

Sistema de Gestao Hospitalar

Sumario

Apresentação	2
Publico Alvo	3
Visao Geral do Software	5
Requisitos do Sistema	6
Casos de Uso do Sistema	8
Utilização do Sistema	9
Guia de Instalação do Sistema	46
Arquitetura e Estrutura do Código	47
Bibliografia	49

APRESENTAÇÃO

Projeto Final de JAVA POO

Docente: Dr. Giuvanne Conti

Integrantes:

Gabriel Lima Scheffler (Desenvolvedor),

Lucas Hundsdorfer Scheffer (Testador),

Gustavo Romagnoli Mazur (Qualidade de Software).

Publico Alvo

Publico Final

O sistema de gestão hospitalar é voltado para hospitais de redes públicas e privadas, abrangendo desde pequenas clínicas até grandes instituições de saúde. Seu objetivo é otimizar os processos administrativos e assistenciais, promovendo maior eficiência na gestão hospitalar e melhorando a qualidade do atendimento ao paciente.

Entre os principais usuários do sistema estão:

- **Profissionais de Saúde:** Médicos, enfermeiros e outros especialistas, que utilizam a plataforma para acessar prontuários eletrônicos, realizar classificação de risco, registrar anamneses, solicitar exames, emitir receitas e prescrições médicas, garantindo um atendimento mais seguro e eficiente.
- **Setor de Farmácia:** Responsável pela gestão de medicamentos, controle de estoque e dispensação de remédios, facilitando o acompanhamento da administração de fármacos aos pacientes.
- **Administradores e Gestores Hospitalares:** Profissionais encarregados da gestão de colaboradores, controle financeiro da instituição e análise de indicadores de desempenho, permitindo a tomada de decisões baseadas em dados confiáveis.
- **Equipe de Atendimento e Recepcionistas:** Responsáveis pelo cadastro de pacientes, gestão de agendamentos e fluxo de atendimento, assegurando um registro eficiente e seguro de informações.

Com uma abordagem integrada, o sistema de gestão hospitalar visa aumentar a produtividade, reduzir erros operacionais, garantir a segurança das informações e melhorar a experiência de pacientes e profissionais de saúde. Sua implementação contribui significativamente para a modernização e eficiência dos serviços hospitalares.

Desenvolvedores

O sistema de gestão hospitalar foi desenvolvido utilizando a linguagem de programação **Java**, garantindo robustez, segurança e escalabilidade. A interface gráfica foi criada com **Java Swing**, proporcionando uma experiência intuitiva e amigável para os usuários.

Para a persistência de dados, o sistema utiliza o **MySQL**, gerenciado pelo **XAMPP**, garantindo confiabilidade no armazenamento e na manipulação de informações hospitalares. A conexão com o banco de dados é realizada por meio de classes Java dedicadas, otimizando a comunicação entre a aplicação e o banco.

A arquitetura do sistema foi projetada para ser modular, facilitando futuras expansões e manutenções. As APIs e bibliotecas utilizadas incluem:

- **JDBC (Java Database Connectivity)** para interação com o banco de dados MySQL.

O desenvolvimento segue boas práticas de programação e padrões de design, garantindo um código limpo, estruturado e de fácil manutenção.

Visao Geral do Software

O **Sistema de Gestão Hospitalar** foi desenvolvido para atender às necessidades administrativas e clínicas de hospitais públicos e privados. Ele visa otimizar processos internos, melhorar a organização de informações e garantir um atendimento mais eficiente e seguro aos pacientes.

O software oferece uma plataforma integrada para a gestão de diversas áreas hospitalares, desde o controle de prontuários e prescrições médicas até a administração financeira e gestão de colaboradores.

Requisitos do Sistema

Requisitos Funcionais

1. O sistema deve permitir o cadastro e autenticação de usuários com diferentes níveis de acesso.
 2. O sistema deve fornecer um painel administrativo para gerenciamento de prontuários eletrônicos.
 3. O sistema deve permitir a classificação de risco dos pacientes na triagem.
 4. O sistema deve possibilitar o registro de anamneses médicas.
 5. O sistema deve permitir a solicitação e registro de exames médicos.
 6. O sistema deve gerar receitas e prescrições médicas.
 7. O sistema deve realizar a gestão do estoque de medicamentos na farmácia hospitalar.
 8. O sistema deve permitir o controle de entrada e saída de medicamentos.
 9. O sistema deve gerenciar os dados dos colaboradores da instituição.
 10. O sistema deve oferecer funcionalidades para gestão financeira da instituição.
 11. O sistema deve permitir a recuperação de senha dos usuários.
-

Requisitos Não Funcionais

1. O sistema deve ser desenvolvido utilizando a linguagem Java e a biblioteca Java Swing para a interface gráfica.
2. O banco de dados deve ser MySQL, gerenciado pelo XAMPP.
3. O sistema deve garantir a segurança das informações através de autenticação e controle de acesso.

4. O sistema deve ser intuitivo e de fácil usabilidade para diferentes perfis de usuários.
 5. O tempo de resposta das consultas ao banco de dados deve ser inferior a 2 segundos.
 6. O sistema deve ser compatível com diferentes versões do Windows e Linux.
 7. O sistema deve suportar backup e recuperação de dados.
 8. O sistema deve seguir as boas práticas de desenvolvimento e otimização de código.
-

Casos de Uso do Sistema

1. **Login no sistema** – O usuário insere suas credenciais e acessa o sistema de acordo com seu nível de permissão.
 2. **Cadastro de Usuarios** – O administrador cadastra um usuario no sistema.
 3. **Cadastro de pacientes** – O atendente registra um novo paciente no sistema.
 4. **Cadastro de Prontuario** - O atendente cria um prontuario a cada vinda de um paciente ja registrado.
 5. **Classificação de risco** – O profissional de saúde avalia o paciente e define a prioridade de atendimento.
 6. **Registro de anamneses** – O médico adiciona informações sobre o estado clínico do paciente.
 7. **Solicitação de exames** – O médico solicita exames para um paciente específico.
 8. **Geração de receitas e prescrições** – O sistema permite ao médico emitir receitas digitais.
 9. **Gerenciamento de medicamentos** – O farmacêutico controla o estoque de medicamentos.
 10. **Controle financeiro** – O administrador gerencia despesas, receitas e pagamentos.
 11. **Cadastro e gestão de colaboradores** – O sistema permite adicionar e editar informações de funcionários.
 12. **Recuperação de senha** – O usuário pode redefinir sua senha caso a esqueça.
-

Usabilidade do Sistema

Tela de Login

A tela de login é o ponto de entrada do sistema, garantindo a segurança do acesso às informações hospitalares. Nela, os usuários devem inserir suas credenciais (nome de usuário e senha) para autenticação. Para a verificação o usuário deve clicar sobre o botão de entrar abaixo do campo de Nome de usuário

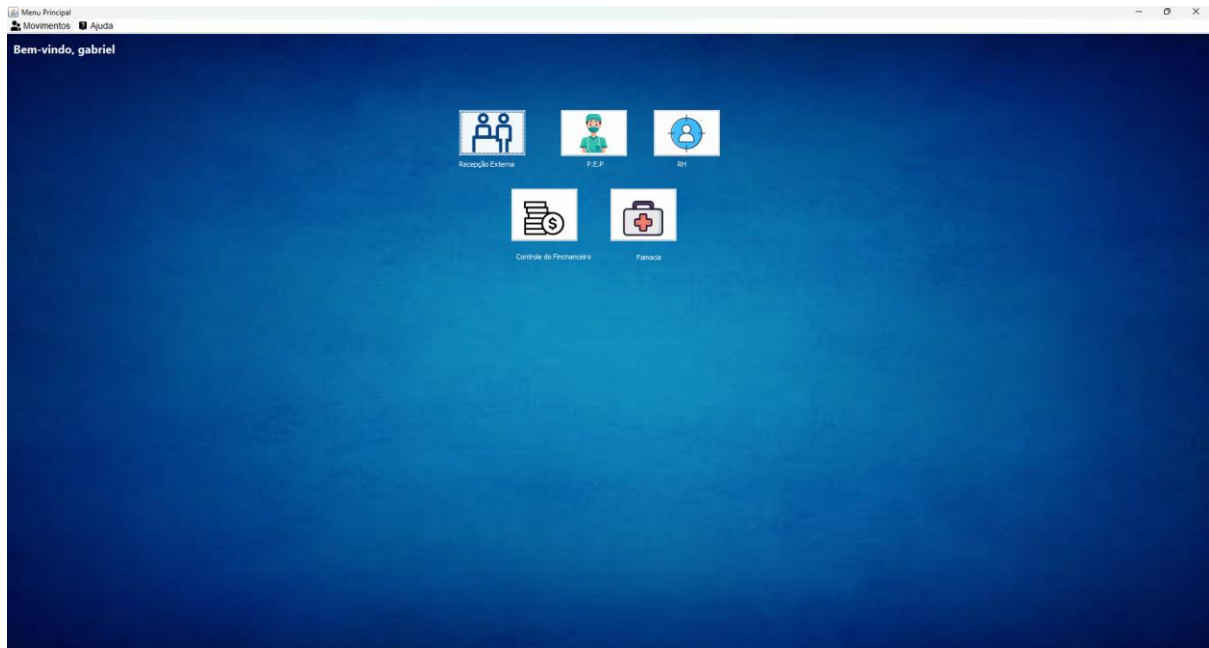
Após o login bem-sucedido, o usuário é direcionado ao painel principal, onde pode acessar os módulos correspondentes para continuação no fluxo operacional.



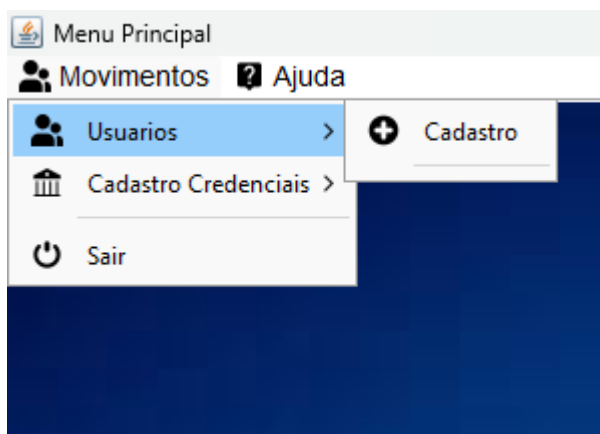
A imagem mostra a interface de login de um sistema hospitalar. No topo, há uma barra de título com o ícone do sistema e o texto "Sistema Hospitalar". Abaixo, há uma área de login com o título "LOGIN" em letras brancas sobre um fundo azul escuro. À direita do título, há um ícone de um usuário segurando uma chave. Abaixo da área de login, há dois campos de entrada: "USUÁRIO" e "SENHA". Abaixo dos campos, há três botões: "ENTRAR" com um ícone de seta para a direita, "CONTATOS" com um ícone de telefone, e "CANCELAR" com um ícone de seta para a esquerda.

Tela Principal

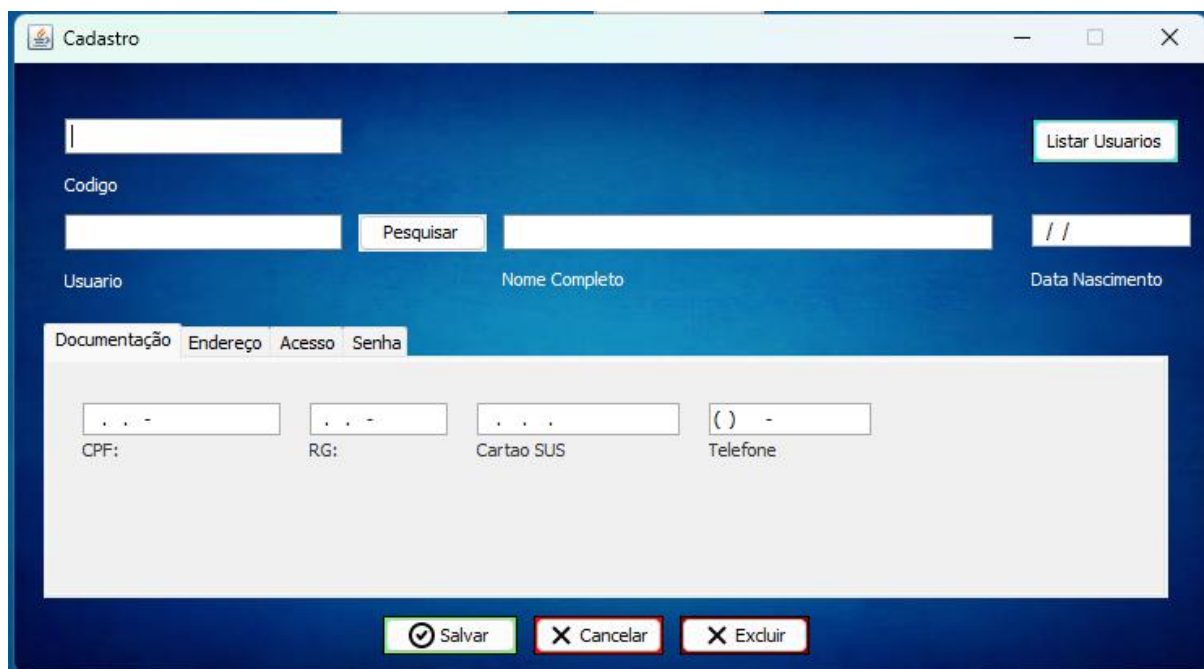
Na tela Principal será onde o usuário do sistema poderá se direcionar ao módulo de operação, no canto superior esquerdo o usuário pode encontrar um menu de movimentos, onde será possível visualizar módulos de cadastro de usuário, cadastro de instituição e logout do sistema; Na parte central da tela é possível encontrar os módulos principais do sistema, onde será efetiva a sua utilização.



Menus



Cadastro de um Usuario



Cadastro

Listar Usuarios

Codigo

Pesquisar

Usuario

Nome Completo

Data Nascimento

Documentação

Endereço

Acesso

Senha

CPF:

RG:

Cartao SUS

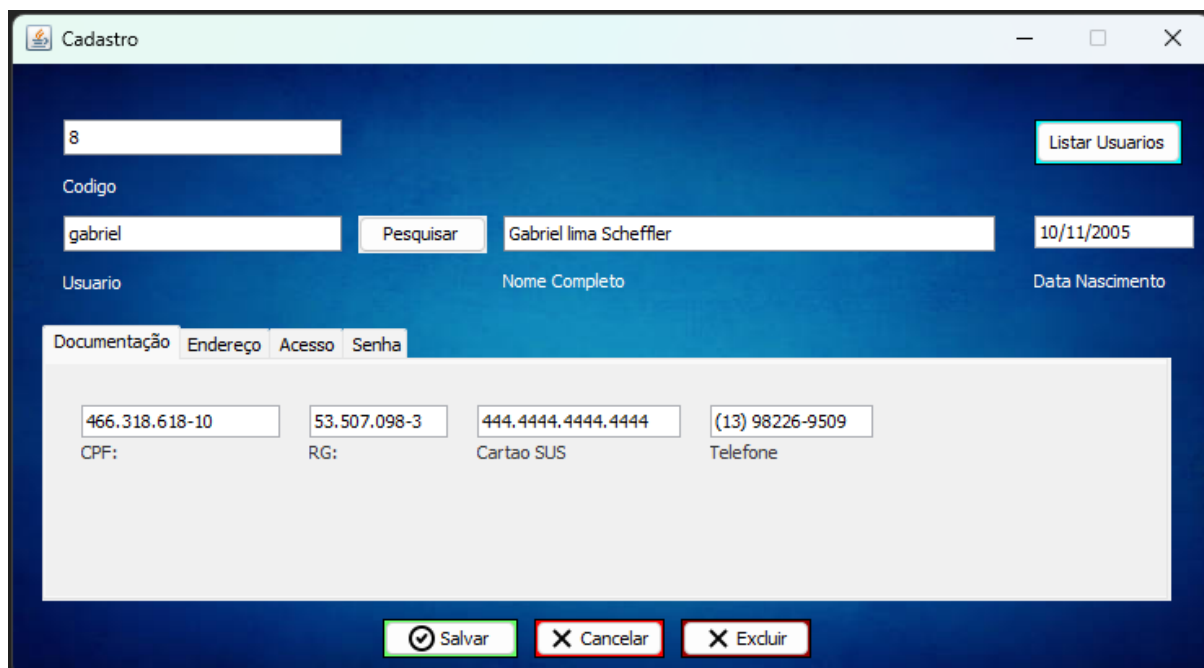
Telefone

Salvar

Cancelar

Excluir

Nesta Pagina é onde voce poderá efetivar o cadastro de um usuario do sistema, editá-lo ou excluí-lo, sobre o campo texto de usuario voce pode pesquisar pelo nome de usuario de algum usuario assim aparecendo suas informações



Cadastro

Listar Usuarios

Codigo

8

Pesquisar

gabriel

Gabriel lima Scheffler

10/11/2005

Usuario

Nome Completo

Data Nascimento

Documentação

Endereço

Acesso

Senha

CPF:

466.318.618-10

RG:

53.507.098-3

Cartao SUS

444.4444.4444.4444

Telefone

(13) 98226-9509

Salvar

Cancelar

Excluir

Voce pode apartir da descoberta do usuario realizar edições sobre o mesmo ou realizar a sua exclusao do sistema, tambem é possivel visualizar uma listagem de usuarios ao clicar sobre o botao de Listar usuarios no canto superio direito da pagina

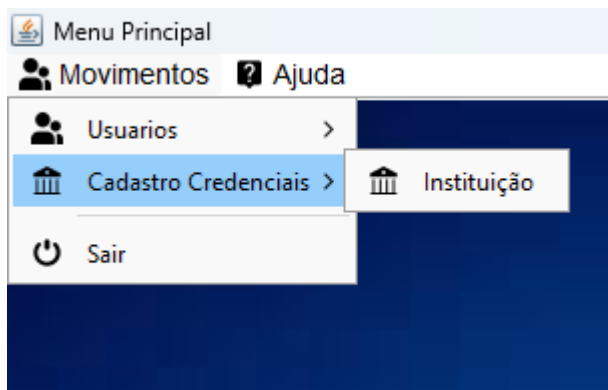
Consulta Usuarios														
Usuario		Pesquisar												
ID	User	Nome	Data Nascimento	Cartao SUS	CPF	RG	Telefone	Municipio	Endereço	CEP	Senha	Estado	Nível Acesso	Função
2	imar Martins	Marla Martins	1985-08-20	9876-5432	2147483647	2147483647	987654321	Santa Helena	Rua B, 456	87654321	123	16	1	
4	apereira	Ana Pereira	1995-11-30	9876-5433	2147483647	2147483647	564738291	Sorocaba	Rua D, 321	12312312	123	25	7	2
6	gusta		//	()	-	-	-	-	-	-	-	PR	TI	ADMINISTRADOR...
7	lucas		//	()	-	-	-	-	-	-	-	PR	TI	ADMINISTRADOR...
8	gabriel	Gabriel Ima Schef...	10/11/2005	(13) 98226-9509	444.4444.4444.4...	466.318.618-10	53.507.098-3	Santa Helena	Rua Aroera 643	85999-000	123	PR	MEDICOS	ADMINISTRADOR...
9	anaclaus	Ana Clara Alves R...	18/03/2004	(45) 33333-3333	111.1111.1111.1...	111.111.111-11	11.111.111-1	Santa Helena	Rua Aroera 643	98588-888	000	PR	NUTRICIONISTA	OPERADOR DE SI...
10	gdgdfgdf		//	()	-	-	-	-	-	-	-	AC	NIVEL DE ACESSO	FLUNÇÃO
11	anaRio	Ana Clara Alves R...	18/03/2004	(45) 33333-3333	111.1111.1111.1...	111.111.111-11	11.111.111-1	Santa Helena	Rua Aroera 643	98588-888	000	PR	MEDICOS	OPERADOR DE SI...

No campo texto voce pode pesquisar sobre os usuarios apenas pelo Nome e ao clicar no usuario, voce será direcionado para a tela de Cadastro ja com as informações de usuario selecionadas na listagem

Cadastro				
4		Listar Usuarios		
Codigo				
apereira		Pesquisar	Ana Pereira	10/11/2005
Usuario		Nome Completo		Data Nascimento
<div> Documentação Endereço Acesso Senha </div>				
214.748.364-7		56.473.829-1		214.7483.647 .
CPF:		RG:		Cartao SUS
				Telefone
<div> <div>✓ Salvar</div> <div>✗ Cancelar</div> <div>✗ Excluir</div> </div>				

O botao cancelar ele Limpa as caixas de texto e Combo box para o default delas

Menu Institucional

A imagem mostra a tela de cadastro de informações institucionais. O título da janela é "Informações Institucionais". O formulário contém campos para: "Nome da Instituição:", "CNPJ:", "Endereço da Instituição:", "CEP:", "Cidade:", "Telefone:" e "E-Mail Institucional:". Os campos "CNPJ" e "CEP" são divididos em partes para digitar o número e o hífen. No canto inferior direito, há dois botões: "Salvar" (verde) e "Cancelar" (vermelho).

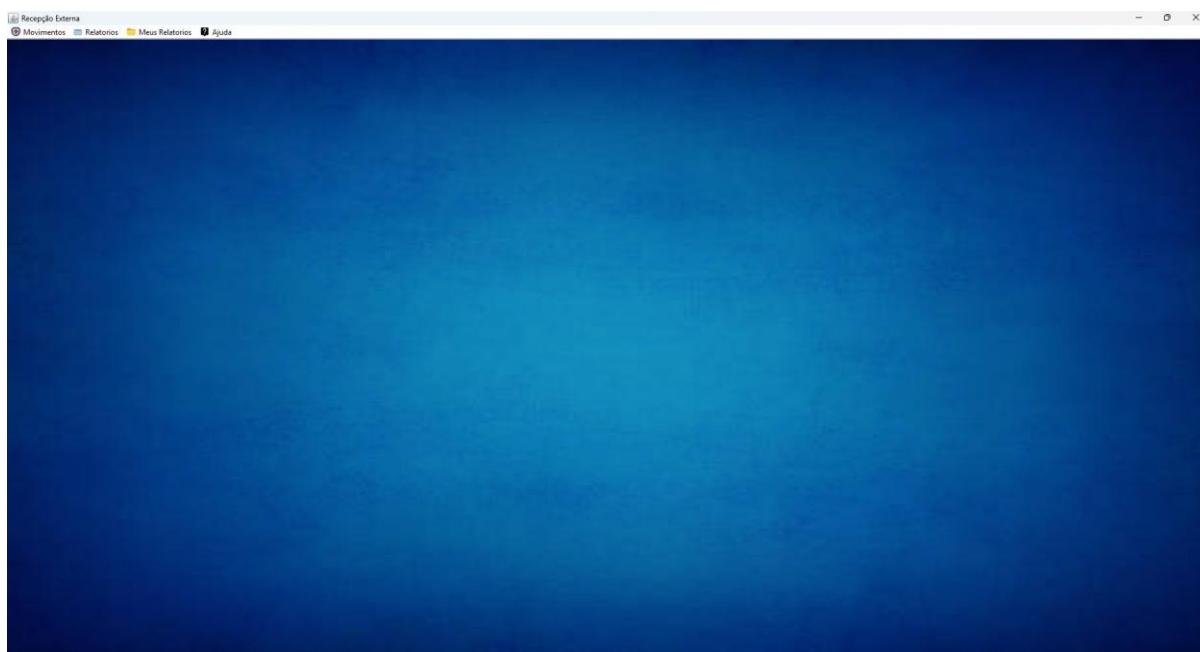
Nesta página ele cadastra as informações do hospital ou clinica que ira utilizará o sistema.

Modulos

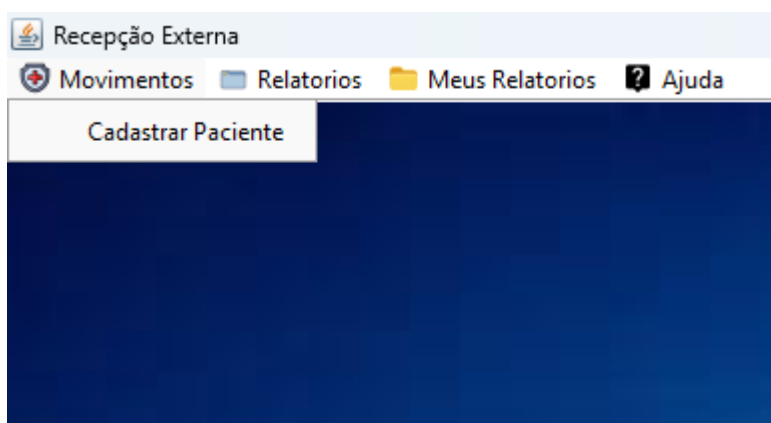
Recepção Externa



Ao clicar neste modulo voce será direcionado a uma outra pagina onde será realizado o cadastro do registro do paciente e prontuario do mesmo



Na parte de de Movimentos há uma aba de Cadastro de Pacientes



Cadastro de Paciente

Registro: ... Nome Completo: Data Nascimento:

Prontuario

COD: Convenio: COD: C.D.C:

COD: Medico:

COD: Preferencia:

Gravar Cancelar

Aqui voce pode puxar um paciente pelo registro existente no campo acima de registro, inserir um novo ao digitar um registro inexistente ou pesquisar pacientes no botao de tres pontinhos.

Cadastro de Paciente

Registro: 14 ... Nome Completo: Gustavo Romagnoli Mazur Data Nascimento: 11/09/2001

Prontuario

COD: Convenio: COD: C.D.C:

COD: Medico:

COD: Preferencia:

Gravar Cancelar

Ao digitar o numero de registro correspondente ele puxa o nome do paciente e sua data de nasciment, dessa forma ja será possivel continuar com a criação do prontuario do paciente

The screenshot shows the 'Cadastro de Paciente' (Patient Registration) window. At the top, there are input fields for 'Registro' (containing '20'), 'Nome Completo' (containing 'Gustavo Romagnoli Mazur'), and 'Data Nascimento' (containing '11/09/2001'). Below these is a 'Prontuario' (Medical Record) section with three rows, each having a 'COD' field and a corresponding label: 'Convenio', 'Medico', and 'Preferencia'. A modal dialog box titled 'Confirmar' is centered on the screen, asking 'Você quer Cadastrar os dados de um novo Paciente?' (Do you want to register the data of a new patient?). It has 'Yes' and 'No' buttons. At the bottom of the main window are 'Gravar' (Save) and 'Cancelar' (Cancel) buttons.

Ao digitar um numero nao existente ele perguntará se gostaria de cadastrar um paciente novo e criar um novo registro, ao clicar em sim.

The screenshot shows the 'Dados do Paciente' (Patient Data) window. It contains a comprehensive form for patient information. Fields include: 'Registro' (with a dropdown), 'CPF' (with a mask), 'Nome Completo', 'Data Nascimento' (with a date picker), 'RG' (with a mask), 'Cartao SUS', 'País' (dropdown), 'Estados' (dropdown), 'Município', 'Endereço', 'CEP' (with a mask), 'Nome da Mãe', 'Nome do Pai', 'Estado Civil' (dropdown), 'E-Mail', and 'Telefone' (with a mask). At the bottom are 'Salvar' (Save) and 'Cancelar' (Cancel) buttons.

Voce será direcionado para uma pagina de cadastro de dados do paciente, aqui entao o registro será criado ao clicar em salvar, e o botao cancelar voltará para a pagina de cadastro do prontuario

Tabela de Pacientes

Nome

Registro	Nome Completo	CPF	Data Nascimento
1	João Silva	123.456.789-10	15/04/1990
2	Maria Oliveira	987.654.321-00	22/08/1985
3	Carlos Souza	112.233.445-66	12/11/1979
4	Luciana Pereira	223.344.556-77	05/02/1992
5	Gabriel Lima Scheffler	466.318.618-10	10/11/2005
6	Aldo Garcia	555.555.555-55	25/07/1983
11	Marcos de Oliveira Lauro	777.777.777-77	08/07/2005
12	Rodrigo Tanagnollo	444.444.444-44	28/06/2003
13	Miguel Angelo	109.610.089-46	05/04/2003
14	Gustavo Romagnoli Mazur	999.999.999-99	11/09/2001

Ao clicar sobre o botao de tres pontinhos voce será direcionado para uma tela que contem uma listagem de todos os pacientes do sistema, poderá filtrar pelo nome e encontrar o paciente desejado, ao clicar sobre a tabela voce voltará a tela de cadastro do prontuario com as informacoes desse paciente para continuar na criação do prontuario

Cadastro de Paciente

Registro: Nome Completo: Data Nascimento:

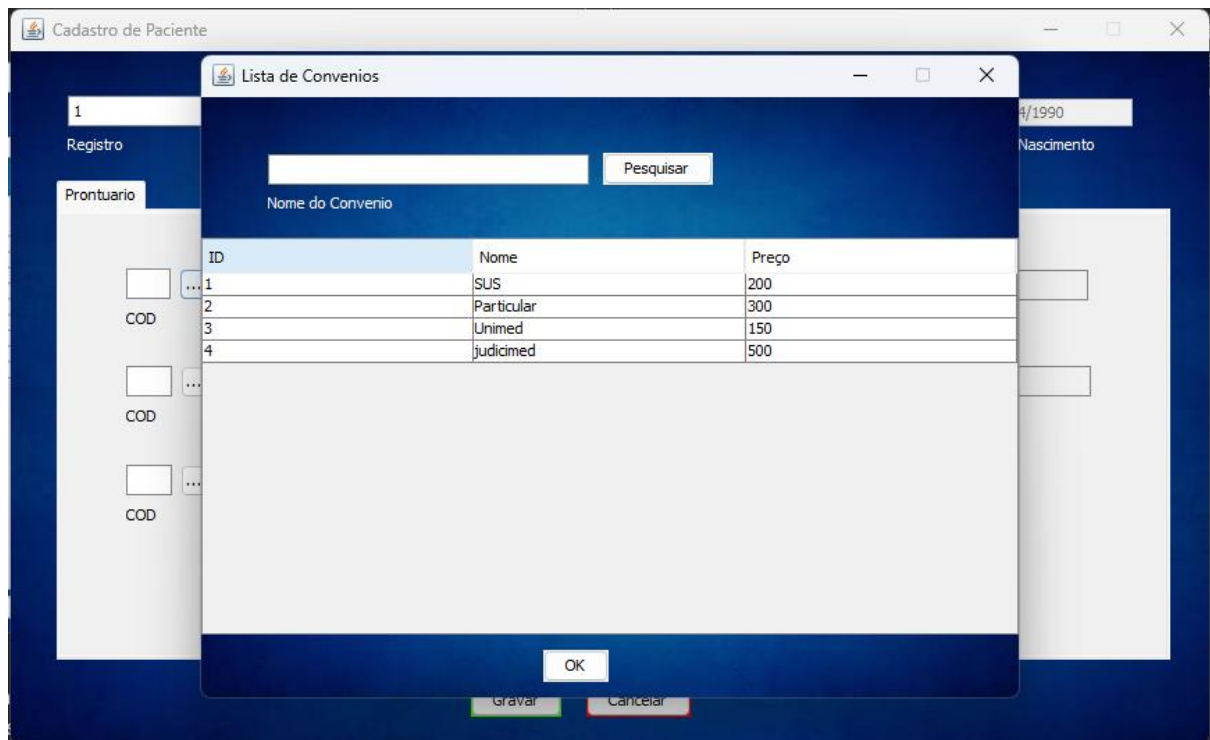
Prontuario

COD COD

COD

COD

Dando continuidade no sistema, será necessário atribuir um convenio ao prontuario do paciente, um centro de custo, um medico inicial e um tipo de preferencia para a classificação de risco, cada campo tem seu codigo que pode ser utilizado para puxar a informação de forma mais rapida ou apenas clicar no botao ao lado para uma lista de convenios, CDC, Medicos e preferencias presentes no banco de dados, assim como no exemplo do convenio

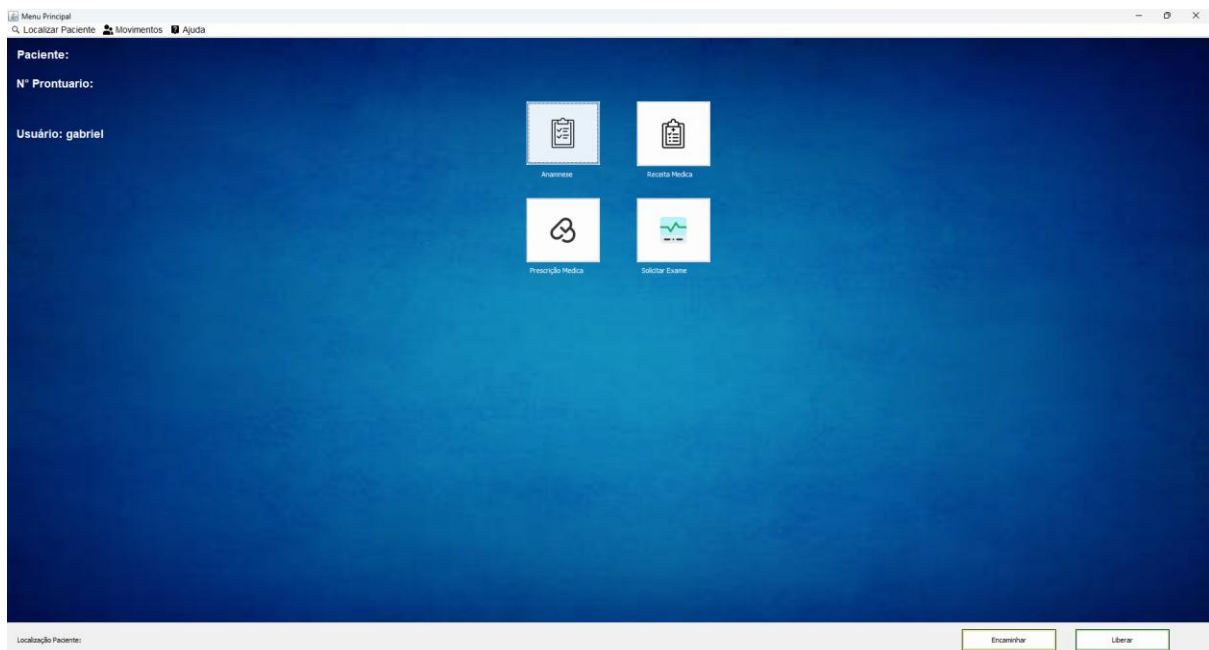
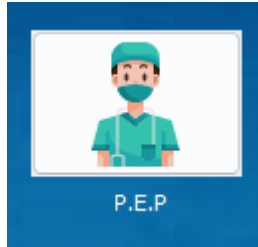


Todos apos serem clicados iram aparecer suas informações nas text fields.

Apos a gravação do prontuario nao será mais possivel realizar edições pelo sistema, neste prontuario, ja gravando o prontuario dentro do sistema.

Prontuario Eletronico

O Prontuario eletronico é representado por este modulo, na aba da tela principal do sistema, nele será onde acontecerá todo o atendimento sobre o paciente pelos proficionais da saude.



Neste modulo do PEP, voce inicialmente ira realizar a localização de um paciente que acaba de ser cadastrado o prontuario, o mesmo irá aparecer la, este campo pode ser encontrado na parte superior esquerda com o nome 'Localizar Paciente'.

Prontuario	Nome	Classificação	Preferencia	Tempo de Espera (Em minutos)
29	Gabriel lima scheffler	Não Classificado	Adulto	0
27	Miguel Angelo	Urgente	Gravida	2679

Nesta função será apresentado ao profissional o fluxo de onde esta o paciente, ou seja tanto o enfermeiro da triagem quanto o medico clinico presente poderá acessar esta funcionalidade e filtrar o paciente aparente, neste tabela irao aparecer todos os paciente que nao foram liberados do sistema, apresentando diversos filtros para ajudar o profissional a encontrar o paciente,

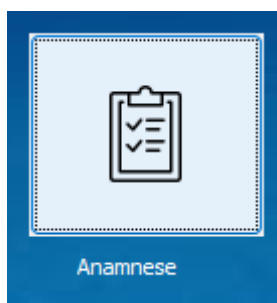
Na tabela estao presentes informacoes como o Prontuario do paciente, o Nome do paciente, a sua classificação de risco, sua preferencia escolhida no cadastro do paciente e o seu tempo de espera ate agora no hospital, sendo atualizado a cada minuto, Caso o mesmo paciente nao tenha classificação de risco e esteja esperando a ser atendido na triagem ele seve aparecer como Nao Classificado.

Os Filtros sao, filtro de ate 24 horas dentro do hospital, pelo nome do paciente, pelo prontuario, pela idade, por preferencia e pela classificação de risco do paciente.

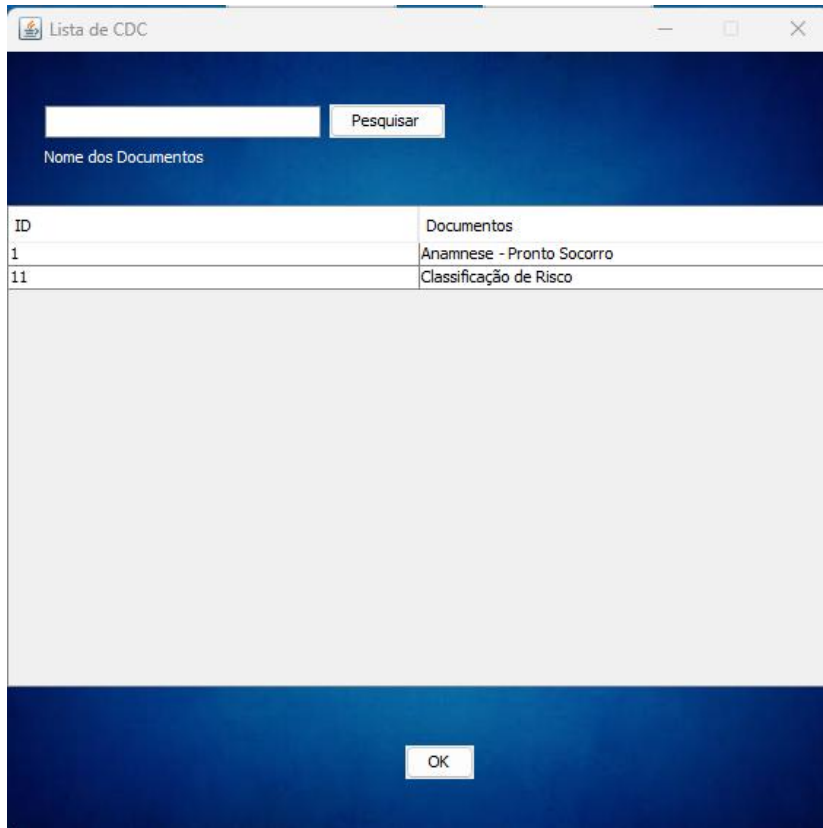
Ao clicar sobre o paciente na tabela ele voltará a tela do PEP, demonstrando que agora voce esta acessando aquele paciente.



Na tela do PEP, será possível ver o Nome do Paciente e seu Numero de Prontuario, tambem o local onde o mesmo está, pelo CDC.



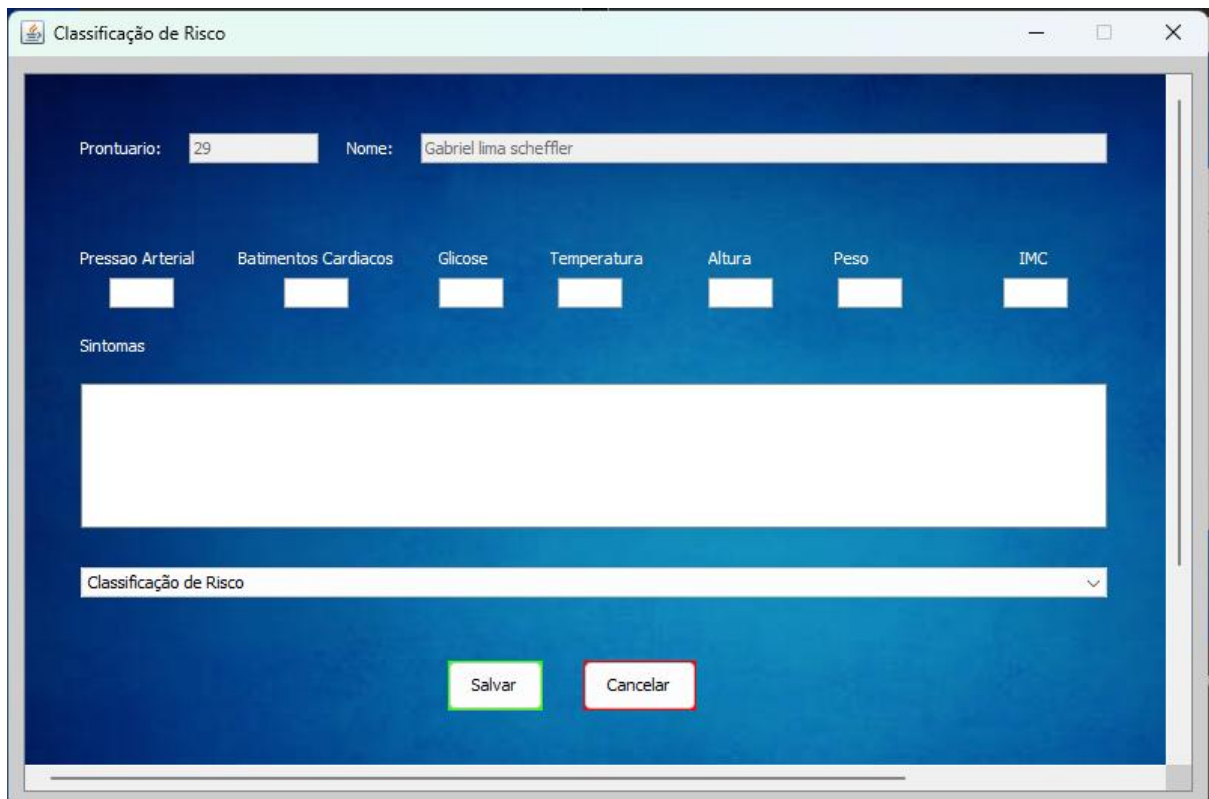
No modulo de Anamnese estaõ presentes duas documentações como a classificação de risco e Anamnses medica



The screenshot shows a window titled "Lista de CDC". It has a search bar with a "Pesquisar" button. Below the search bar is a table with two columns: "ID" and "Documentos". The table contains two rows: one with ID "1" and "Anamnese - Pronto Socorro", and another with ID "11" and "Classificação de Risco". At the bottom of the window is an "OK" button.

ID	Documentos
1	Anamnese - Pronto Socorro
11	Classificação de Risco

Ao clicar na Classificação de risco voce poderá colocar as informações da triagem medica



The screenshot shows a window titled "Classificação de Risco". It has fields for "Prontuario:" (29) and "Nome:" (Gabriel lima scheffler). Below these are seven input fields for "Pressao Arterial", "Batimentos Cardiacos", "Glicose", "Temperatura", "Altura", "Peso", and "IMC". There is a large text area labeled "Sintomas". At the bottom is a dropdown menu labeled "Classificação de Risco" and two buttons: "Salvar" and "Cancelar".

Nesta area voce coloca a classificação de risco e salva no botao de salvar, apos salvar nao será possivel realizar alteracoes nas classificações de risco.

The 'Localizar Paciente' window has two tabs: 'Pronto Atendimento' and 'Internados'. The left sidebar contains search filters:

- Tempo:** ☐ Em Espera menos de 24 Horas
- Por Nome:** [Text Input]
- Por Prontuario:** [Text Input]
- Por Idade:** [Text Input]
- Por Preferencia:**
 - ☐ Criança
 - ☐ Idoso
 - ☐ Gravida
 - ☐ Adulto
- Classificação de Risco:**
 - ☐ Emergencia
 - ☐ Urgente
 - ☐ Pouco Urgente
 - ☐ Nao Urgente
 - ☐ Não Classificados

The main area displays a table of patients:

Prontuario	Nome	Classificação	Preferencia	Tempo de Espera (Em minutos)
29	Gabriel Lima scheffler	Nao Urgente	Adulto	43
27	Miguel Angelo	Urgente	Gravida	2722

Após a classificação de risco, na aba de 'Localizar um paciente' o status de classificação ja será alterado, tambem a sua localização poderá ser alterada para um consultorio ou ala de medicamentos, apenas clicando no botao de 'Encaminhamento'

Two buttons are shown: 'Encaminhar' (highlighted with a yellow border) and 'Liberar' (highlighted with a green border).

The 'Encaminhamento de CDC' window features two input fields labeled 'COD' and an 'OK' button at the bottom.

Lista de CDC

Nome do CDC

Pesquisar

ID	CDC
1	Leito 101
2	Leito 102
3	Leito 103
4	Sala de Medicamentos - Unidade A
5	Sala de Medicamentos - Unidade B
6	Estoque de Medicamentos - Central
7	Sala de Urgência
8	Sala de Reanimação
9	Laboratório - Exames Gerais
10	Centro Cirúrgico - Bloco A
11	Centro Cirúrgico - Bloco B
12	Maternidade - Leito 1
13	Maternidade - Leito 2
14	Unidade de Terapia Intensiva (UTI)
15	Pronto-Socorro - Área de Atendimento
16	Farmácia

OK

Apos selecionar algum CDC, ele aparecerá na tela anterior e poderá ser encaminhado, clicando em OK

Encaminhamento de CDC

4 ... Sala de Medicamentos - Unidade A

COD COD

OK

Apos este procedimento ele ja estará na localidade ncessaria,



Na Anamnese Medica o medico poderá Digitar o Diagnostico, Procedimento clinico e até um encaminhamento a um especialista, ele puxa na tela os dados da triagem medica e sua classificação, bem como os sintomas para um melhor aproveitamento do atendimento clinico

Anamnese Medica

Prontuario: 29 Nome: Gabriel lima scheffler

Pressao Arterial	Batimentos Cardiacos	Glicose	Temperatura	Altura	Peso	IMC
4	4	4	4	4	4	4

Sintomas

Mal

Nao Urgente

Diagnostico:

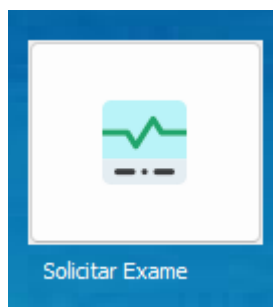
Anamnese Medica

Procedimento Clinico

Encaminhamento

Salvar Cancelar

No Botao de Solicitação de Exame será possível solicitar exames para o paciente

A interface de usuário para a solicitação de exames. No topo, há uma barra de título "Solicitação de Exame". Abaixo, há dois campos de texto: "Prontuario:" com o valor "29" e "Paciente:" com o valor "Gabriel lima scheffler". Abaixo disso, há um formulário com dois campos: "COD" e "Nome do Exame". O campo "COD" tem um ícone de três pontos à esquerda. Um botão "Incluir" está à direita. Abaixo, há uma tabela com duas colunas: "ID" e "Nome Exame". A tabela está vazia. No rodapé, há dois botões: "Salvar" (verde) e "Cancelar" (vermelho).

Ao clicar no codigo do exame ou em tres pontinhos será possível escolher o exame desejado

Lista Exames

Nome

Pesquisar

ID	Preferencia
1	Hemograma
2	Hemacias
3	Raio X
4	Exame Teste

OK

Apos clicar sobre o exame, poderá inclui-lo na tabela para posteriormente ser gravado no botao 'Incluir'

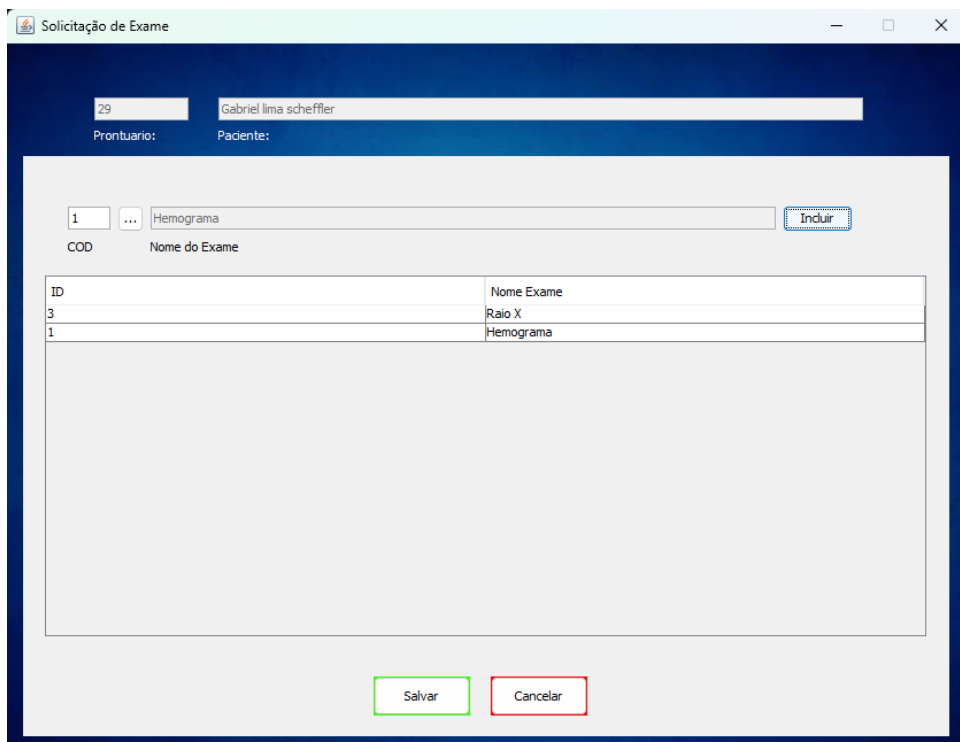
Solicitação de Exame

Prontuario: 29 Paciente: Gabriel lima scheffler

COD 3 Nome do Exame Raio X Incluir

ID	Nome Exame
----	------------

Salvar Cancelar



Solicitação de Exame

Prontuario: 29 Paciente: Gabriel lima scheffler

1 ... Hemograma Incluir

COD Nome do Exame

ID	Nome Exame
3	Raio X
1	Hemograma

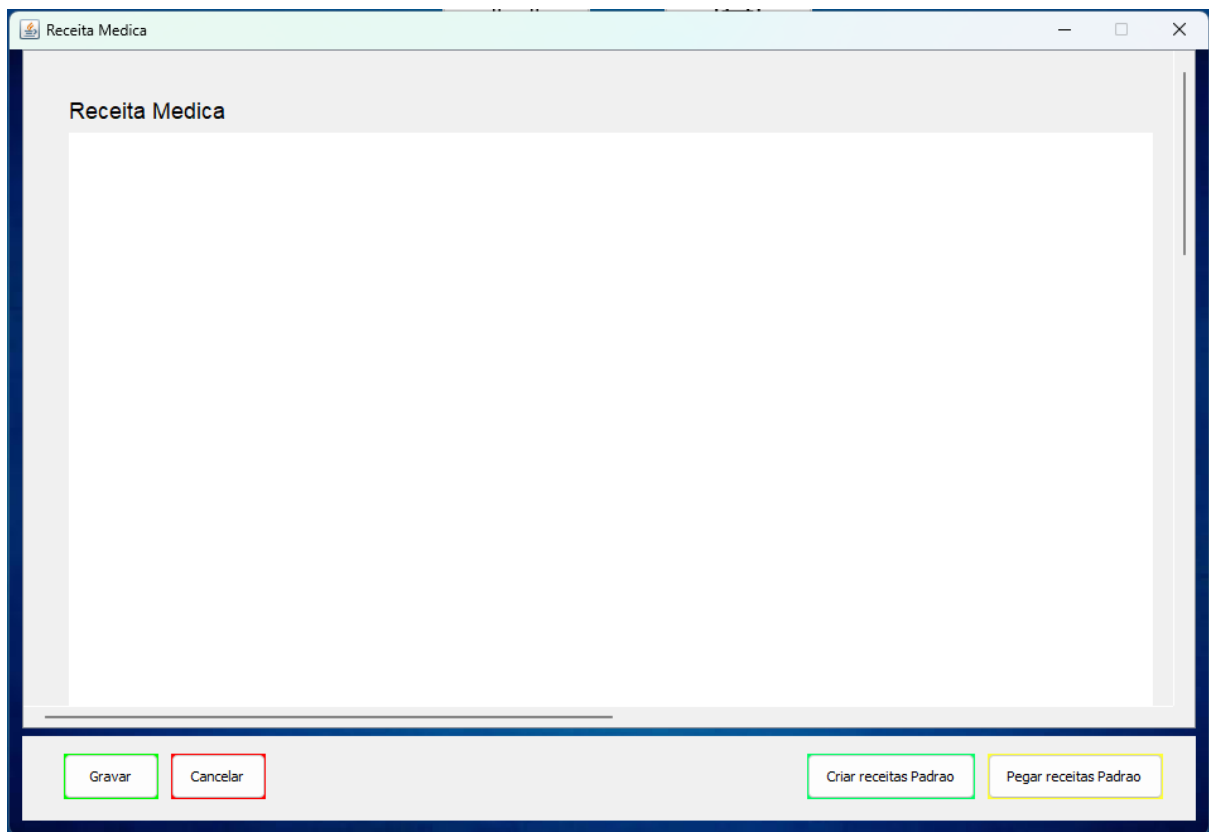
Salvar Cancelar

Ao clicar em salvar ele nao poderá ser alterado, e os exames solicitados ja estaram no sistema do Banco de dados.

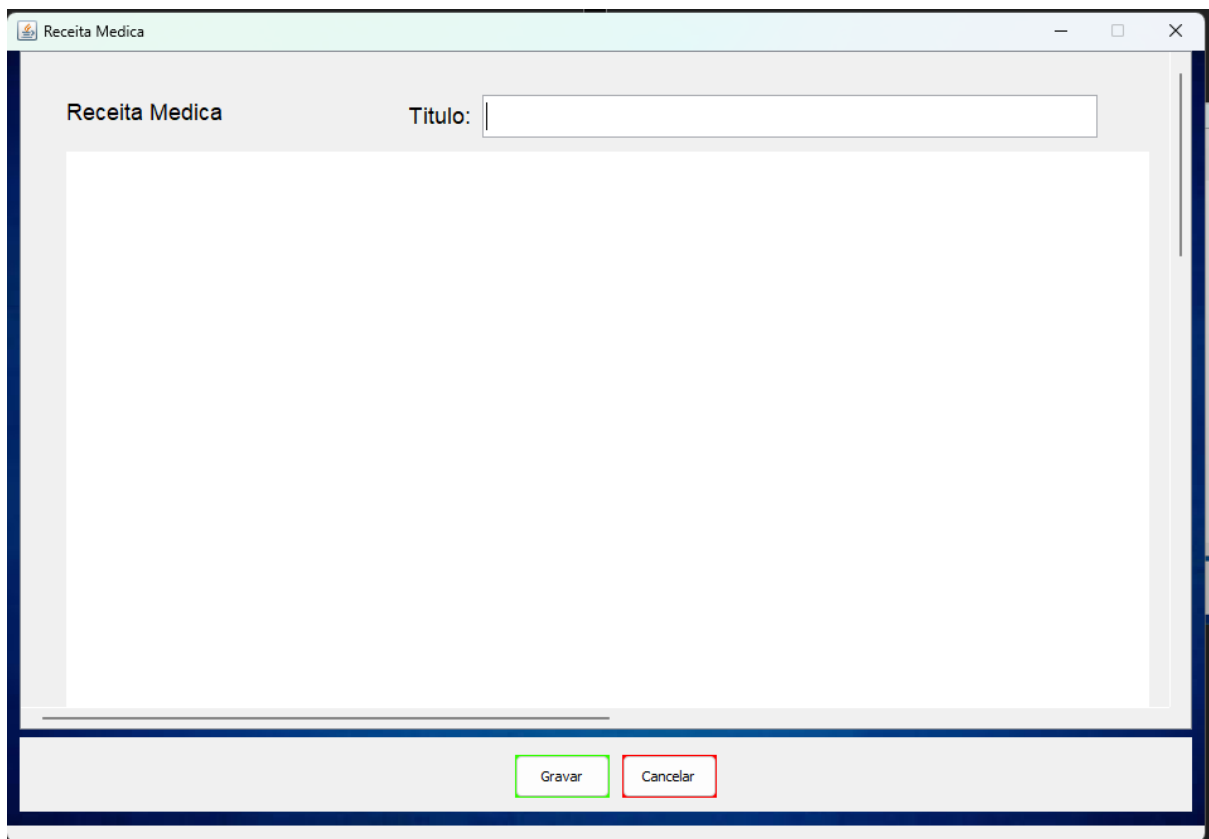
No Modulo de Receita medica será possivel solicitar e prescrever uma receita medica para uso domiciliar



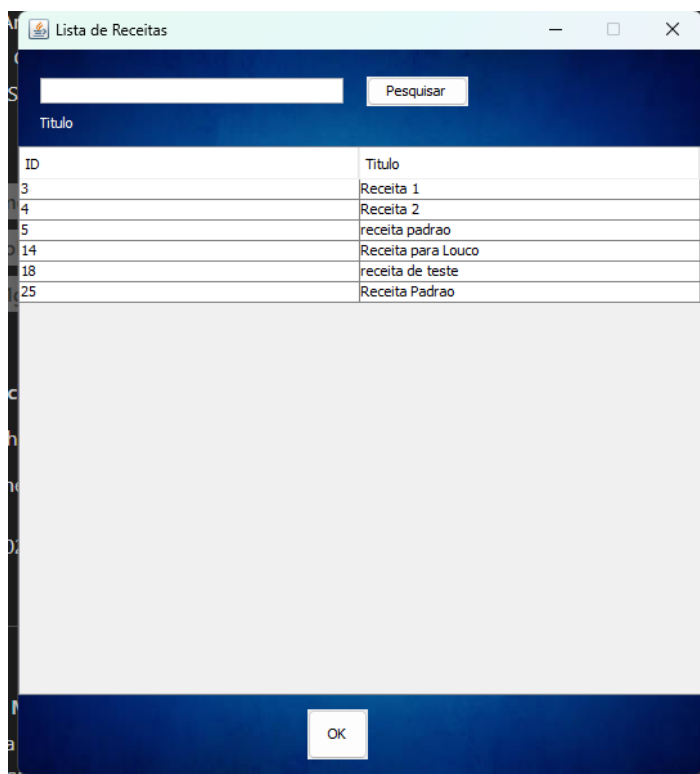
Será possivel criar uma receita nova do zero como aqui, ou pegar uma receita padrao ja criada, bem como será possivel realizar a criação de receitas padrao.



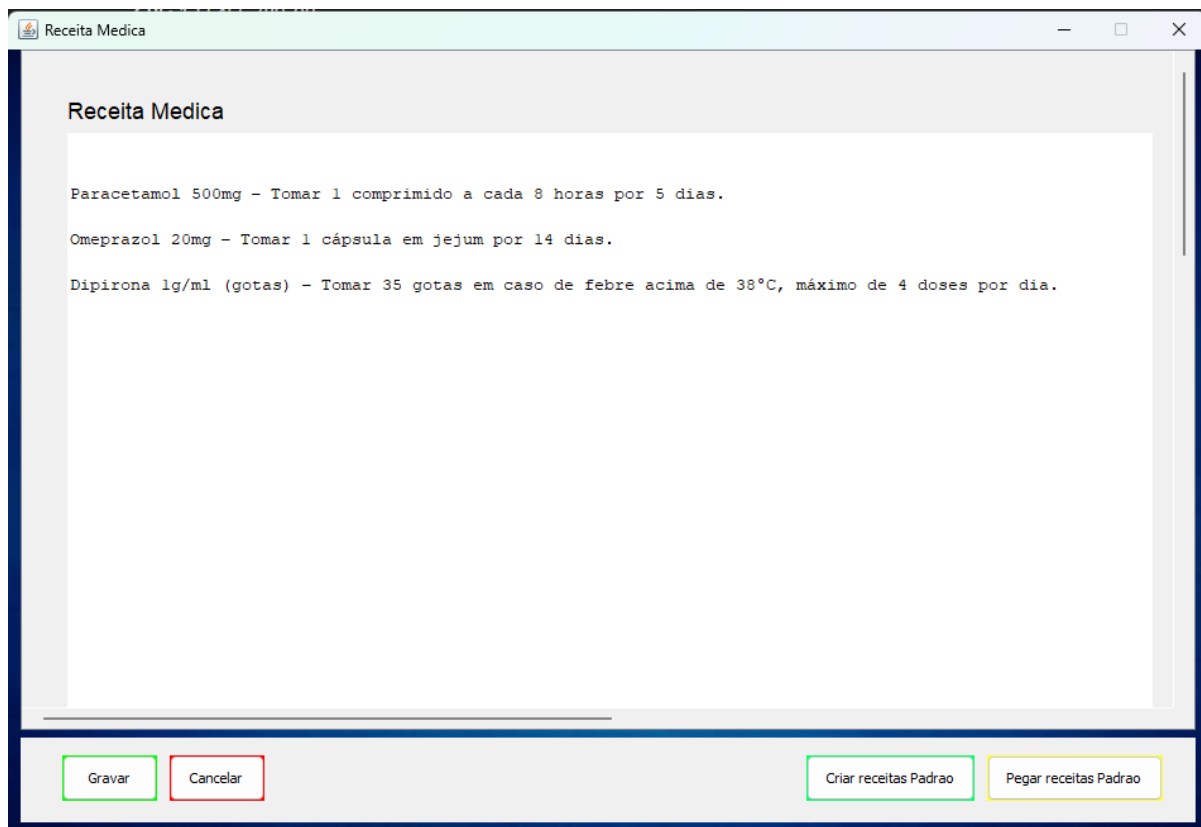
Ao clicar sobre o botao de Criar Receita Padrao ele poderá criar uma receita padrao para uso posteriore,



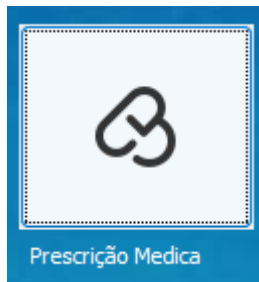
O Profissional atribui um titulo para ser encontrado postriormente e cria a Receita.



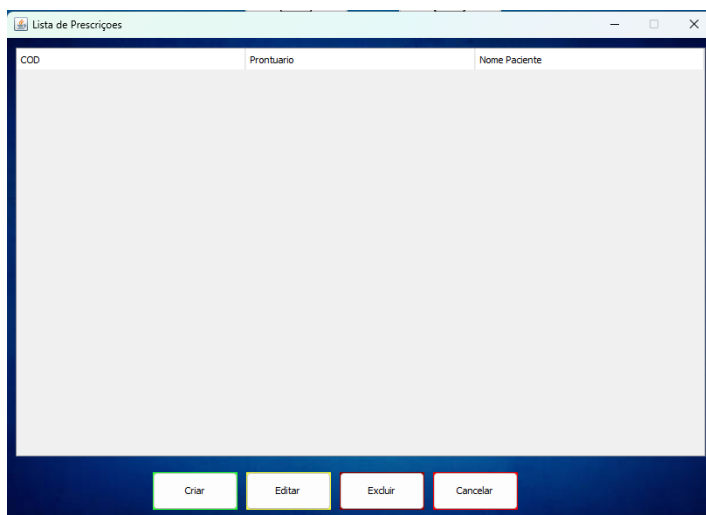
Ao clicar em 'Pegar Receita Padrao' voce poderá pegar uma das receitas padrao ja existentes, e ao clicar ela ja aparecerá na sua tela de receitas para prescrever ao paciente



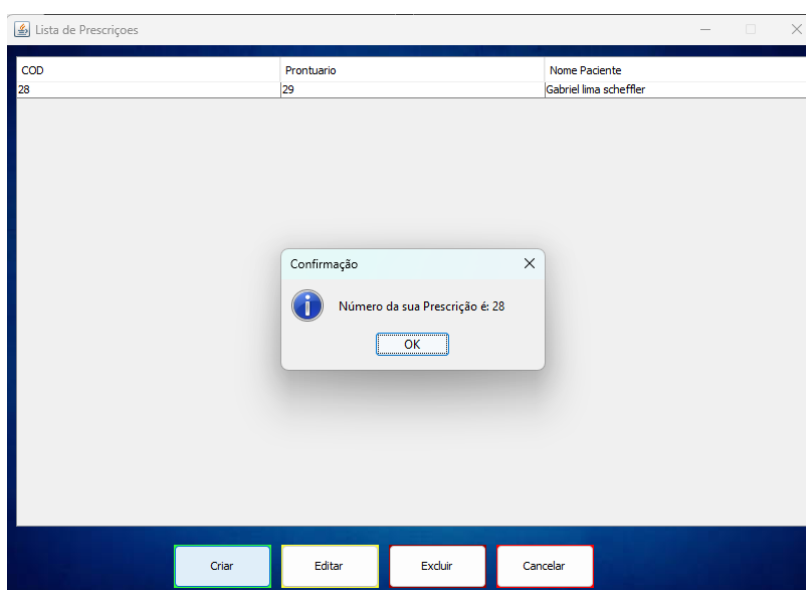
Apartir dai, voce poderá edita-la e salva-la, assim ela ja estará lastrada ao prontuario do paciente e será gravada no sistema de banco de dados



No modulo de Prescrição Medica o Profissiona da saude poderá prescrever medicamentos que serao direcionados ao paciente em questao dentro do proprio hospita, caso nessesario.



Aqui voce pode Criar uma prescrição, editar uma existente ou excluir-la, ao clicar em Criar o sistema gerará um numero novo de prescrição e a mesma ja aparecerá na tabela de prescrições para este prontuario medico



N Prescrição: 28 Prontuario: 29 Paciente: Gabriel lima scheffler

1 ... Medicamento A 66 Incluir

COD Nome do Medicamento Frequencia:

... Nome do Antibiotico Frequencia:

ID	Medicamento	Frequencia
5	Dipirona 50mg	55
1	Medicamento A	66

Salvar Editar Cancelar

Poderá ser salvo dentro do sistema

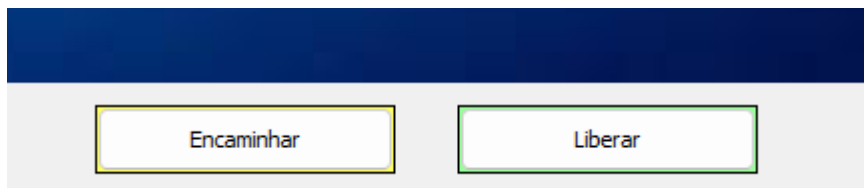
Lista de Prescrições

COD	Prontuario	Nome Paciente
28	29	Gabriel lima scheffler

Criar Editar Excluir Cancelar

Ao clicar sobre a prescrição, a mesma poderá ser editada

Para a finalização do fluxo de atendimentos será possível pelo profissional a liberação do sistema aparente do medico e enfermeiro, clicando em 'Liberar' na pagina do PEP



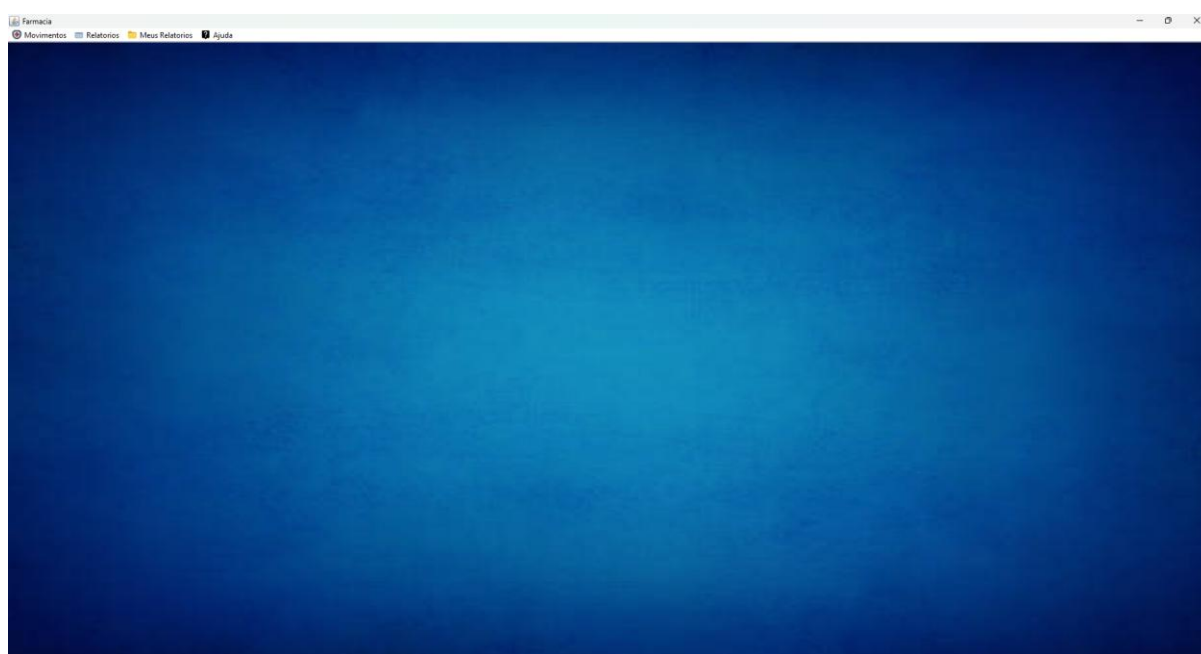
Assim o mesmo nao estará na tela de Localização de paciente

A screenshot of a web application window titled 'Localizar Paciente'. The window has a dark blue header with two tabs: 'Pronto Atendimento' (selected) and 'Internados'. On the left side, there are several search filters: 'Tempo' with a checkbox for 'Em Espera menos de 24 Horas'; 'Por Nome' with a text input field; 'Por Prontuario' with a text input field; 'Por Idade' with a text input field; 'Por Preferencia' with checkboxes for 'Criança', 'Idoso', 'Gravida', and 'Adulto'; and 'Classificação de Risco' with checkboxes for 'Emergencia', 'Urgente', 'Pouco Urgente', 'Nao Urgente', and 'Não Classificados'. The main area on the right is a table with the following data:

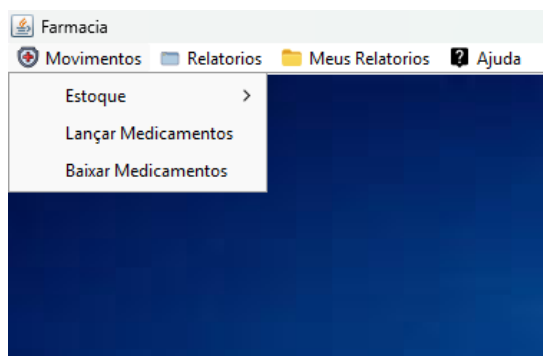
Prontuario	Nome	Classificação	Preferencia	Tempo de Espera (Em minutos)
27	Miguel Angelo	Urgente	Gravida	2753

Modulo da Farmacia

No modulo da farmacia presente na pagina Principal, será possível organizar o estoque dos medicamentos, lançar medicamentos novos para o setor, bem como quantidades e realizar baixas de medicamentos para prescrições medicas



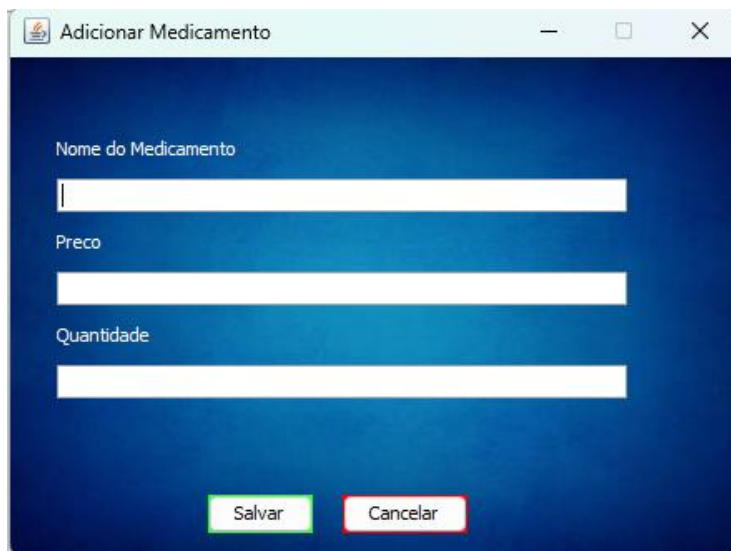
Na aba de Movimentos há a o Inventario, Lançamento de medicamentos e Baixa de medicamentos



Medicamento	Preço	Quantidade
Medicamento A	50.0	95.0
Medicamento B	70.0	209.0
Medicamento C	90.0	146.0
Dorflex 50mg	10.0	247.0
Dipirona 50mg	20.0	20.0

Há o estoque de medicamentos e antibioticos da farmacia, mostrando o nome dos medicamentos e antibioticos, bem como o seu valor e quantidade, voce pode atribuir filtros para encontrar os medicamentos necessarios, ao clicar em adicionar item voce pode escolher entre medicamento ou antibiotico

Ao selecionar um dos dois irá para uma pagina de cadastro de item



Adicionar Medicamento

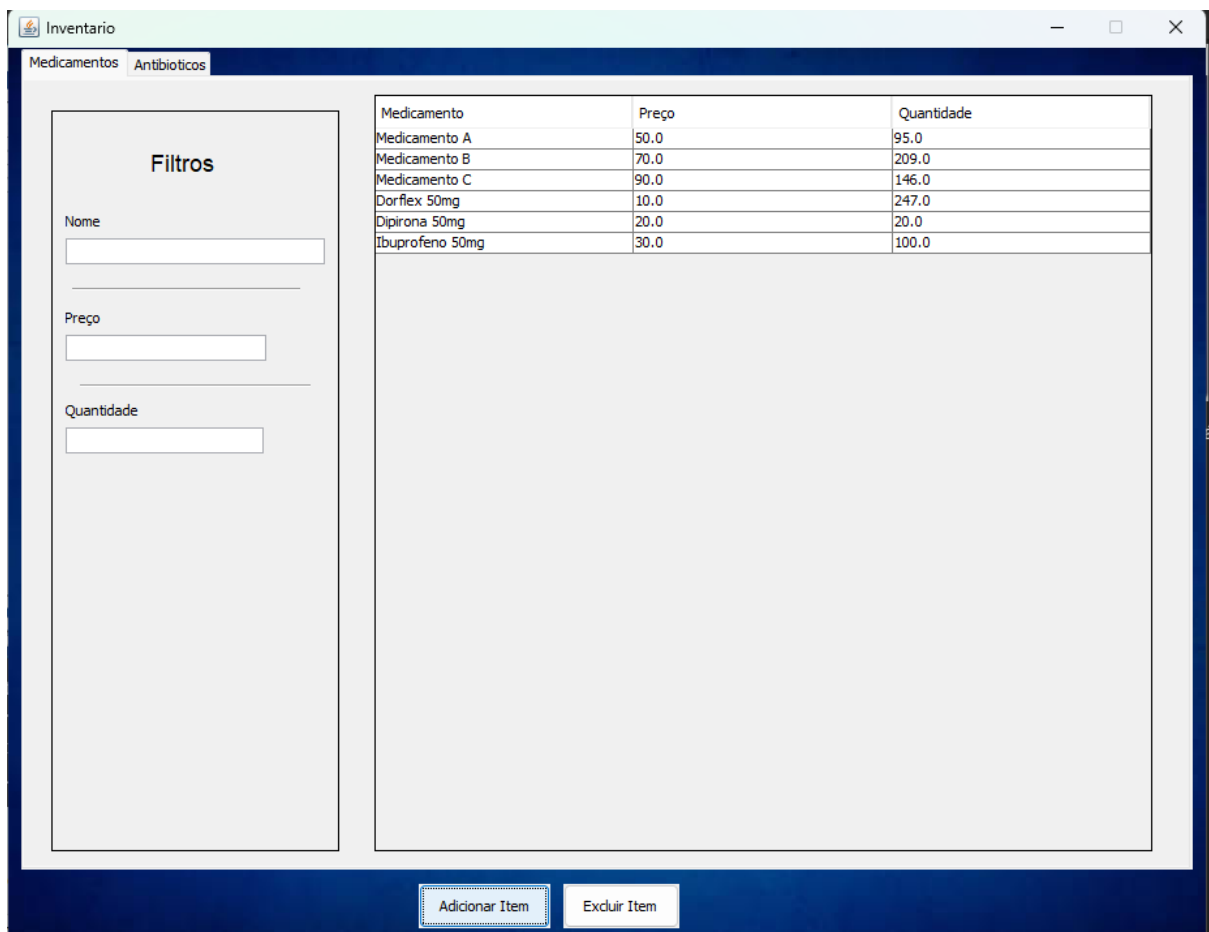
Nome do Medicamento

Preço

Quantidade

Salvar Cancelar

Ao criar um medicamentos ou antibiotico ele ja estará no sistema do estoque



Inventario

Medicamentos Antibioticos

Filtros

Nome

Preço

Quantidade

Medicamento	Preço	Quantidade
Medicamento A	50.0	95.0
Medicamento B	70.0	209.0
Medicamento C	90.0	146.0
Dorflex 50mg	10.0	247.0
Dipirona 50mg	20.0	20.0
Ibuprofeno 50mg	30.0	100.0

Adicionar Item Excluir Item

Na parte de Lançamento do sistema voce pode atribuir uma nota fiscal com o fornecedor, nome do medicamento e sua quantidade

Ao selecionar uma prescrição ela será exibida na tabela com os medicamentos

Lista de CDC


Pesquisar

Nome do Paciente

N Prescricao	Prontuario	Nome Paciente	COD CDC	CDC
28	29	Gabriel lima scheffler	4	Sala de Medicamentos - Uni...

OK

Baixa de Medicamentos

28  Gabriel lima scheffler 4 Sala de Medicamentos - Unidade A

N Prescrição Nome Paciente COD CDC

N Prescricao	COD	Nome Medicamento
28	5	Dipirona 50mg
28	1	Medicamento A

Baixar

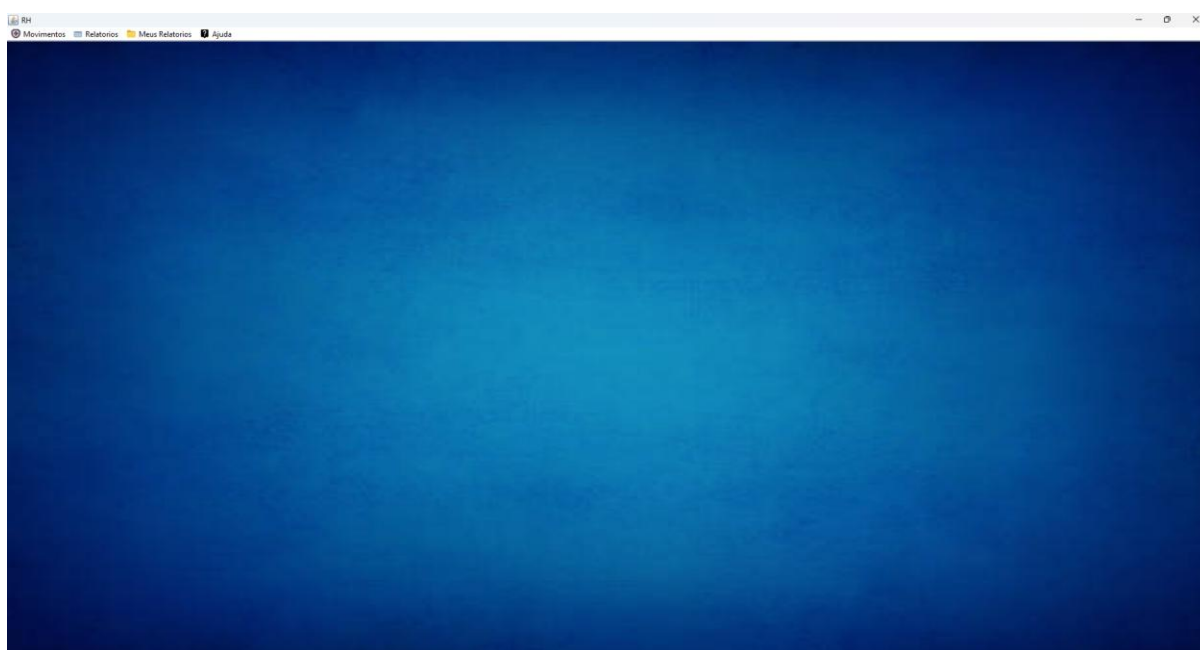
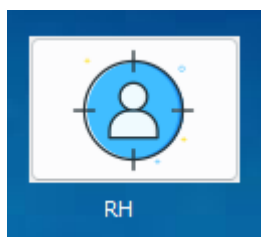
E ao realizar a baixa ele ja some com a prescrição em espera e adiciona o valor da precrição ao financeiro

The screenshot shows a software window titled "Lista de CDC". At the top, there is a search bar with a "Pesquisar" button. Below the search bar, the text "Nome do Paciente" is visible. The main area of the window contains a table with the following columns: "N Prescricao", "Prontuario", "Nome Paciente", "COD CDC", and "CDC". The table body is currently empty. At the bottom of the window, there is an "OK" button.

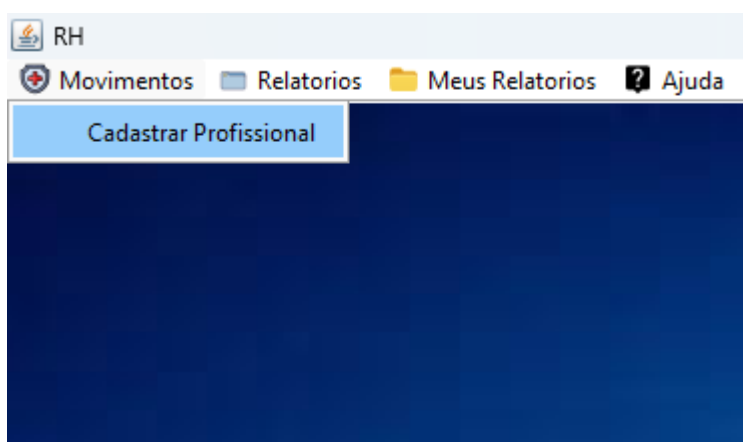
N Prescricao	Prontuario	Nome Paciente	COD CDC	CDC
--------------	------------	---------------	---------	-----

Modulo do RH

No modulo do RH será possível cadastrar colaboradores no sistema, editar informações deles, e ativar ou desativa-los no sistema



Em movimentos existe a aba de cadastro de profissionais



Apartir do cadastro de profissionais, voce poderá Cadastrar colaboradores, edita-los e exibir uma listagem de todos os profissionais ativos e desativos no hospital

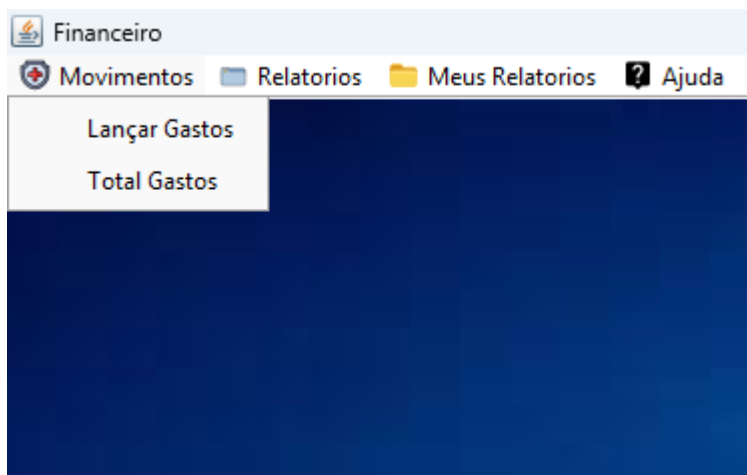
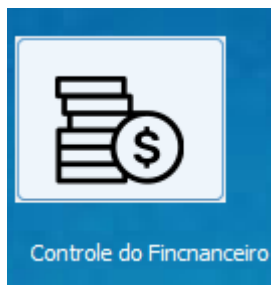
Na listagem de profissionais é possível selecionar o profissional e os dados do mesmo já apareceram na tela

ID	Nome	Cargo	CPF	Cartao SUS	Data Nascimento	Conselho	Especialidade	Salario	Situação
1	Jose Clemente	Médico	123.456.789-00	2147.4836.47 .	//	CRM	Clinica Médica	9000.0	1
2	Lucas	Enfermeiro	987.654.321-00	2147.4836.47 .	//	COBEN	Enfermagem	4000.0	1
3	Cleide	Fisioterapeuta	111.223.344-00	2147.4836.47 .	//	COEFITO	Fisioterapia	5000.0	1
4	Ana Clara Alves Rios	Médico	555.555.555-55	3333.3333.3333.3333	18/03/2004	CRM	Clinica Médica	30000.0	1
5	Gustavo Romagnoli Mazur	Médico	444.444.444-44	9999.9999.9999.9999	11/09/2001	CRM	Urologia	100000.0	1

Quanto aos salarios eles ja sao inclusos automaticamente nas contas ativas do modulo de financeiro, e tambem os mesmo so seram contabilizados caso a situação ativa dele for igual a 1

Modulo de financeiro

No modulo de financeiro será possível lançar notas e seus valores e também visualizar a conta total do hospital, somando tanto medicamentos, salarios e afins



No Lançamento de gastos será possível voce lançar gastos nao contabilizados pelo sistema como serviços de terceiros e etc



No total de gastos ele exibe o total bruto de gastos realizados, contabilizando tantos os medicamentos, salarios e afins

Guia de Instalação e Configuração

Pré-requisitos:

- Banco de Dados MySQL instalado e rodando em um servidor.
- XAMPP configurado para gerenciar o MySQL.
- Java 8 instalado na máquina que executará o sistema.

Passos de Instalação:

1. Configuração do Banco de Dados

- O banco de dados deve ser instalado e rodar em um servidor.
- O técnico responsável pela implantação deve acessar a pasta src/SYS_JDBC/Conexao_Banco e atualizar o caminho do banco de dados para o servidor correspondente.

2. Configuração do Usuário Administrador

- Na ativação do serviço, um usuário **ADM** deve ser criado pelo técnico de implantação.
- O primeiro acesso ao sistema será realizado com:
 - **Usuário:** ADM
 - **Senha:** 00000
- Após esse acesso inicial, o administrador poderá criar novos usuários conforme necessário.

3. Execução do Sistema

- O arquivo .jar executável estará disponível na pasta dist do programa.
- Recomenda-se a criação de um atalho do .jar na área de trabalho para facilitar o acesso.

Após essas configurações iniciais, o sistema estará pronto para uso.

Arquitetura e Estrutura do Código (para desenvolvedores)

Banco de Dados –

O projeto foi inteiramente produzido no banco de dados relacional **MySQL**, gerenciado pelo **XAMPP**. Para armazenar e organizar os dados, foram utilizadas **30 tabelas**, estruturadas para otimizar o desempenho e garantir a integridade das informações.

Dentro do banco de dados, foram implementadas diferentes **relações entre tabelas**, incluindo:

- **Relações 1-N (um para muitos):** Utilizadas para associar registros de uma tabela a múltiplos registros de outra.
- **Relações N-N (muitos para muitos):** Implementadas através de tabelas intermediárias para gerenciar conexões complexas entre dados.

Além disso, o banco de dados conta com **triggers** para automação de processos, como a **incrementação automática de registros** e a manutenção da integridade dos dados ao longo das operações do sistema.

Aplicações JAVA –

- **JDBC (Java Database Connectivity)** para interação com o banco de dados MySQL.
- **Apache Commons** para manipulação eficiente de dados e arquivos.
- **JasperReports** para geração de relatórios personalizados.

O desenvolvimento segue boas práticas de programação e padrões de design, garantindo um código limpo, estruturado e de fácil manutenção.

Estrutura da Aplicação Java

O sistema foi organizado em **seis packages principais**, garantindo a separação de responsabilidades e a modularização do código:

1. **SYS.JDBC** - Responsável pela conexão com o banco de dados e verificação da conexão.
2. **IMAGES** – Contem as imagens utilizadas nos ícones do projeto.
3. **MODEL** - Contém as classes de modelo do sistema, armazenando dados e fornecendo métodos getter e setter para manipulação das informações.
4. **FORMULARIOS** - Armazena todas as interfaces gráficas desenvolvidas com **Java Swing**, utilizando JFrame para criação das telas do sistema.

5. **DAO** - Contém classes que realizam as consultas ao banco de dados, implementando os métodos de acesso, inserção, atualização e exclusão de registros.
6. **CLASSES** - Responsável por funcionalidades auxiliares do sistema, incluindo uma classe específica para a verificação do login e outras operações de suporte à aplicação.

Principais Imports Utilizados

Durante o desenvolvimento do sistema, diversas bibliotecas foram importadas para auxiliar na implementação das funcionalidades. Entre as principais, destacam-se:

- `import java.sql.Connection;` → Para gerenciar conexões com o banco de dados.
- `import java.sql.PreparedStatement;` → Para manipulação de comandos SQL de forma segura.
- `import java.sql.ResultSet;` → Para armazenar e manipular os resultados das consultas ao banco de dados.
- `import javax.swing.JFrame;` → Para criação da interface gráfica com Java Swing.
- `import javax.swing.JOptionPane;` → Para exibição de mensagens de alerta e confirmação ao usuário.
- `import java.awt.event.ActionEvent;` → Para manipulação de eventos na interface gráfica.
- `import java.util.ArrayList;` → Para armazenamento dinâmico de listas de objetos.

Com essa organização, o sistema mantém uma estrutura clara e organizada, permitindo fácil manutenção e escalabilidade para futuras melhorias.

Bibliografia

CURSO DE JAVA - SISTEMA DE VENDAS COM CONTROLE DE ESTOQUE EM JAVA (18 de jul. de 2024) – Atravez deste curso foi possivel iniciar no andamento do projeto de java, apos uma aprendizagem inicial o curso foi parado de ser utilizado.

Documentação JAVA Swing ([javax.swing \(Java Platform SE 8 \)](https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/javax.swing/)) Atravez desta documentação foi possivel aprender a utilização de mecanismos mais especificos do java Swing

Videos do YouTube (<https://www.youtube.com/?gl=BR>) Graças a ferramenta tornou-se mais facil encontrar solucoes para bugs e erros que foram acontecendo