

Especialização em Engenharia de Software
PUC Minas Virtual

Trabalho de Conclusão de Curso

Saúde Integrada: Sistema de gerenciamento de saúde

Ezequiel França dos Santos

Belo Horizonte
Fevereiro, 2021

Sumário

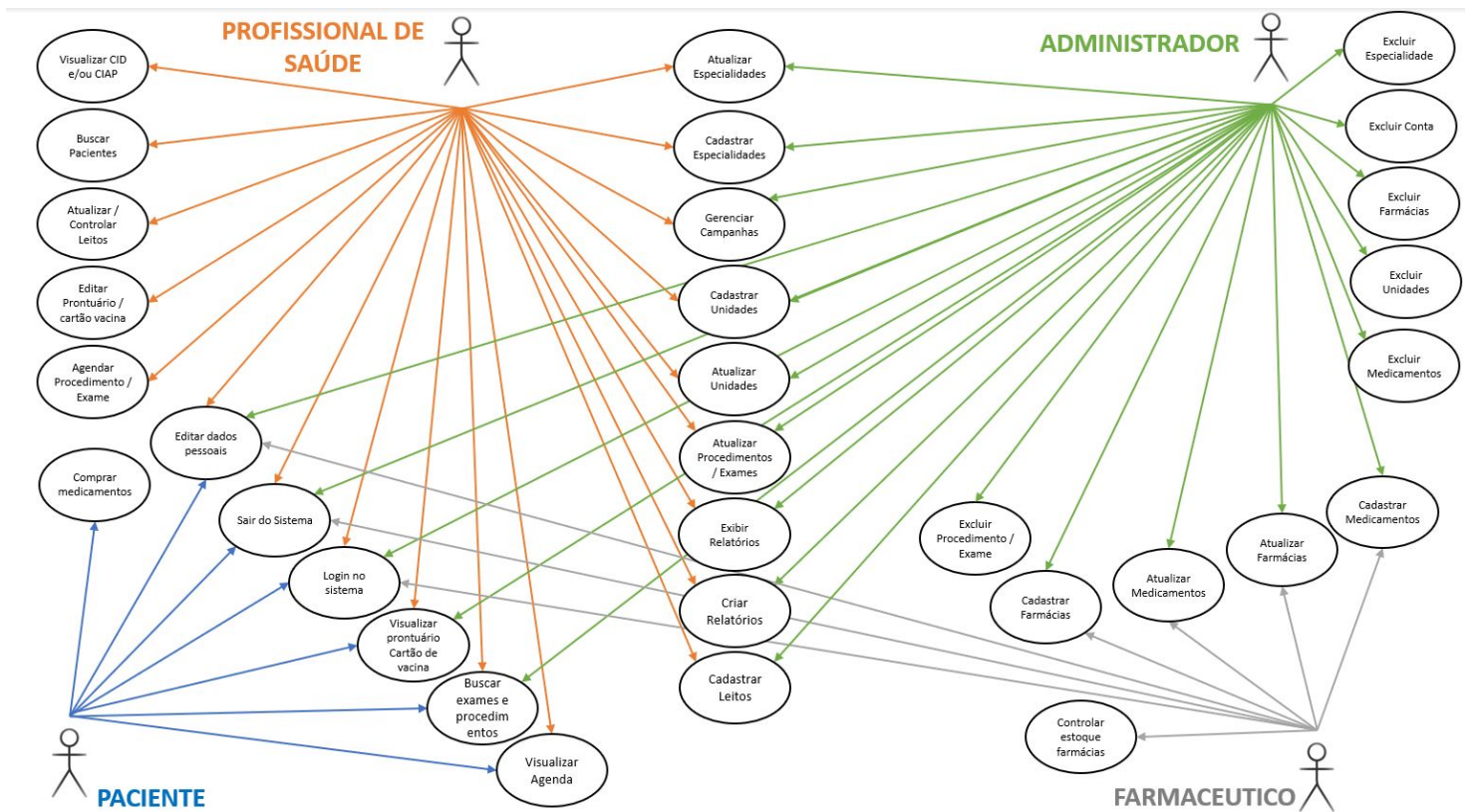
1 Cronograma de trabalho	4
2 Diagrama de casos de uso	5
3 Especificação de requisitos de interface	6
3.1 Interface de usuário Cadastro de profissionais	6
3.1.1 Leiaute sugerido	6
3.1.2 Campos	6
3.1.3 Comandos	8
3.2 Interface de usuário Prontuário do paciente	8
3.2.1 Leiaute sugerido	9
3.2.2 Campos	9
3.2.3 Comandos	10
3.3 Interface de usuário Gerar relatórios	11
3.3.1 Leiaute sugerido	11
3.3.2 Campos	11
3.3.3 Comandos	12
4 Especificação de requisitos de casos de uso	12
4.1 Caso de uso Cadastro de profissionais	12
4.1.1 Precondições	12
4.1.2 Fluxo principal	13
4.1.3 Fluxo alternativo CPF já cadastrado	13
4.1.4 Mensagens	13
4.2 Caso de uso Exibir Prontuário	13
4.2.1 Precondições	13
4.2.2 Fluxo principal	13
4.2.3 Fluxo alternativo Editar prontuário	14
4.2.4 Fluxo alternativo CPF inválido	14
4.2.5 Mensagens	14
4.3 Caso de uso Gerar Relatório	14
4.3.1 Precondições	14
4.3.2 Fluxo principal	14
4.3.3 Fluxo alternativo Consultas realizadas	15
4.3.4 Fluxo alternativo Atendimentos realizados	15
4.3.5 Fluxo alternativo Internações	15
4.3.6 Mensagens	15
5 Diagrama de classes de domínio	16
6 Modelo Entidade-Relacionamento	17
7 Diagrama de componentes	18

8 Diagrama de implantação	18
9 Plano de Testes	20
10 Estimativa de pontos de função	22
11 Informações da implementação	27

1 Cronograma de trabalho

Datas		Atividade / Tarefa	Produto / Resultado
De	Até		
11/10/2020	11/10/2020	1. Pesquisa de trabalhos relacionados	Finalizado
11/10/2020	11/10/2020	2. Definição dos casos de uso	Finalizado
19/10/2020	20/10/2020	3. Criação dos protótipos de baixa fidelidade	Finalizado
20/10/2020	20/10/2020	4. Diagrama de caso de uso	Finalizado
21/10/2020	27/10/2020	5. Especificação dos requisitos de interface	Finalizado
21/10/2020	27/10/2020	6. Especificação dos requisitos de casos de uso	Finalizado
30/10/2020	30/10/2020	7. Elaboração do modelo de Classe domínio	Finalizado
01/11/2020	05/11/2020	8. Elaboração do modelo Entidade-Relacionamento	Finalizado
05/11/2020	05/11/2020	9. Elaboração do diagrama de componentes	Finalizado
05/11/2020	07/11/2020	10. Elaboração do diagrama de implantação	Finalizado
10/11/2020	10/11/2020	11. Elaboração do plano de testes	Finalizado
10/11/2020	20/11/2020	12. Estimativas de pontos de função	Finalizado
10/11/2020	05/01/2020	13. Implementação	Finalizado
07/02/2020	07/0/2020	14. Entrega	Finalizado

2 Diagrama de casos de uso



3 Especificação de requisitos de interface

3.1 Interface de usuário Cadastro de profissionais

3.1.1 Leiaute sugerido

3.1.2 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	Nome do profissional	Nome completo do profissional	Texto com até 100 caracteres alfabéticos	-	Texto	Obrigatório Editável
2	Função	Função do profissional	Texto selecionado dentre as opções fornecidas no combobox	-	Texto	Obrigatório Editável
3	Foto do profissional	Foto do profissional	Imagens com até 4mb, 200 x 200 pixels, no formato JPG ou PNG	-	JPG ou PNG	Obrigatório Editável
4	CPF do profissional	CPF do profissional	Texto com 11 caracteres numéricos	###.###.###-##	Texto	Obrigatório Editável

5	Telefone	Telefone de contato do profissional	Texto com 11 caracteres numéricos	(##) #####-####	Texto	Obrigatório Editável
6	Email	Email do profissional	Texto que deve possuir caracteres alfabéticos, um caracter “@”, ao menos um caracter “.”	-	Texto	Obrigatório Editável
7	Número do registro no CR	Número de registro do profissional no Conselho Regional	Texto com até 20 caracteres numéricos	-	Texto	Obrigatório Editável
8	Especialidades	Especialidades que o profissional atende	Valor lógico	-	Texto	Obrigatório Editável
9	Procedimentos	Procedimentos que o profissional atua, sendo consultas e/ou exames	Valor lógico	-	Texto	Obrigatório Editável
10	Unidade de atendimento	Unidade de atendimento na qual o profissional atende	Texto selecionado dentre as opções fornecidas no combobox	-	Texto	Obrigatório Editável
11	Dias de atendimento	Dias da semana de atendimento do profissional referente a Unidade de atendimento selecionada	Texto selecionado dentre as opções fornecidas no combobox	-	Texto	Obrigatório Editável
12	Horário de atendimento	Horário de atendimento do profissional referente a Unidade de atendimento e dia da semana selecionados	Texto selecionado dentre as opções fornecidas no combobox	-	Texto	Obrigatório Editável

3.1.3 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Adicionar	Adiciona novos campos para inserção de Unidade de atendimento, dia da semana e horário	Habilitado após a inserção da primeira linha de informações
2	Cadastrar	Efetua o cadastro perfil do profissional	Habilitado após a validação de todos os campos

3.2 Interface de usuário Prontuário do paciente

3.2.1 Leiaute sugerido

WebSaúde

https://www.websaude.com.br/prontuario

Bem Vindo (a)! CPF do paciente: 000.000.000-00

Prontuário médico

Nome: José da Silva
Idade: 68 anos
Altura: 1,78m
Peso: 92kg
IMC: 29,04 - Sobrepeso
Tipo sanguíneo: A+

Alergias: -
Medicamentos: Captopril
Doenças: Hipertensão, Diabetes

Últimos exames realizados

[Covid PCR](#)
[Eletrocardiograma](#)
[Hemograma completo](#)

Cartão de Vacinas

Vacina	Dose	Data	Lote	Unidade	Profissional
BCG	1	12/02/2001	485852	PSF Centro	Ana Carla Serra
Febre Amarela	2	23/07/2002	657822	Hospital Municipal	Jorge Silva
Pentavalente	1	04/11/2002	258315	Hospital Municipal	Mario Geralda Vieira
Tétano	3	29/03/2010	165732	Hospital ABC	Fernanda Santos

3.2.2 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	CPF do paciente	CPF do paciente	Texto com até 11 caracteres numéricos	###.###.###-##	Texto	Obrigatório Não Editável
2	Prontuário médico	Prontuário do paciente	Texto sem limites de caracteres, considerando alfanuméricos e espaços	-	Texto	Não editável
3	Últimos exames realizados	Resultado dos últimos exames médicos realizados pelo paciente	Arquivos salvos em PDF menores que 6 Mb	-	Arquivo PDF	Não editável
4	Vacina	Vacina que foi aplicada no paciente	Texto com até 100 caracteres alfanumérico	-	Texto	Não editável

5	Dose	Dose da vacina que foi aplicada no paciente	Texto com até 2 caracteres numéricos	-	Texto	Não editável
6	Data	Data de aplicação da vacina	Data válida	DD/MM/AAAA	Texto	Não editável
7	Lote	Lote da vacina	Texto com até 10 caracteres numéricos	-	Texto	Não editável
8	Unidade	Unidade de saúde onde foi aplicada a vacina	Texto com até 100 caracteres alfabéticos	-	Texto	Não editável
9	Profissional	Profissional da saúde responsável pela aplicação da vacina	Texto com até 100 caracteres alfabéticos	-	Texto	Não editável

3.2.3 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Buscar	Busca as informações do prontuário e do cartão de vacinas do paciente	Habilitado apenas para usuários autenticados como administrador ou profissionais da saúde e após inserir CPF válido e não nulo
2	Editar	Edita as informações do prontuário e do cartão de vacinas do paciente	Habilitado após a exibição das informações

3.3 Interface de usuário Gerar relatórios

3.3.1 Leiaute sugerido

WebSaúde

https://www.websaude.com.br/relatorios

Bem Vindo (a)!

Unidade de atendimento: Hospital Municipal

Gerar relatório

Consultas realizadas | Atendimentos realizados | Internações

Unidade de atendimento ^A	Especialidade	Profissional	Data	Leito/Sala
Hospital Municipal	Cardiologia	José da Silva	12/02/2020 08:30	124C
Hospital Municipal	Cardiologia	José da Silva	23/07/2020 09:29	124C
Hospital Municipal	Clinico geral	Jéssica Santos	04/10/2020 15:42	203A
Hospital Municipal	Pediatria	Ana Costa	29/03/2020 07:20	220A

3.3.2 Campos

Número	Nome	Descrição	Valores válidos	Formato	Tipo	Restrições
1	Unidade de atendimento	Unidade de atendimento na qual deseja extrair relatório	Texto selecionado dentre as opções fornecidas no <i>combobox</i>	-	Texto	Obrigatório Editável
2	Unidade de atendimento	Unidade de atendimento escolhida para o relatório	Texto com até 100 caracteres alfabéticos	-	Texto	Não editável
3	Especialidade	Especialidade que foi realizado a consulta, atendimento ou internação	Texto com até 100 caracteres alfabéticos	-	Texto	Não editável

4	Profissional	Profissional da saúde responsável pela consulta, atendimento ou internação	Texto com até 100 caracteres alfabéticos	-	Texto	Não editável
5	Data	Data e hora da realização da consulta, atendimento ou internação	Data e hora válidos	DD/MM/AAAA HH:MM	Texto	Não editável
6	Leito/Sala	Identificação do leito ou sala onde foi realizado a consulta, atendimento ou internação	Texto com até 100 caracteres alfabéticos	-	Texto	Não editável

3.3.3 Comandos

Número	Nome	Ação	Restrições
1	Gerar relatório	Exibe as informações referentes a unidade de atendimento selecionada	Sempre habilitado
2	Download	Exportar o relatório em formato para Excel	Todas as informações devem estar disponíveis
3	Consultas realizadas	Exibe as informações referentes às consultas realizadas na unidade de atendimento selecionada	Sempre habilitado
4	Atendimentos realizados	Exibe as informações referentes aos atendimentos realizados na unidade de atendimento selecionada	Sempre habilitado
5	Internações	Exibe as informações referentes às internações na unidade de atendimento selecionada	Sempre habilitado

4 Especificação de requisitos de casos de uso

4.1 Caso de uso Cadastro de profissionais

4.1.1 Precondições

1. O usuário está autenticado como Administrador ou como profissional da saúde.

4.1.2 Fluxo principal

1. O caso de uso inicia quando o usuário solicita o cadastro de profissionais.
2. O sistema carrega todos os campos necessários para preenchimento.
3. O sistema carrega as opções de Função, Especialidades, Procedimentos, Unidade de Atendimento, Dias de atendimento e Horário de atendimento disponíveis.
4. O sistema aguarda a interação do usuário para inserção das informações.
5. O usuário confirma os dados informados
6. O sistema salva as informações.
7. O sistema emite mensagem de sucesso (MSG-01).
8. O caso de uso é encerrado.

4.1.3 Fluxo alternativo CPF já cadastrado

Precondições: A partir do passo 4 do fluxo principal, o usuário informa um CPF já cadastrado.

1. O sistema emite mensagem de erro (MSG-02).
2. O fluxo retorna ao passo 8 do fluxo principal.

4.1.4 Mensagens

ID	Descrição
MSG-01	O profissional <nome do profissional> foi cadastrado com sucesso!
MSG-02	O CPF <CPF do profissional> já está cadastrado!

4.2 Caso de uso Exibir Prontuário

4.2.1 Precondições

1. O usuário está autenticado como profissional da saúde ou como paciente

4.2.2 Fluxo principal

1. O caso de uso inicia quando o usuário solicita a consulta do prontuário.
2. O sistema **aguarda a interação** do usuário para informar o CPF do paciente.
3. O usuário confirma o CPF do paciente.
4. O sistema exibe as informações pessoais do paciente.

5. O sistema **exibe o prontuário** do paciente.
6. O sistema **exibe histórico** de exames do paciente.
7. O sistema **exibe o cartão de vacinas** do paciente.
8. O caso de uso é encerrado.

4.2.3 Fluxo alternativo Editar prontuário

Precondições: No passo 7 do fluxo principal, o usuário solicita a edição das informações.

1. O usuário **modifica** as informações.
2. O usuário **insere** novas informações.
3. O usuário **confirma** os dados informados.
4. O sistema **salva** as informações.
5. O sistema **emite mensagem de sucesso** (MSG-01).
6. O fluxo **retorna** ao passo 4 do fluxo principal.

4.2.4 Fluxo alternativo CPF inválido

Precondições: No passo 3 do fluxo principal, o usuário solicita as informações do paciente.

1. O sistema **emite mensagem de erro** (MSG-02).
2. O fluxo **retorna** ao passo 8 do fluxo principal.

4.2.5 Mensagens

ID	Descrição
MSG-01	As informações do paciente <nome do paciente> foram alteradas com sucesso!
MSG-02	CPF inválido!

4.3 Caso de uso Gerar Relatório

4.3.1 Precondições

1. O usuário está **autenticado** como Administrador ou como profissional da saúde.

4.3.2 Fluxo principal

1. O caso de uso **inicia** quando o usuário solicita **geração de relatório**.
2. O sistema **aguarda** a interação do usuário para **inserir a Unidade de Atendimento**.
3. O usuário **confirma** a Unidade de Atendimento.
4. O sistema **exibe** informações conforme a Unidade de Atendimento escolhida.

5. O caso de uso é encerrado.

4.3.3 Fluxo alternativo Consultas realizadas

Precondições: No passo 3 do fluxo principal, o usuário solicita o relatório de consultas realizadas.

- | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema exibe as informações de consulta realizada. 2. O usuário faz download do relatório. 3. O sistema exporta relatório em formato para Excel. 4. O sistema emite mensagem de sucesso (MSG-01). 5. O fluxo retorna ao passo 3 do fluxo principal. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4.3.4 Fluxo alternativo Atendimentos realizados

Precondições: No passo 3 do fluxo principal, o usuário solicita o relatório de atendimentos realizados.

- | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema exibe as informações de consulta realizada. 2. O usuário faz download do relatório. 3. O sistema exporta relatório em formato para Excel. 4. O sistema emite mensagem de sucesso (MSG-01). 5. O fluxo retorna ao passo 3 do fluxo principal. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4.3.5 Fluxo alternativo Internações

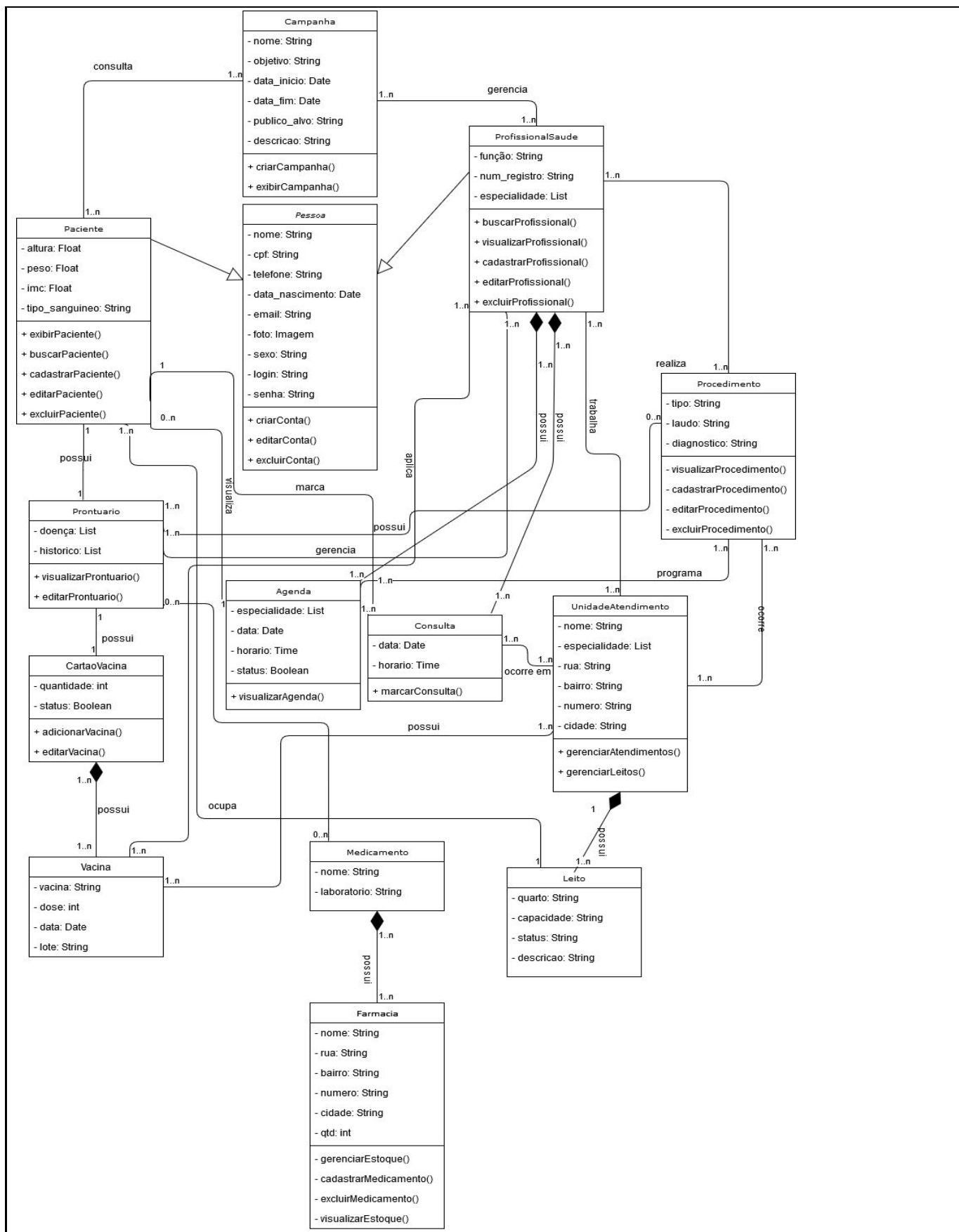
Precondições: No passo 3 do fluxo principal, o usuário solicita o relatório de internações.

- | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema exibe as informações de internação. 2. O usuário faz download do relatório. 3. O sistema exporta relatório em formato para Excel. 4. O sistema emite mensagem de sucesso (MSG-01). 5. O fluxo retorna ao passo 3 do fluxo principal. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4.3.6 Mensagens

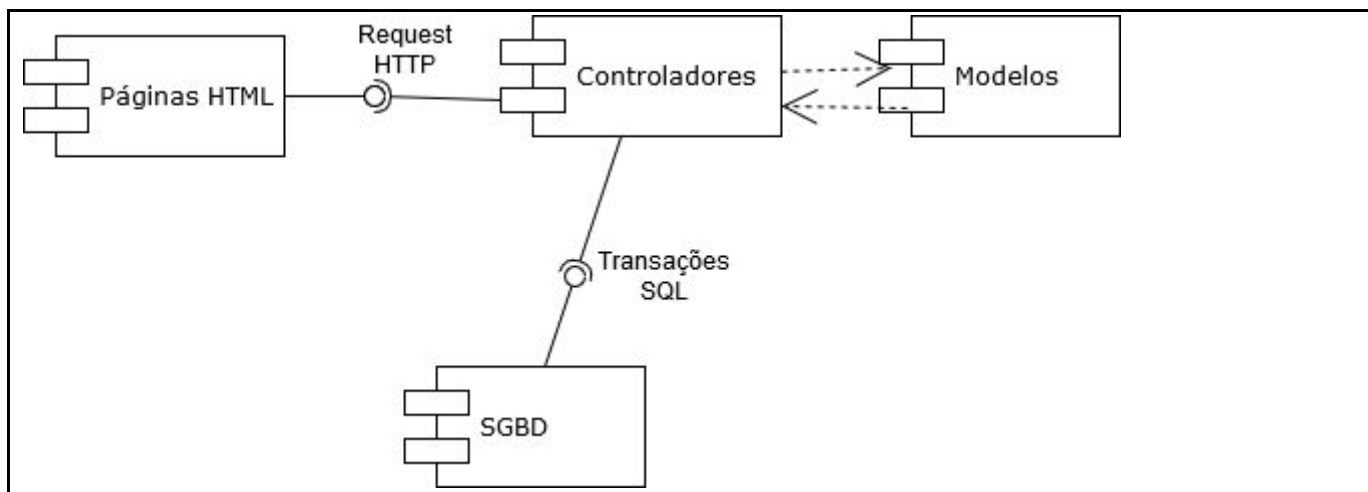
ID	Descrição
MSG-01	O relatório foi exportado com sucesso!

5 Diagrama de classes de domínio

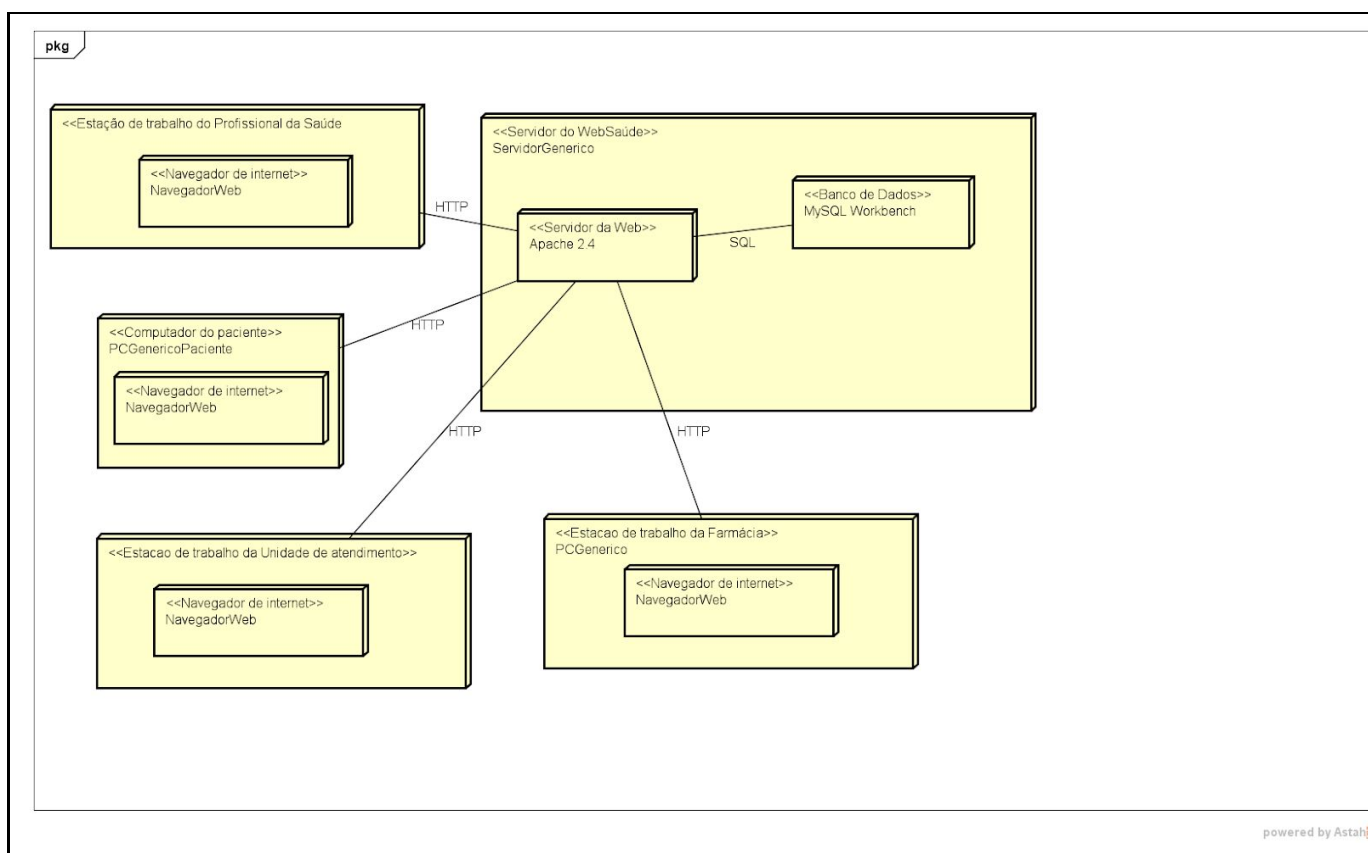




7 Diagrama de componentes



8 Diagrama de implantação





9 Plano de Testes

Número	Caso de uso	Objetivo do caso de teste	Entradas	Resultados esperados
1	Cadastro de profissionais	Validar o cadastro do profissional da saúde	Nome do Profissional: Médico Teste Função: Enfermeiro Foto: perfil.png CPF do profissional: 300.300.300-30 Telefone: (11) 9 99999 - 9999 Email:medico@email.com Número de Registro CR: CRM 12 586 Especialidades: Cardiologia Procedimentos: Consultas Unidade de atendimento: Hospital Municipal Dias de atendimento: Segunda - feira Horário: 06:30	Mensagem: “O profissional Médico Teste foi cadastrado com sucesso!”
2	Cadastro de profissionais	Validar o cadastro do profissional da saúde	Nome do Profissional: Médico Teste 2 Função: Médico Foto: perfil2.png CPF do profissional: 300.300.300.30 Telefone: (11) 9 9999 - 9999 Email:medico2@email.com Número de Registro CR: CRM 123456 Especialidades: Pediatria Procedimentos: Consultas Unidade de atendimento: Hospital Municipal Dias de atendimento: Terça- feira Horário: 12:30	Mensagem: “O CPF 300.300.300.30 já está cadastrado!”
3	Exibe prontuário	Validar a exibição e edição do prontuário	CPF: 300.300.300.30	O relatório é exibido corretamente conforme o CPF informado e o botão para edição é habilitado
4	Exibe prontuário	Validar a exibição e edição do prontuário	CPF: 300.300.300.30	Mensagem: “CPF inválido!”
5	Gerar relatório	Validar visualização e exportação dos dados para Excel	Unidade de atendimento: Hospital Municipal	O relatório é exibido corretamente conforme a unidade de atendimento selecionada e botão para download é habilitado

6	Gerar relatório	Validar visualização e exportação dos dados para Excel	Unidade de atendimento: null	Nenhuma informações é exibida e o botão para download permanece desabilitado
---	-----------------	--------------------------------------------------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

10 Estimativa de pontos de função



Identificação da Contagem

Empresa	Saúde Integrada	PF IFPUG	305,00
Aplicação	Saúde Integrada - Sistema de gestão da saúde pública	PF Local do EM	305,00
Tipo de Contagem	Projeto de Desenvolvimento	PF Local da FS	305,00
Nível de Detalhe	Detalhada (IFPUG)	Tecnologia	PHP
Projeto	Sistema de gestão de saúde pública em uma cidade inteligente	Versão do Guia	1.0
Responsável	Ezequiel França dos Santos	Criação	20/01/21
Revisor	Banca Examinadora de TCC da PUC Minas Virtual	Revisão	

Propósito da Contagem


Realizar contagem de pontos do projeto Saúde Integrada, considerando o desenvolvimento de um novo sistema.

Escopo da Contagem

Todas as especificações do software Saúde Integrada estão descritas na documentação do trabalho.

Documentação Utilizada na Análise

TCC_EzequielFranca_PUCMinas.docx

<div>  Planilha de contagem de ponto de função - Versão 2.4 </div>											
Aplicação : Saúde Integrada - Sistema de gestão da saúde pública				Projeto : Sistema de gestão de saúde pública em uma ci				PF IFPUG 305,00			
Responsável : Ezequiel França dos Santos				Revisor : Banca Examinadora de TCC da PUC Minas Virtual				PF Local do EM 305,00			
Empresa : Saúde Integrada				Tipo da Contagem : Projeto de Desenvolvimento				PF Local da FS 305,00			
Nome da Função	Tipo	Manutenção	TD	AR/TR	Complex.	PF IFPUG	PF Local do EM	PF Local da FS	Pacote	Referência	Observações
Entidade - Paciente	ALI	I	4	3	Baixa	7	7,00	7,00			AR/TR: Paciente, Pessoa, Endereço
Entidade - ProfissionalSaúde	ALI	I	3	7	Média	10	10,00	10,00			AR/TR: ProfissionalSaúde, Pessoa, Endereço, Procedimento, Especialidades, UnidadeAtendimento, Agenda
Entidade - Procedimento	ALI	I	3	2	Baixa	7	7,00	7,00			AR/TR: Procedimento, UnidadeAtendimento
Entidade - Prontuário	ALI	I	2	5	Baixa	7	7,00	7,00			AR/TR: Prontuário, Paciente, CartaoVacina, Doença, Medicamento
Entidade - Vacina	ALI	I	4	1	Baixa	7	7,00	7,00			
Entidade - UnidadeAtendimento	ALI	I	6	3	Baixa	7	7,00	7,00			AR/TR: UnidadeAtendimento, Especialidade, Leito
Entidade - Agenda	ALI	I	4	4	Baixa	7	7,00	7,00			AR/TR: Agenda, ProfissionalSaúde, UnidadeAtendimento, Procedimento
Entidade - Consulta	ALI	I	2	5	Baixa	7	7,00	7,00			AR/TR: Consulta, Paciente, ProfissionalSaúde, UnidadeAtendimento, Procedimento
Entidade - Medicamento	ALI	I	2	1	Baixa	7	7,00	7,00			
Entidade - Farmacia	ALI	I	6	2	Baixa	7	7,00	7,00			AR/TR: Medicamento, Farmacia
Entidade - Campanha	ALI	I	6	1	Baixa	7	7,00	7,00			
cadastrarPaciente	EE	I	6	3	Alta	6	6,00	6,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
editarPaciente	EE	I	6	3	Alta	6	6,00	6,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
excluirPaciente	EE	I	2	3	Média	4	4,00	4,00			TD: clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
exibirPaciente	CE	I	5	3	Baixa	3	3,00	3,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no menu Visualizar
buscarPaciente	CE	I	6	3	Média	4	4,00	4,00			TD: campo para buscar por nome ou CPF, clique no botão para ação desejada, todos os campos da entidade
cadastrarProfissionalSaude	EE	I	5	7	Alta	6	6,00	6,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
editarProfissionalSaude	EE	I	5	7	Alta	6	6,00	6,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
excluirProfissionalSaude	EE	I	2	7	Média	4	4,00	4,00			TD: clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
exibirProfissionalSaude	CE	I	9	7	Alta	6	6,00	6,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no menu Visualizar
buscarProfissionalSaude	CE	I	10	7	Alta	6	6,00	6,00			TD: campo para buscar por nome ou CPF, clique no botão para ação desejada, todos os campos da entidade
cadastrarProcedimento	EE	I	5	2	Média	4	4,00	4,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
alterarProcedimento	EE	I	5	2	Média	4	4,00	4,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
excluirProcedimento	EE	I	2	2	Baixa	3	3,00	3,00			TD: clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro

Saúde Integrada: Sistema de gerenciamento de saúde

cadastrarProntuario	EE	I	2	5	Média	4	4,00	4,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
alterarProntuario	EE	I	2	5	Média	4	4,00	4,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
excluirProntuario	EE	I	2	5	Média	4	4,00	4,00			TD: clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
recomendarTratamento	EE	I	5	5	Alta	6	6,00	6,00			
cadastrarVacina	EE	I	6	1	Baixa	3	3,00	3,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
alterarVacina	EE	I	6	1	Baixa	3	3,00	3,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
excluirVacina	EE	I	2	1	Baixa	3	3,00	3,00			TD: clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
exibirVacina	CE	I	5	1	Baixa	3	3,00	3,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no menu Visualizar
cadastrarUnidadeAtendimento	EE	I	8	3	Alta	6	6,00	6,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
editarUnidadeAtendimento	EE	I	8	3	Alta	6	6,00	6,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
excluirUnidadeAtendimento	EE	I	2	3	Média	4	4,00	4,00			TD: clique no botão para ação desejada, mensagem de sucesso ou erro
exibirUnidadeAtendimento	CE	I	7	3	Média	4	4,00	4,00			TD: Todos os campos da entidade, clique no menu Visualizar



Itens Não Mensuráveis

Contrato	Tipo de Manutenção na Função		Sigla	Contribuição em PF Local		PF IFPUG	PF Local FS
	Descrição	Origem		Percentual (%)	Fixa (PF)		
Adicionada	Inclusão		I	100,0%		305,00	305,00
Alterada	Alteração (sem conhecimento do Fator de Impacto)	SISP – 4.2 Projeto de Melhoria	A	50,0%		0,00	0,00
Excluída	Exclusão	SISP – 4.2 Projeto de Melhoria	E	40,0%		0,00	0,00
	Alteração (50%) de função desenvolvida ou já alterada pela empresa atuante	SISP – 4.2 Projeto de Melhoria	A50	50,0%		0,00	0,00
	Alteração (75%) de função não desenv. e ainda não alterada pela empresa	SISP – 4.2 Projeto de Melhoria	A75	75,0%		0,00	0,00
	Alteração (75%+15%): o mesmo acima + redocumentar a função	SISP – 4.2 Projeto de Melhoria	A90	90,0%		0,00	0,00
	Migração de Dados	SISP – 4.3 Projetos de Migração de Dados	PMD	100,0%		0,00	0,00
	Corretiva (sem conhecimento do Fator de Impacto)	SISP – 4.4 Manutenção Corretiva	COR	50,0%		0,00	0,00
	Corretiva (50%) - Fora da garantia (mesma empresa)	SISP – 4.4 Manutenção Corretiva	COR50	50,0%		0,00	0,00
	Corretiva (75%) - Fora da garantia (outra empresa)	SISP – 4.4 Manutenção Corretiva	COR75	75,0%		0,00	0,00
	Corretiva (75%+15%) - Fora da garantia (outra empresa) + Redocumentar	SISP – 4.4 Manutenção Corretiva	COR90	90,0%		0,00	0,00
	Corretiva em Garantia	SISP – 4.4 Manutenção Corretiva	GAR	0,0%		0,00	0,00
	Mudança de Plataforma - Linguagem de Programação	SISP – 4.5.1 Mudança de Plataforma – Linguagem de Programação	MLP	100,0%		0,00	0,00
	Mudança de Plataforma - Banco de Dados (outro paradigma)	SISP – 4.5.2 Mudança de Plataforma – Banco de Dados	MBO	100,0%		0,00	0,00
	Mudança de Plataforma - Banco de Dados (mesmo paradigma com alterações)	SISP – 4.5.2 Mudança de Plataforma – Banco de Dados	MBM	30,0%		0,00	0,00
	Atualização de Versão – Linguagem de Programação	SISP – 4.6.1 Atualização de Versão – Linguagem de Programação	ALP	30,0%		0,00	0,00
	Atualização de Versão – Browser	SISP – 4.6.2 Atualização de Versão – Browser	AVB	30,0%		0,00	0,00
	Atualização de Versão – Banco de Dados	SISP – 4.6.3 Atualização de Versão – Banco de Dados	ABD	30,0%		0,00	0,00
	Manutenção Cosmética	SISP – 4.7 Manutenção Cosmética	COS		0,60	0,00	0,00
	Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos Funcionais	SISP – 4.8 Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos Funcionais	ARN	50,0%		0,00	0,00
	Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos Funcionais (50%)	SISP – 4.8 Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos Funcionais	ARN50	50,0%		0,00	0,00
	Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos Funcionais (75%)	SISP – 4.8 Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos Funcionais	ARN75	75,0%		0,00	0,00
	Atualização de Dados sem Consulta Prévia	SISP – 4.9.1 Apuração Especial – Base de Dados	ADS	100,0%		0,00	0,00
	Consulta Prévia sem Atualização	SISP – 4.9.1 Apuração Especial – Base de Dados	CPA	100,0%		0,00	0,00
	Atualização de Dados com Consulta Prévia	SISP – 4.9.1 Apuração Especial – Base de Dados	ADC	60,0%		0,00	0,00
	Apuração Especial – Geração de Relatórios	SISP – 4.9.2 Apuração Especial – Geração de Relatórios	AGR	100,0%		0,00	0,00
	Apuração Especial – Reexecução	SISP – 4.9.3 Apuração Especial – Reexecução	AER	10,0%		0,00	0,00
	Atualização de Dados	SISP – 4.10 Atualização de Dados	ATD	10,0%		0,00	0,00
	Manutenção de Documentação de Sistemas Legados	SISP – 4.12 Manutenção de Documentação de Sistemas Legados	MSL	25,0%		0,00	0,00
	Verificação de Erros (Sem Documentação de Teste existente)	SISP – 4.13 Verificação de Erros	VES	20,0%		0,00	0,00
	Verificação de Erros (Com Documentação de Teste existente)	SISP – 4.13 Verificação de Erros	VEC	15,0%		0,00	0,00
	Pontos de Função de Teste	SISP – 4.14 Pontos de Função de Teste	PFT	15,0%		0,00	0,00
	Componente Interno Reusável	SISP – 4.15 Componente Interno Reusável	CIR	100,0%		0,00	0,00
			-			0,00	0,00
			-			0,00	0,00

Itens Não Mensuráveis			Sigla	Contribuição em PF Local	Quantidade	PF Local FS
Contrato	Descrição	Origem				
	Páginas Estáticas	SISP – 4.11 Desenvolvimento, Manutenção e Publicação de Páginas	PAG	0,60	0	0,00
	Manutenção Cosmética (atrelada a algo não funcional)	SISP – 4.7 Manutenção Cosmética	COSNF	0,60	0	0,00
	Dados de Código		DC	0,00	0	0,00
			-		0	0,00
			-		0	0,00
			-		0	0,00
			-		0	0,00
			-		0	0,00
			-		0	0,00
			-		0	0,00
			-		0	0,00
			-		0	0,00
			-		0	0,00
			-		0	0,00
			-		0	0,00

Aplicação : Saúde Integrada - Sistema de gestão da saúde pública	Projeto : Sistema de gestão de saúde pública em uma cidade inteligente
Responsável : Ezequiel França dos Santos	Revisor : Banca Examinadora de TCC da PUC Minas Virtual
Empresa : Saúde Integrada	Tipo de Contagem : Projeto de Desenvolvimento

PF Local da FS	305,00
Total IFPUG	305,00

26

11 Informações da implementação

<https://github.com/ezefranca/tcc-puc-minas-ezequiel>



The login screen features the SAÚDE INTEGRADA logo at the top. Below it, the title 'Acesso ao sistema de saúde integrada.' is displayed. The 'Acesso' section includes a prompt to fill in details for login, followed by input fields for 'Usuário' and 'Senha'. A blue 'Login' button is positioned below the fields. At the bottom, a link for users without an account is provided.

SAÚDE INTEGRADA

Acesso ao sistema de saúde integrada.

Acesso

Preencha com seus dados para efetuar login.

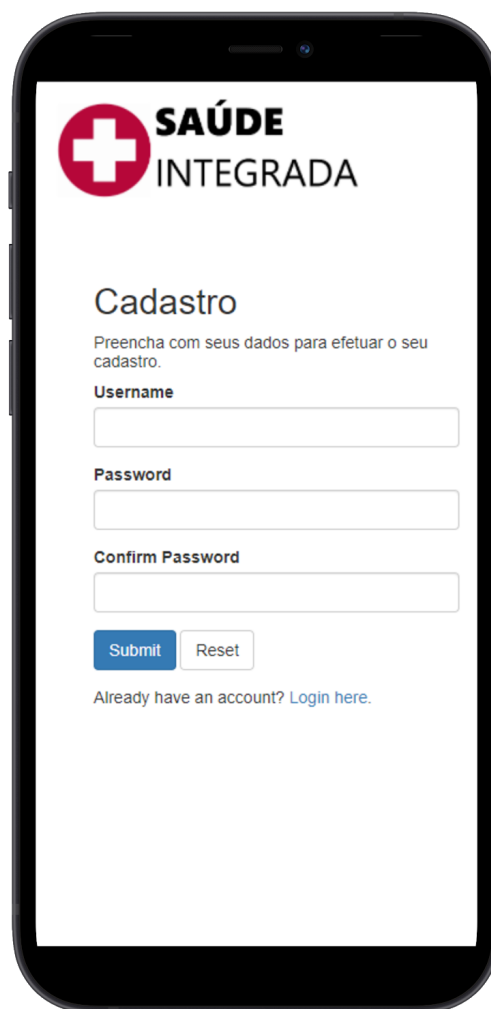
Usuário

Senha

Login

Não possui conta? [Cadastro.](#)

Tela de Login - Mobile



The registration screen features the SAÚDE INTEGRADA logo at the top. Below it, the title 'Cadastro' is displayed, followed by a prompt to fill in details for registration. The form includes input fields for 'Username', 'Password', and 'Confirm Password'. Below these fields are 'Submit' and 'Reset' buttons. At the bottom, a link for existing users is provided.

SAÚDE INTEGRADA

Cadastro

Preencha com seus dados para efetuar o seu cadastro.

Username

Password

Confirm Password

Submit **Reset**

Already have an account? [Login here.](#)

Tela de Cadastro Mobile

Saúde Integrada: Sistema de gerenciamento de saúde



Login

localhost/dashboard/tcc/saude/login.php

Atualizar

 **SAÚDE**
INTEGRADA

Acesso ao sistema de saúde integrada.

Acesso

Preencha com seus dados para efetuar login.

Usuário

Senha

Login

Não possui conta? [Cadastro.](#)



Sistema de gestão de saúde inte...

localhost/dashboard/tcc/saude/index.php

Atualizar

 **SAÚDE**
INTEGRADA

Menu de Navegação

- Profissionais da Saúde
- Visualizar
- Cadastrar
- Prontuário
- Medicamentos
- Procedimentos
- Campanhas de Vacinação
- Relatórios

Olá, ezequiel. seja bem vido ao sistema integrado de saúde.

Resetar minha senha Logout

SAÚDE INTEGRADA

Menu de Navegação

- Profissionais da Saúde
 - Visualizar
 - Cadastrar
- Prontuário
- Medicamentos
- Procedimentos
- Campanhas de Vacinação
- Relatórios

Profissionais da Saúde

Nome	CPF	Função	Telefone	Email	Número de Registro	Procedimento	Especialidades	Ações
Ezequiel França	30030030030	Psicólogo(a)	11999999999	ezequiel.fsp@gmail.com	4552332423	Consulta		Editar Excluir
João Medina	30030030030	Médico(a)	11999999999	joao@medico.com.br	114523	Consulta		Editar Excluir
Maria do Carmo	30030030030	Enfermeiro(a)	11 99999999999	ezequiel.fsp@gmail.com	123456	Consulta		Editar Excluir

Unidade de Atendimento: Hospital Municipal
 Especialidade: Cardiologia
 Profissional: Jose da Silva
 Data: 2020-01-08
 Leito/Sala: 124C

Unidade de Atendimento: Hospital Municipal
 Especialidade: Cardiologia
 Profissional: Jose da Silva
 Data: 0000-00-00
 Leito/Sala: 124C