <i>Uma pergunta de “Realmente deseja excluir esse registro” deve aparecer junto com os botões de “sim” e “não” na tela.</i>	Usabilidade.	Obrigatório
<b>RNFR-4.5</b> <i>Após a exclusão o aplicativo deve voltar para a tela de seleção/Cadastro de paciente.</i>	Sistema	Obrigatório.

REQUISITOS FUNCIONAIS		
<b>RF-5    <i>Excluir dados</i></b>		
<b>Descrição detalhada do Requisito Funcional:</b>		
Deve ser possível excluir registros dos dados de um paciente sem afetar os demais.		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
<b>RNFR-5.1</b> <i>Deve aparecer uma tela de “Realmente deseja excluir esse registro” junto com os botões de sim ou não.</i>	Segurança	Obrigatório
<b>RNFR-2.2</b> <i>Sempre que um registro for apagado a mensagem “O registro de (data do resgistro) foi apagado”</i>	Usabilidade	Obrigatório

REQUISITOS FUNCIONAIS		
<b>RF-6    <i>Criar gráfico</i></b>		
<b>Descrição detalhada do Requisito Funcional:</b>		
O sistema deve criar um gráfico de média ponderada com os dados de um tipo que o usuário selecionar.		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
<b>RNFR-6.1    <i>Deve ter um botão dentro da tela do paciente que realize essa função.</i></b>	Sistema	Obrigatório
<b>RNFR-6.2    <i>Será aberto o gráfico em uma nova tela na horizontal.</i></b>	Usabilidade	Obrigatório
<b>RNFR-6.3    <i>Deve existir um botão que permita voltar para a tela do paciente.</i></b>	Usabilidade	Opcional.

REQUISITOS FUNCIONAIS		
<b>RF-7    <i>Editar paciente</i></b>		
<b>Descrição detalhada do Requisito Funcional:</b>		
O sistema deve permitir a edição dos dados do paciente.		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
<b>RNFR-7.1</b> <i>Os dados alterados devem ser substituídos nos respectivos campos do banco de dados.</i>	Sistema	Obrigatório
<b>RNFR-7.2</b> <i>Uma mensagem de confirmação deve ser enviada após a alteração..</i>	Segurança	Obrigatório

REQUISITOS FUNCIONAIS		
<b>RF-8    <i>Adicionar novo tipo de dado.</i></b>		
<b>Descrição detalhada do Requisito Funcional:</b>		
Deve ser possível a adição de novos campos dentro das possibilidades de dados do paciente, junto com os já existentes como pressão e glicose.		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
<b>RNFR-8.1    <i>O novo tipo deve criar uma tabela no banco de dados.</i></b>	Sistema	Obrigatório
<b>RNFR-8.2    <i>A nova tabela deverá conter ID, Data, Nome (do novo tipo) e os devidos campos para armazenar os números auferidos pelo usuário.</i></b>	Segurança	Obrigatório
<b>RNFR-8.3    <i>A tela de cadastro será carregada com os seguintes itens:</i></b> <ol style="list-style-type: none"> <li><b><i>1) Nome;</i></b></li> <li><b><i>2) Um texto com a frase: “Quantos campos numéricos serão necessários?”;</i></b></li> <li><b><i>3) Dois botões, um com o Label “1” e o outro com o label “2”;</i></b></li> <li><b><i>4) Um botão com a label “Salvar”, que fara a função de salvar;</i></b></li> <li><b><i>5) Um botão para cancelar a ação.</i></b></li> </ol>	Usabilidade	Opcional.
<b>RNFR-8.4    <i>Após salvar, deve voltar para a tela anterior.</i></b>	Usabilidade	Obrigatório.
<b>RNFR-8.5    <i>Após cancelar, deve voltar para a tela anterior.</i></b>	Usabilidade	Obrigatório.

REQUISITOS FUNCIONAIS		
<b>RF-9    <i>Pesquisar</i></b>		
<b>Descrição detalhada do Requisito Funcional:</b>		
A tela de seleção de pacientes ,remédios e seleção de registro devem ter uma opção de pesquisa.		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
<b>RNFR-9.1    <i>A pesquisa nos pacientes, tratamento e remédios será feita pelo nome.</i></b>	Sistema	Obrigatório
<b>RNFR-9.2    <i>A pesquisa na seleção de registro devem ser feitas por data.</i></b>	Sistema	Obrigatório

REQUISITOS FUNCIONAIS		
RF- <i>Cadastrar Medicamento</i> 10		
Descrição detalhada do Requisito Funcional:		
O sistema poderá cadastrar medicamentos que o paciente faça uso.		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
RNFR-10.1 <i>Os remédios devem ter o campo nome, data de início , data de término e quantidade.</i>	Sistema	Obrigatório
RNFR-10.2 <i>O remédio tomado aparecerá no relatório emitido em PDF.</i>	Sistema.	Obrigatório
RNFR-10.3 Os campos do remédio não devem aceitar nulo.	Segurança	Obrigatório



REQUISITOS FUNCIONAIS		
RF- <i>Editar medicamento.</i> 11		
Descrição detalhada do Requisito Funcional:		
O sistema deve permitir a edição das datas de término dos medicamentos.		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
RNFR-11.1 <i>A data de término atualizada deve substituir a antiga na respectiva tabela.</i>	Sistema	Obrigatório
RNFR-11.2 <i>Após atualizar a tela de medicamentos deve ser recarregada.</i>	Usabilidade.	Obrigatório

REQUISITOS FUNCIONAIS		
RF- <i>Excluir Medicamento</i> 12		
Descrição detalhada do Requisito Funcional:		
O sistema deve permitir a exclusão dos medicamentos.		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
RNFR-12.1 <i>O medicamento excluído não deverá aparecer mais na tela, mas não deve ter sua tabela excluída.</i>	Sistema	Obrigatório
RNFR-12.2 <i>O medicamento será definitivamente apagado da tabela após 90 dias.</i>	Segurança	Obrigatório

REQUISITOS FUNCIONAIS		
<b>RF- 13      <i>Exportar PFD</i></b>		
<b>Descrição detalhada do Requisito Funcional:</b>		
<p>O sistema deve exportar um PDF com os dados do paciente selecionado, sendo eles seu nome, idade, gênero e tipo sanguíneo, sua foto. Os registros dos últimos 30 dias das tabelas de dados em ordem cronológica, separados por seu tipo. Os medicamentos utilizados nos últimos 30 dias.</p>		
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS RELACIONADOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
<b>RNFR-13.1</b> <i>O PDF deve sair com o nome do paciente e a data do dia que foi gerado.</i>	Sistema	Obrigatório
<b>RNFR-13.2</b> <i>O PDF será salvo diretamente no smartfone.</i>	Sistema	Obrigatório

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS AUTÔNOMOS		
Descrição detalhada da regra/restrição	Tipo	Classificação
<b>RNF-A.1</b> <i>Cada paciente pode ter uma foto vinculada ao seu cadastro no frontend.</i>	Usabilidade	Obrigatório.