

Clínica Médica

Modelagem do Sistema

Trabalho de Engenharia de Software III
Integrantes:

Airton da Rocha Bernardoni
Gabriel Minatto
Cássio Antoniazzi
João Sombrio

Índice

1. INTRODUÇÃO.....	5
1.1. PROPÓSITO.....	5
1.2. PÚBLICO ALVO	5
1.3. VISÃO GERAL DO DOCUMENTO	5
2. VISÃO GERAL DO PRODUTO.....	6
2.1. OBJETIVOS DO SISTEMA.....	6
2.2. STAKEHOLDERS	6
3. REQUISITOS FUNCIONAIS	7
3.1. <RF001><LISTAR USUÁRIOS: SECRETÁRIO>	7
3.2. <RF002><EXCLUIR USUÁRIO: SECRETÁRIO>	7
3.3. <RF003><ALTERAR CADASTRO: SECRETÁRIO>	7
3.4. <RF004><CADASTRAR USUÁRIO: SECRETÁRIO>	7
3.5. <RF005><EMITIR RELATÓRIO DE USUÁRIOS: SECRETÁRIO>	7
3.6. <RF006><LISTAR CONSULTAS: SECRETÁRIO>	7
3.7. <RF007><MARCAR CONSULTAS: SECRETÁRIO>	8
3.8. <RF008><CANCELAR CONSULTAS: SECRETÁRIO>	8
3.9. <RF009><EMITIR RELATÓRIO DE CONSULTAS: SECRETÁRIO>	8
3.10. <RF010><EFETUAR COBRANÇA: SECRETÁRIO>	8
3.11. <RF011><LISTAR CONSULTAS: MÉDICO>	8
3.12. <RF012><EMITIR ATESTADO: MÉDICO>	8
3.13. <RF013><FORMALIZAR CONSULTA: MÉDICO>	8
3.14. <RF014><EMITIR RELATÓRIO: MÉDICO>	9
3.15. <RF015><LISTAR CONSULTAS: PACIENTE>	9
3.16. <RF016><REALIZAR PRÉ-CADASTRO: PACIENTE>	9
3.17. <RF017><CANCELAR CONSULTA: PACIENTE>	9
3.18. <RF018><MARCAR CONSULTA: PACIENTE>	9
3.19. <RF019><EMITIR RELATÓRIO: PACIENTE>	9
4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	10
4.1. <RNF001><IMPLEMENTAÇÃO>	10
4.2. <RNF002><INTEROPERABILIDADE>	10
4.3. <RNF003><ENTREGA>	10
4.4. <RNF004><FACILIDADE DE USO>	10
4.5. <RNF005><LEGAIS>	10
4.6. <RNF006><ÉTICOS>	10
5. DIAGRAMA DE CASOS DE USO	11
6. DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO	13
6.1. <RF001><LISTAR USUÁRIOS: SECRETÁRIO>	13
6.2. <RF002><EXCLUIR USUÁRIO: SECRETÁRIO>	13
6.3. <RF003><ALTERAR CADASTRO: SECRETÁRIO>	15
6.4. <RF004><CADASTRAR USUÁRIO: SECRETÁRIO>	17
6.5. <RF005><EMITIR RELATÓRIO DE USUÁRIOS: SECRETÁRIO>	19
6.6. <RF006><LISTAR CONSULTAS: SECRETÁRIO>	21
6.7. <RF007><MARCAR CONSULTAS: SECRETÁRIO>	22
6.8. <RF008><CANCELAR CONSULTAS: SECRETÁRIO>	23
6.9. <RF009><EMITIR RELATÓRIO DE CONSULTAS: SECRETÁRIO>	24
6.10. <RF010><EFETUAR COBRANÇA: SECRETÁRIO>	25
6.11. <RF011><LISTAR CONSULTAS: MÉDICO>	26

6.12.	<RF012><EMITIR ATESTADO: MÉDICO>	27
6.13.	<RF013><FORMALIZAR CONSULTA: MÉDICO>	28
6.14.	<RF014><EMITIR RELATÓRIO: MÉDICO>	29
6.15.	<RF015><LISTAR CONSULTAS: PACIENTE>	29
6.16.	<RF016><REALIZAR PRÉ-CADASTRO: PACIENTE>	30
6.17.	<RF017><CANCELAR CONSULTA: PACIENTE>	31
6.18.	<RF018><MARCAR CONSULTA: PACIENTE>	32
6.19.	<RF019><EMITIR RELATÓRIO: PACIENTE>	33
...	33
7.	DIAGRAMA DE ATIVIDADES	34
7.1.	<RF004><CADASTRAR USUÁRIO SECRETÁRIO: SECRETÁRIO>	34
7.2.	<RF007><MARCAR CONSULTAS: SECRETÁRIO>	35
8.	DIAGRAMA DE CLASSES	36
9.	DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA	37
9.1.	<RF004><CADASTRAR USUÁRIO SECRETÁRIO: SECRETÁRIO>	37
9.2.	<RF007><MARCAR CONSULTAS: SECRETÁRIO>	37
10.	DIAGRAMA DE COMUNICAÇÃO	38
10.1.	<RF004><CADASTRAR USUÁRIO SECRETÁRIO: SECRETÁRIO>	38
10.2.	<RF007><MARCAR CONSULTAS: SECRETÁRIO>	38
11.	DIAGRAMA DE OBJETOS	39
11.1.	<RF007><MARCAR CONSULTAS: SECRETÁRIO>	39
12.	DIAGRAMA DE COMPONENTES	40
13.	DIAGRAMA DE PACOTES	41
14.	ANEXO 1 – BOLETIM SEMANAL	42
14.1.	REUNIÃO 09/08/2010 - APRESENTAÇÃO	42
14.2.	REUNIÃO 16/08/2016 - INTERNA	42
14.3.	REUNIÃO 23/08/2016 - INTERNA	42
14.4.	REUNIÃO 30/08/2016 - SPRINT 1	42
14.5.	REUNIÃO 06/09/2016 - INTERNA	42
14.6.	REUNIÃO 13/09/2016 - SPRINT 2	42
14.7.	REUNIÃO 20/09/2016 - INTERNA	42
14.8.	REUNIÃO 27/09/2016 - SPRINT 3	43
14.9.	REUNIÃO 04/10/2016 - INTERNA	43
14.10.	REUNIÃO 11/10/2016 - SPRINT 4	43
14.11.	REUNIÃO 18/10/2016 - INTERNA	43
14.12.	REUNIÃO 25/10/2016 - SPRINT 5	43
14.13.	REUNIÃO 01/11/2016 - INTERNA	43
14.14.	REUNIÃO 08/11/2016 - INTERNA	43
14.15.	REUNIÃO 15/11/2016 - INTERNA	43
14.16.	REUNIÃO 22/11/2016 - SPRINT EXTRAORDINÁRIA	43
14.17.	REUNIÃO 28/11/2016 - SPRINT EXTRAORDINÁRIA	44

Índice de Figuras

Figura 1 - Diagrama de Caso de Uso - Usuário Secretário.....	11
Figura 2 - Diagrama de Caso de Uso – Usuário Médico.....	11
Figura 3 - Diagrama de Caso de Uso – Usuário Paciente.....	12
Figura 4 - Diagrama de Atividades – Cadastrar Usuário Secretário.....	34
Figura 5 - Diagrama de Atividades – Marcar Consulta	35
Figura 6 - Diagrama de Classes.....	36
Figura 7 - Diagrama de Sequência – Cadastrar Usuário Secretário.....	37
Figura 8 - Diagrama de Sequência – Marcar Consultas.....	37
Figura 9 - Diagrama de Comunicação – Cadastrar Secretário	38
Figura 10 - Diagrama de Comunicação – Marcar Consultas	38
Figura 11 - Diagrama de Objetos – Marcar Consultas.....	39
Figura 12 - Diagrama de Componentes – Cadastrar Secretário.....	40
Figura 13 - Diagrama de Pacotes – Marcar Consulta	41

1. Introdução

1.1. Propósito

Este documento especifica a modelagem do sistema Clínica Médica desenvolvido pela empresa XtraCore, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

1.2. Público Alvo

Este documento se destina aos arquitetos de software, engenheiros de software e testadores.

1.3. Visão geral do documento

- **Na seção 2** apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Na seção 3** são enumerados todos os requisitos funcionais.
- **Na seção 4** são apresentados os requisitos não-funcionais do sistema.
- **Na seção 5** são apresentados o diagrama de casos de uso e as descrições dos casos de uso.
- **Na seção 6** são apresentados os diagramas de atividades.
- **Na seção 7** é apresentado o diagrama de classes.
- **Na seção 8** são apresentados os diagramas de sequência.
- **Na seção 9** é apresentado o diagrama de pacotes.
- **Na seção 10** são apresentados os diagramas de comunicação.
- **Na seção 11** são apresentados os diagramas de máquina de estados.

Na seção 12 é apresentado o diagrama de objetos.

2. Visão Geral do Produto

2.1. Objetivos do Sistema

O presente sistema tem como objetivo a marcação de consultas por clientes de forma digital, online e rápida, além de reter um arquivo digital de consultas, históricos e fichas de pacientes, a fim de utilizar tais dados para geração de relatórios.

Outro objetivo desta ferramenta é o cadastro e edição de seus pacientes e médicos, a fim de obter sempre uma base atualizada e em plena funcionalidade de seus funcionários e clientes da clínica.

2.2. Stakeholders

Na engenharia de requisitos, os stakeholders são definidos como pessoas ou organizações que serão afetadas pelo sistema e que direta ou indiretamente tem influência sobre os requisitos.

Basicamente, os stakeholders do projeto podem ser divididos em dois grupos: os desenvolvedores, responsáveis pelo projeto e desenvolvimento de artefatos do sistema e os usuários finais, que utilizarão o sistema já desenvolvido.

❖ Desenvolvedores: Gerentes do Projeto, SQA's, Analistas de Sistemas, Engenheiros de Software, Administradores do Banco de Dados, Arquitetos de Software e Engenheiros de Teste.

❖ Usuários Finais: Médicos, secretários e pacientes;

3. Requisitos Funcionais

3.1. <RF001> <Listar Usuários: Secretário>

O sistema deverá permitir a listagem direta de usuários.

O acesso se dará por opção clara (botão) no ambiente de trabalho do usuário dentro do sistema.

3.2. <RF002> <Excluir Usuário: Secretário>

O sistema deverá permitir a exclusão de usuários.

A exclusão se dará pela escolha da opção Excluir presente na linha destaque do cadastro do usuário presente na listagem de usuários.

3.3. <RF003> <Alterar Cadastro: Secretário>

O sistema deverá permitir a alteração do cadastro de usuários.

A alteração se dará pela escolha da opção Alterar presente na linha destaque do cadastro do usuário presente na listagem de usuários.

Será apresentado ao usuário um formulário com o cadastro que deseja alterar assim como seus campos previamente preenchidos.

3.4. <RF004> <Cadastrar Usuário: Secretário>

O sistema deverá permitir o cadastro de usuários.

O cadastro se dará pela escolha da opção Cadastrar na parte superior da listagem de usuários e o posterior preenchimento de um formulário com os seguintes campos: Tipo de Usuário, Nome, Data, CPF, E-mail, Telefone, Endereço (Logradouro, Cidade, CEP, UF), Nome de Login, Senha. Para o caso de cadastro de Médico, serão apresentados também os campos Especialização, Disponibilidade e CRM. Para o caso de cadastro de Secretário, serão apresentados também os campos de Salário e de Função.

3.5. <RF005> <Emitir Relatório de Usuários: Secretário>

O sistema deverá permitir a emissão do relatório de usuários.

A emissão se dará pela escolha da opção Relatório na parte superior da listagem de usuários.

3.6. <RF006> <Listar Consultas: Secretário>

O sistema deverá permitir a listagem direta de consultas.

O acesso se dará por opção clara (botão) no ambiente de trabalho do usuário dentro do sistema.

3.7. <RF007> <Marcar Consultas: Secretário>

O sistema deverá permitir a marcação de consultas.

A marcação se dará pela escolha da opção marcar na parte superior da listagem de consultas e o posterior preenchimento de um formulário com os seguintes campos: Paciente, Especialidade, Médico, Data, Horário.

3.8. <RF008> <Cancelar Consultas: Secretário>

O sistema deverá permitir o cancelamento de consultas.

O cancelamento se dará pela escolha da opção Cancelar presente na linha destaque da consulta presente na listagem de consultas.

3.9. <RF009> <Emitir Relatório de Consultas: Secretário>

O sistema deverá permitir a emissão do relatório de consultas.

A emissão se dará pela escolha da opção Relatório na parte superior da listagem de consultas.

3.10. <RF010> <Efetuar Cobrança: Secretário>

O sistema deverá permitir a efetivação da cobrança de consultas.

A efetivação se dará pela escolha da opção Cobrança presente na linha destaque da consulta presente na listagem de consultas.

3.11. <RF011> <Listar Consultas: Médico>

O sistema deverá permitir a listagem direta de consultas.

O acesso se dará por opção clara (botão) no ambiente de trabalho do usuário dentro do sistema.

3.12. <RF012> <Emitir Atestado: Médico>

O sistema deverá permitir a emissão de atestados médicos.

A emissão se dará através da tela de formalização da consulta.

3.13. <RF013> <Formalizar Consulta: Médico>

O sistema deverá permitir a formalização de Consultas.

A formalização se dará através da opção formalizar ao lado do registro da consulta na listagem de consultas.

3.14. <RF014><Emitir Relatório: Médico>

O sistema deverá permitir a emissão do relatório de consultas.

A emissão se dará pela escolha da opção Relatório na parte superior da listagem de consultas.

3.15. <RF015><Listar Consultas: Paciente>

O sistema deverá permitir a listagem direta de consultas.

O acesso se dará por opção clara (botão) no ambiente de trabalho do usuário dentro do sistema.

3.16. <RF016><Realizar Pré-Cadastro: Paciente>

O sistema deverá permitir o cadastro de usuários.

O cadastro se dará por botão na tela do paciente e o posterior preenchimento de um formulário com os seguintes campos: Nome, Data, CPF, E-mail, Telefone, Endereço (Logradouro, Cidade, CEP, UF), Nome de Login, Senha.

3.17. <RF017><Cancelar Consulta: Paciente>

O sistema deverá permitir o cancelamento de consultas.

O cancelamento se dará pela escolha da opção Cancelar presente na linha destaque da consulta presente na listagem de consultas.

3.18. <RF018><Marcar Consulta: Paciente>

O sistema deverá permitir a marcação de consultas.

A marcação se dará pela escolha da opção marcar na parte superior da listagem de consultas e o posterior preenchimento de um formulário com os seguintes campos: Especialidade, Médico, Data, Horário.

3.19. <RF019><Emitir Relatório: Paciente>

O sistema deverá permitir a emissão do relatório de consultas.

A emissão se dará pela escolha da opção Relatório na parte superior da listagem de consultas.

4. Requisitos Não Funcionais

4.1. <RNF001> <Implementação>

O sistema será desenvolvido em linguagem PHP e JavaScript, em banco dependente de plataforma atualizável (atualmente MySQL) e de configuração específica da mesma.

4.2. <RNF002> <Interoperabilidade>

O sistema se comunicará com banco de dados MySQL.

4.3. <RNF003> <Entrega>

Será fornecido um relatório de acompanhamento a cada quinze dias sempre na terça-feira, apresentando o desenvolvimento e casuais mudanças aprovadas no projeto. Um boletim semanal de acompanhamento será atualizado e publicado na seção Anexo 1 desta documentação.

4.4. <RNF004> <Facilidade de Uso>

Será necessário um tempo pré-estimado de treinamento para os usuários antes que os mesmos estejam capacitados a operar o sistema.

4.5. <RNF005> <Legais>

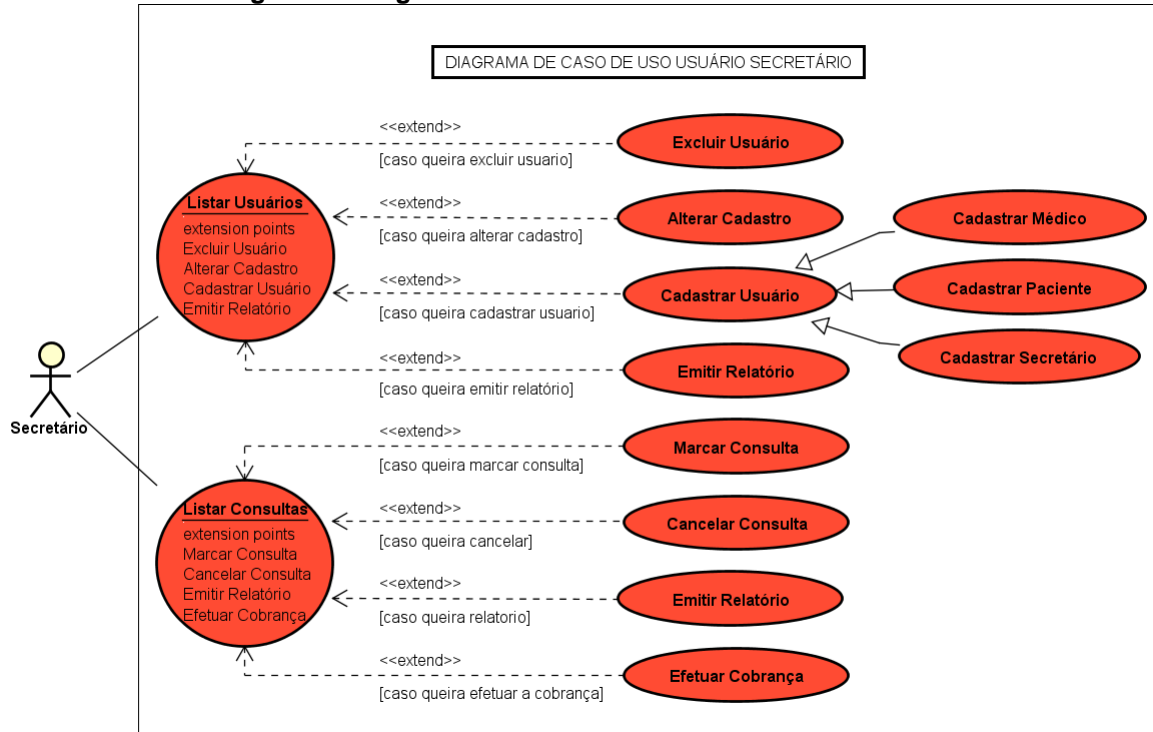
O sistema atenderá às normas legais, tais como padrões de apresentação de relatórios para IRRF e emissão de atestados médicos.

4.6. <RNF006> <Éticos>

O sistema não apresentará aos usuários não habilitados, dados privados de outros usuários ou da empresa.

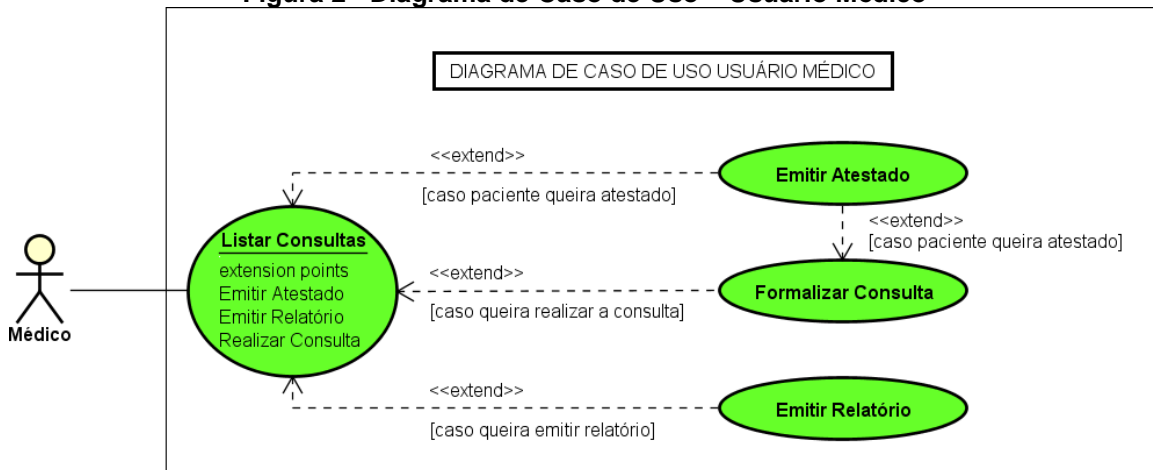
5. Diagrama de Casos de Uso

Figura 1 - Diagrama de Caso de Uso - Usuário Secretário



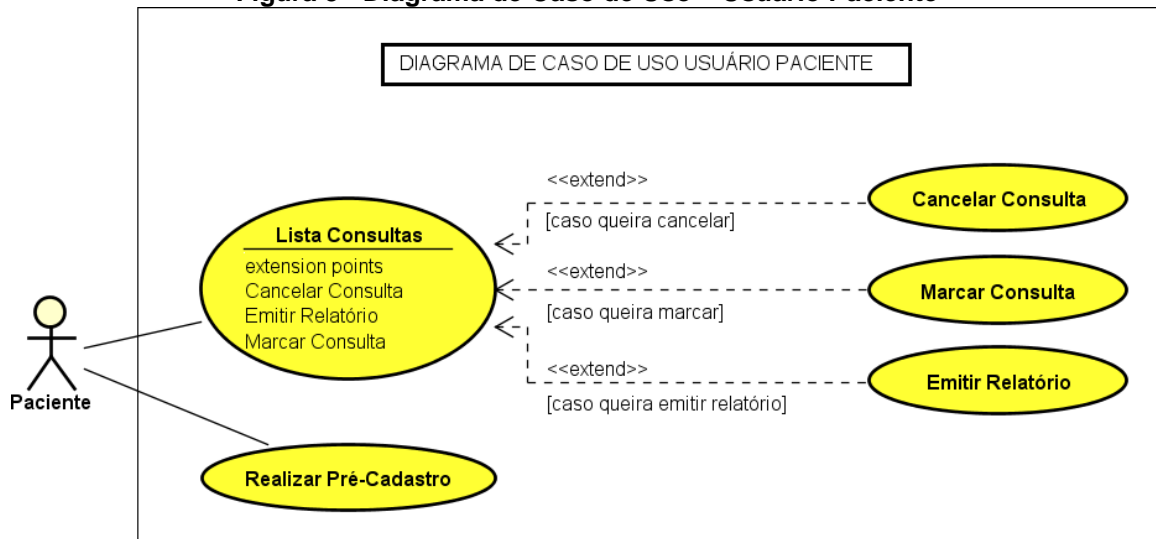
Fonte: os autores (2016)

Figura 2 - Diagrama de Caso de Uso – Usuário Médico



Fonte: os autores (2016)

Figura 3 - Diagrama de Caso de Uso – Usuário Paciente



Fonte: os autores (2016)

6. Descrição/Especificação dos Casos de Uso

6.1. <RF001> <Listar Usuários: Secretário>

Nome do Caso de Uso	Listar Usuários
Descrição	Descreve os passos necessários para acessar a opção usuários no sistema.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Usuários" na tela	
	2. Apresenta uma lista com os usuários já cadastrados com as seguintes opções em cada linha:
	2.1 - Botão Alterar
	2.2 - Botão Excluir
	3. Apresenta, abaixo da lista, as seguintes opções:
	3.1 - Botão Novo Usuário
	2.2 - Botão Emitir Relatório
Fluxo de Exceção I - Sem usuários cadastrados	
	1. Exibe apenas os botões Novo Usuário e Emitir Relatório.
Ponto de Extensão	
PE1. Excluir Usuário	
PE2. Alterar Cadastro	
PE3. Cadastrar Usuário	
PE4. Emitir Relatório	

6.2. <RF002> <Excluir Usuário: Secretário>

Nome do Caso de Uso	Excluir Cadastro
Descrição	Descreve os passos necessários para excluir o cadastro de um usuário no sistema.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Usuários" na tela	
	2. Apresenta uma lista com os usuários já cadastrados.
3. Seleciona o botão "Excluir" na linha do usuário a ser excluído.	
	4. Exibe mensagem de alerta avisando que a operação não pode ser desfeita e que o usuário deve confirmar se realmente deseja excluir.
5. Confirma a exclusão.	

	6. Remove o registro do usuário do banco de dados.
	7. Formaliza o Cadastro no Banco de Dados e atualiza a lista apresentada.
Fluxo de Exceção I - Lista extensa	
1. Acessa a opção "Usuários" na tela	
	2. Apresenta uma lista com os usuários já cadastrados.
3. Digita o nome do usuário a ser alterado.	
	4. Executa um filtro na lista com base no nome informado.
5. Executa os passos do nível 3 em diante do fluxo principal	

6.3. <RF003> <Alterar Cadastro: Secretário>

Nome do Caso de Uso	Alterar Cadastro
Descrição	Descreve os passos necessários para alterar o cadastro de um usuário no sistema.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Usuários" na tela	
	2. Apresenta uma lista com os usuários já cadastrados.
3. Seleciona o botão "Alterar" na linha do usuário a ser alterado.	
	4. Apresenta um formulário com campos já preenchidos do cadastro do usuário.
	4.1 - Tipo de Usuário
	4.4.- Nome
	4.3 - Data
	4.4 - CPF
	4.5 - E-mail
	4.6 - Telefone
	4.7 - Endereço
	4.7.1 - Logradouro
	4.7.4.- Cidade
	4.7.3 - CEP
	4.7.4 - UF
	4.8 - Nome de login
	4.9 - Senha
	4.10 - Campos Específicos à seleção de Tipo de Usuário (Sub Operações)
5. Preenche corretamente os campos a alterar e salva.	
	6. Valida os dados
	7. Formaliza o Cadastro no Banco de Dados e atualiza a lista apresentada.
Fluxo de Exceção I - Lista extensa	
1. Acessa a opção "Usuários" na tela	
	2. Apresenta uma lista com os usuários já cadastrados.
3. Digita o nome do usuário a ser alterado.	
	4. Executa um filtro na lista com base no nome informado.
5. Executa os passos do nível 3 em diante do fluxo principal	
Fluxo de Exceção II - Pré-Cadastro	
1. Acessa a opção "Usuários" na tela	
	2. Apresenta uma lista com os usuários já

	cadastrados.
3. Selecciona o botão "Alterar" na linha do usuário a ser alterado.	
	4. Apresenta um formulário com campos já preenchidos do cadastro do usuário (conforme fluxo principal nível 4).
5. Executa os passos do nível 5 em diante do fluxo principal	

6.4. <RF004> <Cadastrar Usuário: Secretário>

Nome do Caso de Uso	Cadastrar Usuário
Descrição	Descreve os passos necessários para cadastrar um usuário no sistema.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Usuários" na tela	
	2. Apresenta uma lista com os usuários já cadastrados.
1. Acessa botão "Novo Usuário"	
	4. Apresenta um formulário com campos para cadastro.
	4.1 - Tipo de Usuário
	4.4.- Nome
	4.3 - Data
	4.4 - CPF
	4.5 - E-mail
	4.6 - Telefone
	4.7 - Endereço
	4.7.1 - Logradouro
	4.7.4.- Cidade
	4.7.3 - CEP
	4.7.4 - UF
	4.8 - Nome de Login
	4.9 - Senha
	4.10 - Campos Específicos à seleção de Tipo de Usuário (Sub Operações)
5. Preenche corretamente os campos apresentados e salva.	
	6. Valida os dados
	7. Formaliza o Cadastro no Banco de Dados e atualiza a lista apresentada.
Fluxo de Exceção I - Dados Inválidos	
	1. Exibe mensagem informando quais campos não foram validados.

Nome do Caso de Uso	Cadastrar Médico
Descrição	Descreve os passos necessários para cadastrar um usuário Médico no sistema.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
	1. Na área específica do usuário no cadastro, informa os seguintes campos:
	1.1 - Especialização
	1.2 - Disponibilidade

	1.3 - CRM
2. Informa corretamente os dados e prossegue com o processo no fluxo principal do Caso de Uso Cadastrar Usuário.	

Nome do Caso de Uso	Cadastrar Secretário
Descrição	Descreve os passos necessários para cadastrar um usuário Secretário no sistema.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
	1. Na área específica do usuário no cadastro, informa os seguintes campos:
	1.1 - Salário
	1.2 - Função
2. Informa corretamente os dados e prossegue com o processo no fluxo principal do Caso de Uso Cadastrar Usuário.	

Nome do Caso de Uso	Cadastrar Paciente
Descrição	Descreve os passos necessários para cadastrar um usuário Paciente no sistema.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
	1. Na área específica do usuário no cadastro, informa os seguintes campos:
	1.1 - Planos de saúde
2. Informa corretamente os dados e prossegue com o processo no fluxo principal do Caso de Uso Cadastrar Usuário.	

6.5. <RF005> <Emitir Relatório de Usuários: Secretário>

Nome do Caso de Uso	Emitir Relatório
Descrição	Descreve os passos necessários para emitir um relatório de usuários no sistema.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Usuários" na tela	
	2. Apresenta uma lista com os usuários já cadastrados.
3. Seleciona o botão "Emitir Relatório" no lado inferior da tela.	
	4. Apresenta a lista dos usuários cadastrados.
5. Seleciona os usuários com barra de espaço ou no botão "Selecionar Todos"	
	6. Gera um relatório em xls com todos os dados dos usuários selecionados salvo login e senha. Os campos específicos ficarão em branco nos registros de usuários que não pertencerem à categoria em questão.
	7. Apresenta tela para seleção do destino onde o relatório será salvo.
8. Informa o destino onde o relatório será salvo.	
	9. Informa que o arquivo foi salvo com sucesso.
Fluxo de Exceção I - Lista extensa	
1. Acessa a opção "Usuários" na tela	
	2. Apresenta uma lista com os usuários já cadastrados.
3. Seleciona o botão "Emitir Relatório" no lado inferior da tela.	
	4. Apresenta a lista dos usuários cadastrados.
5. Seleciona o botão "Filtrar" no lado inferior da tela.	
	6. Apresenta tela com campos para filtro do relatório.
	6.1 - Tipo de Usuário
	6.3 - Data
	6.4 - UF
	6.5 - Cidade
7. Preenche os campos que deseja e confirma	
	8. Exibe nova lista baseada no filtro.

5. Executa os passos do nível 5 em diante do fluxo principal	
---	--

6.6. <RF006> <Listar Consultas: Secretário>

Nome do Caso de Uso	Listar Consultas
Descrição	Descreve os passos necessários para acessar a opção consultas no sistema.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Consultas" na tela	
	2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas com as seguintes opções em cada linha:
	2.1 - Botão Cobrança
	2.2 - Botão Cancelar
	3. Apresenta, abaixo da lista, as seguintes opções:
	3.1 - Botão Marcar Consulta
	2.2 - Botão Emitir Relatório
Fluxo de Exceção I - Sem consultas marcadas	
	1. Exibe apenas os botões Marcar Consulta e Emitir Relatório.
Ponto de Extensão	
PE1. Marcar Consulta	
PE2. Cancelar Consulta	
PE3. Emitir Relatório	
PE4. Efetuar Cobrança	

6.7. <RF007> <Marcar Consultas: Secretário>

Nome do Caso de Uso	Marcar Consulta
Descrição	Descreve os passos necessários para marcar uma consulta no sistema.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Consultas" na tela	
	2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas.
3. Seleciona o botão "Marcar".	
	4. Apresenta um formulário os seguintes campos.
	4.1 - Paciente
	4.2 - Especialidade
	4.3 - Médico
	4.4 - Data (apenas o disponível)
	4.5 - Horário (apenas o disponível)
5. Preenche corretamente os campos apresentados e salva.	
	6. Valida os dados
	7. Registra a consulta no banco de dados para futuras operações.
Fluxo de Exceção I - Dados Inválidos	
	1. Exibe mensagem informando quais campos não foram validados.

6.8. <RF008> <Cancelar Consultas: Secretário>

Nome do Caso de Uso	Cancelar Consulta
Descrição	Descreve os passos necessários para cancelar uma consulta no sistema.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Consultas" na tela	
	2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas.
3. Seleciona o botão "Cancelar" na linha da consulta a ser cancelada.	
	6. Cancela a consulta e libera o horário para nova marcação.
	7. Formaliza o registro no Banco de Dados e atualiza a lista apresentada.
Fluxo de Exceção I - Lista extensa	
1. Acessa a opção "Consultas" na tela	
	2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas.
3. Digita a data da consulta a cancelar.	
	4. Executa um filtro na lista com base na data informada.
5. Executa os passos do nível 3 em diante do fluxo principal	

6.9. <RF009> <Emitir Relatório de Consultas: Secretário>

Nome do Caso de Uso	Emitir Relatório
Descrição	Descreve os passos necessários para emitir um relatório de consultas no sistema.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Consultas" na tela	
	2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas.
3. Seleciona o botão "Emitir Relatório" no lado inferior da tela.	
	4. Apresenta a lista das consultas marcadas/realizadas.
5. Seleciona as consultas com barra de espaço ou no botão "Selecionar Todos"	
	6. Gera um relatório em xls com todos os dados de cabeçalho da consulta informados no formulário do Caso de Uso Marcar Consulta.
	7. Apresenta tela para seleção do destino onde o relatório será salvo.
8. Informa o destino onde o relatório será salvo.	
	9. Informa que o arquivo foi salvo com sucesso.
Fluxo de Exceção I - Lista extensa	
1. Acessa a opção "Consultas" na tela	
	2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas.
3. Digita a data das consulta a selecionar.	
	4. Executa um filtro na lista com base na data informada.
5. Executa os passos do nível 5 em diante do fluxo principal	

6.10. <RF010><Efetuar Cobrança: Secretário>

Nome do Caso de Uso	Efetuar Cobrança
Descrição	Descreve os passos necessários para efetuar a cobrança de uma consulta.
Atores Envolvidos	Secretário
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Consultas" na tela	
	2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas.
3. Seleciona o botão "Cobrança" na linha da consulta a ser cancelada.	
	4. Apresenta tela com a forma de pagamento a selecionar.
	4.1 - Cartão
	4.2 - Dinheiro
5. Seleciona a forma de pagamento desejada.	
	6. Informa o plano a selecionar baseado no cadastro do paciente.
7. Seleciona o plano e confirma o valor.	
	8. Efetua a cobrança e atualiza o registro no banco de dados como cobrança realizada.
Fluxo de Exceção I - Lista extensa	
1. Acessa a opção "Consultas" na tela	
	2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas.
3. Digita a data da consulta a cancelar.	
	4. Executa um filtro na lista com base na data informada.
5. Executa os passos do nível 3 em diante do fluxo principal	
Fluxo de Exceção I - Seleção de Plano Particular	
1. No nível 7 do fluxo principal, informar manualmente o valor da consulta.	

6.11. <RF011><Listar Consultas: Médico>

Nome do Caso de Uso	Listar Consultas
Descrição	Descreve os passos necessários para listar as consultas do usuário.
Atores Envolvidos	Medico
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Indicar que dia que ele deseja ver a lista de consultas	
	2. Apresenta as consultas marcadas e formalizadas para o dia em questão
Fluxo de Alternativo - Dia sem Consultas	
	1. Apresenta uma mensagem avisando o usuário que não há consultas marcadas no dia selecionado
Fluxo de Exceção I - Formalizar Consulta	
1. Clicar no botão Formalizar Consulta de uma consulta ainda não formalizada	
	2. Executa ponto de extensão PE1.
Fluxo de Exceção II - Emitir Atestado	
1. Clicar no botão Emitir Atestado de alguma consulta vigente	
	2. Executa ponto de extensão PE2.
Fluxo de Exceção III - Emitir Relatório	
1. Clicar no botão Emitir Relatório	
	2. Executa ponto de extensão PE3.
Ponto de Extensão	
PE1. Caso de Uso Formalizar Consulta	
PE2. Caso de Uso Emitir Atestado	
PE3. Caso de Uso Emitir Relatório	

6.12. <RF012><Emitir Atestado: Médico>

Nome do Caso de Uso		Emitir atestado
Descrição		Descreve os passos necessários para que o usuário emita atestado.
Atores Envolvidos		Medico
Fluxo Principal		
Ações do Usuário		Ações do Sistema
		1. Apresenta um formulário com campos para formalizar a consulta.
		1.1 – Atestado
2. Fornece os dados para emissão de atestado		
		3. Emite o atestado
Fluxo de Exceção I - Campo em branco		
		1. Exibe uma mensagem informando o usuário que ele deve preencher o campo "Atestado"

6.13. <RF013><Formalizar Consulta: Médico>

Nome do Caso de Uso		Formalizar Consulta
Descrição		Descreve os passos necessários para que o médico formalize a consulta.
Atores Envolvidos		Médico
Fluxo Principal		
Ações do Usuário		Ações do Sistema
		1. Apresenta um formulário com campos para formalizar a consulta.
		1.1 – Diagnostico
		1.2 – Prescrição
2. Fornece os dados para formalizar a consulta		
		3. Formaliza a consulta.
Fluxo de Exceção I - Campo em branco		
		1. Exibe uma mensagem informando o usuário que ele deve preencher todos os campos
Fluxo de Exceção II - Emitir Atestado		
1. Clicar no botão Emitir Atestado da consulta vigente		
		2. Executa ponto de extensão PE1.
Ponto de Extensão		
PE1. Caso de Uso Emitir Atestado		

6.14. <RF014><Emitir Relatório: Médico>

Nome do Caso de Uso	Emitir Relatório
Descrição	Descreve os passos necessários para que o usuário emita o relatório do dia
Atores Envolvidos	Médico
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
	1. Apresenta um relatório para download com as consultas do dia e as colunas
	1.1 – Nome do paciente
	1.2 – Hora
	1.3 – Diagnostico
	1.4 – Prescrição

6.15. <RF015><Listar Consultas: Paciente>

Nome do Caso de Uso	Listar Consultas
Descrição	Descreve os passos necessários para acessar a opção consultas no sistema.
Atores Envolvidos	Paciente
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Consultas" na tela	
	2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas com as seguintes opções em cada linha:
	2.1 - Botão Cancelar
	3. Apresenta, abaixo da lista, as seguintes opções:
	3.1 - Botão Marcar Consulta
	2.2 - Botão Emitir Relatório
Fluxo de Exceção I - Sem consultas marcadas	
	1. Exibe apenas os botões Marcar Consulta.
Ponto de Extensão	
PE1. Marcar Consulta	
PE2. Cancelar Consulta	
PE3. Emitir Relatório	

6.16. <RF016><Realizar Pré-Cadastro: Paciente>

Nome do Caso de Uso		Realizar Pré-Cadastro
Descrição		Descreve os passos necessários para realizar um pré-cadastro no sistema.
Atores Envolvidos		Paciente
Fluxo Principal		
Ações do Usuário		Ações do Sistema
		1. Envia ao paciente um e-mail baseado em solicitação feita anonimamente no site informando e-mail, login e senha com um link para acesso anônimo e configuração.
2. Acessa o link fornecido pelo e-mail emitido do sistema.		
		3. Apresenta um formulário com campos para cadastro.
		3.4.- Nome
		3.3 - Data
		3.4 - CPF
		3.5 - E-mail
		3.6 - Telefone
		3.7 - Endereço
		3.7.1 - Logradouro
		3.7.4.- Cidade
		3.7.3 - CEP
		3.7.4 - UF
5. Preenche corretamente os campos apresentados e salva.		
		6. Valida os dados
		7. Formaliza o Cadastro no Banco de Dados como um cadastro parcial.
Fluxo de Exceção I - Dados Inválidos		
		1. Exibe mensagem informando quais campos não foram validados.

6.17. <RF017><Cancelar Consulta: Paciente>

Nome do Caso de Uso		Cancelar Consulta	
Descrição		Descreve os passos necessários para cancelar uma consulta no sistema.	
Atores Envolvidos		Paciente	
Fluxo Principal			
Ações do Usuário		Ações do Sistema	
1. Acessa a opção "Consultas" na tela			
		2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas.	
3. Seleciona o botão "Cancelar" na linha da consulta a ser cancelada.			
		6. Cancela a consulta e libera o horário para nova marcação.	
		7. Formaliza o registro no Banco de Dados e atualiza a lista apresentada.	
Fluxo de Exceção I - Lista extensa			
1. Acessa a opção "Consultas" na tela			
		2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas.	
3. Digita a data da consulta a cancelar.			
		4. Executa um filtro na lista com base na data informada.	
5. Executa os passos do nível 3 em diante do fluxo principal			

6.18. <RF018><Marcar Consulta: Paciente>

Nome do Caso de Uso	Marcar Consulta
Descrição	Descreve os passos necessários para marcar uma consulta no sistema.
Atores Envolvidos	Paciente
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Consultas" na tela	
	2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas.
3. Seleciona o botão "Cancelar" na linha da consulta a ser cancelada.	
	4. Apresenta um formulário os seguintes campos.
	4.1 - Especialidade
	4.3 - Médico
	4.4 - Data (apenas o disponível)
	4.5 - Horário (apenas o disponível)
5. Preenche corretamente os campos apresentados e salva.	
	6. Valida os dados
	7. Registra a consulta no banco de dados para futuras operações.
Fluxo de Exceção I - Dados Inválidos	
	1. Exibe mensagem informando quais campos não foram validados.

6.19. <RF019><Emitir Relatório: Paciente>

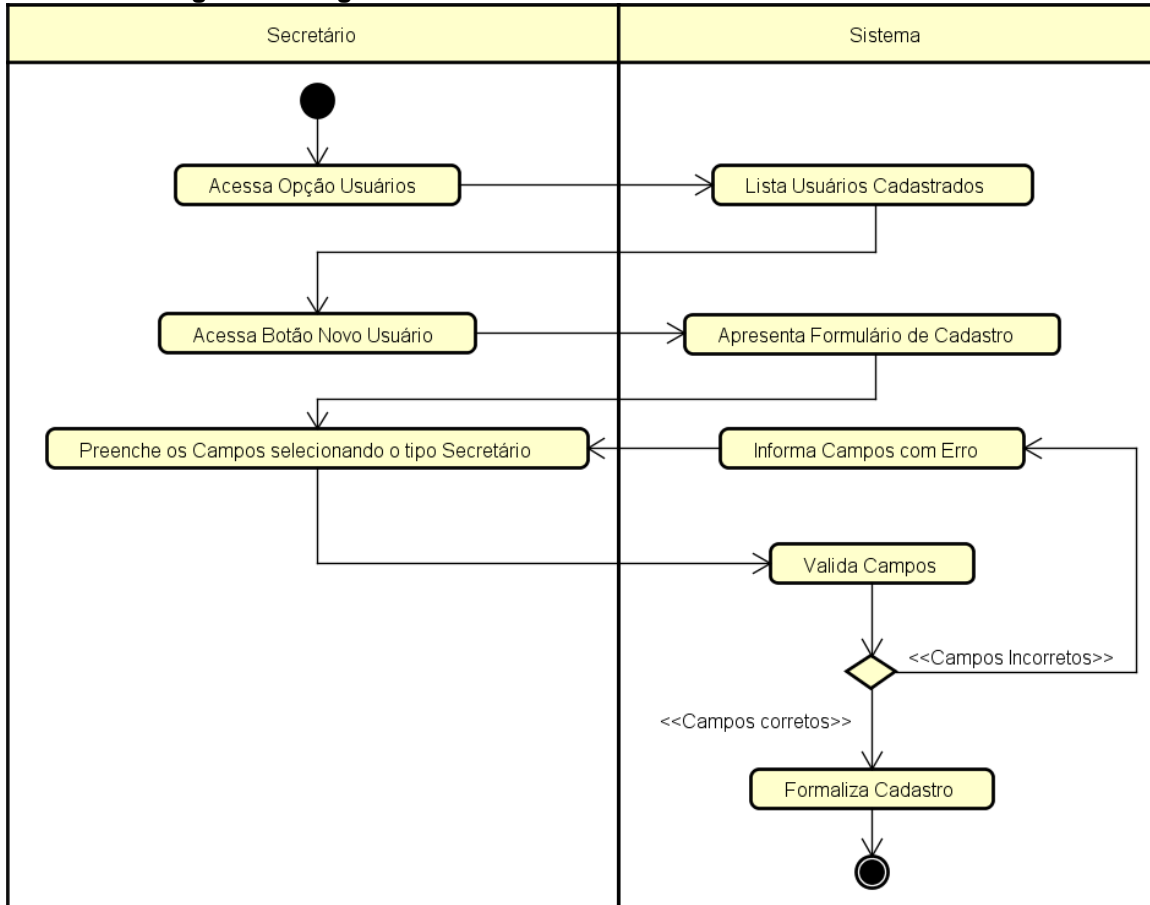
Nome do Caso de Uso	Emitir Relatório
Descrição	Descreve os passos necessários para emitir um relatório de consultas no sistema.
Atores Envolvidos	Paciente
Fluxo Principal	
Ações do Usuário	Ações do Sistema
1. Acessa a opção "Consultas" na tela	
	2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas.
3. Seleciona o botão "Emitir Relatório" no lado inferior da tela.	
	4. Apresenta a lista das consultas marcadas/realizadas.
5. Seleciona as consultas com barra de espaço ou no botão "Selecionar Todos"	
	6. Gera um relatório em xls com todos os dados de cabeçalho da consulta informados no formulário do Caso de Uso Marcar Consulta.
	7. Apresenta tela para seleção do destino onde o relatório será salvo.
8. Informa o destino onde o relatório será salvo.	
	9. Informa que o arquivo foi salvo com sucesso.
Fluxo de Exceção I - Lista extensa	
1. Acessa a opção "Consultas" na tela	
	2. Apresenta uma lista com as consultas já marcadas.
3. Digita a data das consultas a selecionar.	
	4. Executa um filtro na lista com base na data informada.
5. Executa os passos do nível 5 em diante do fluxo principal	

...

7. Diagrama de Atividades

7.1. <RF004> <Cadastrar Usuário Secretário: Secretário>

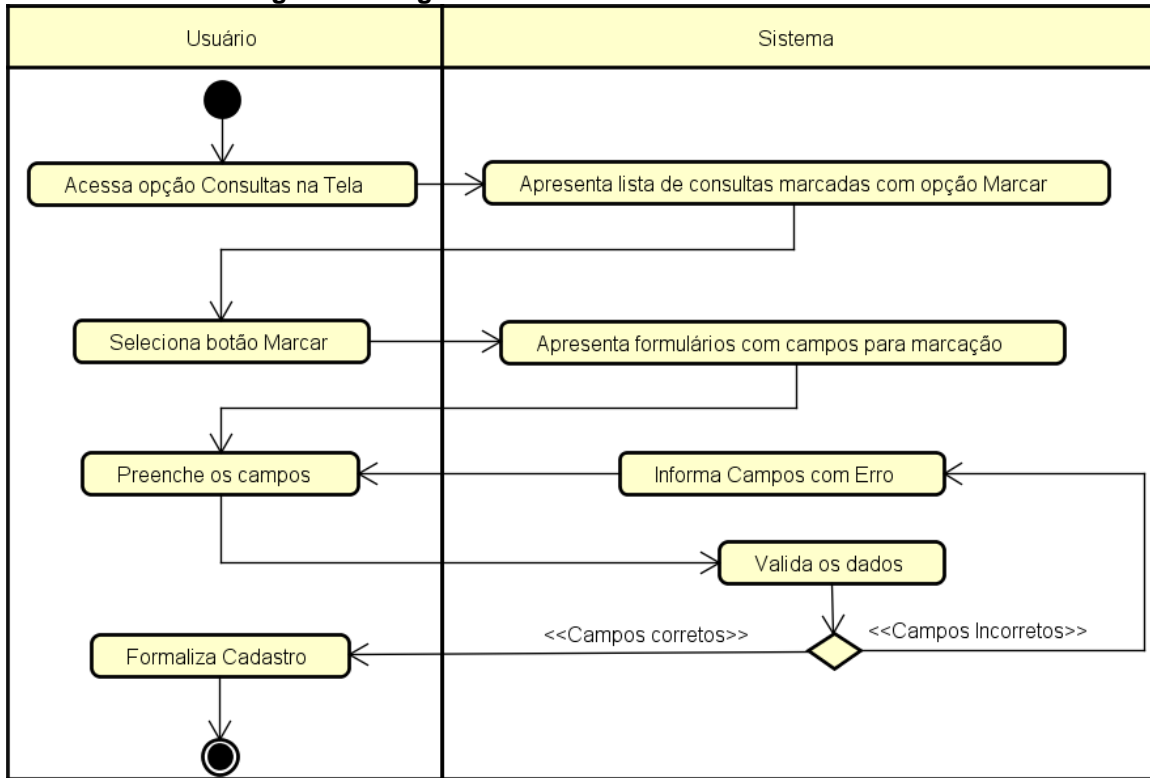
Figura 4 - Diagrama de Atividades – Cadastrar Usuário Secretário



Fonte: os autores (2016)

7.2. <RF007> <Marcar Consultas: Secretário>

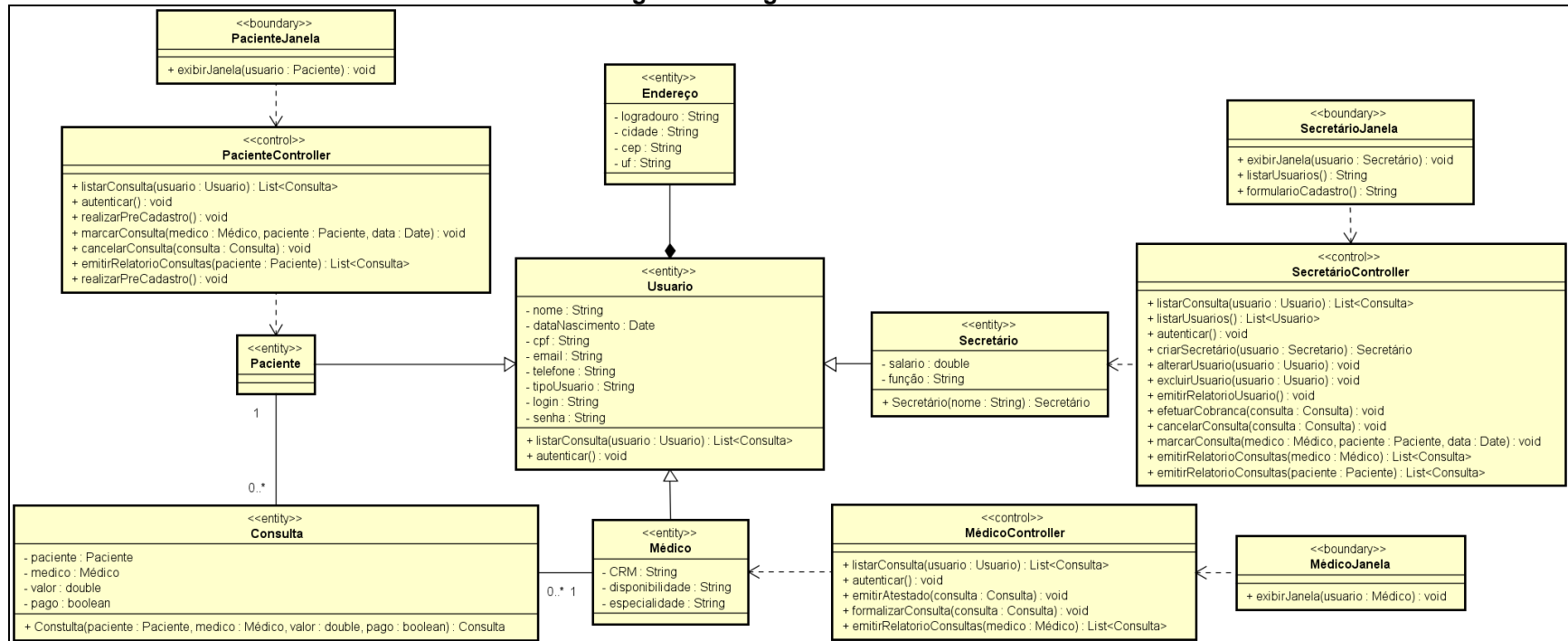
Figura 5 - Diagrama de Atividades – Marcar Consulta



Fonte: os autores (2016)

8. Diagrama de Classes

Figura 6 - Diagrama de Classes

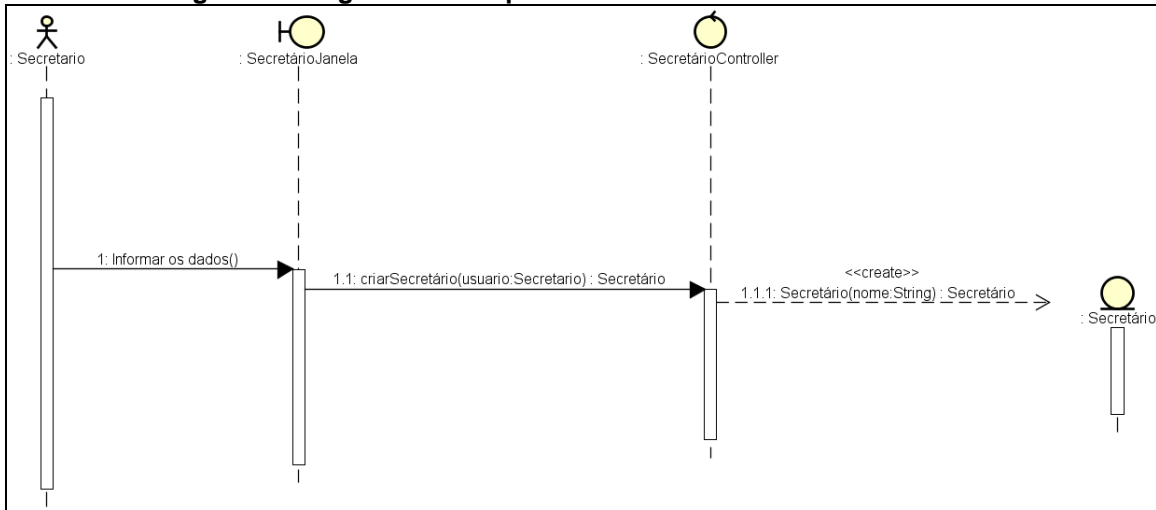


Fonte: os autores (2016)

9. Diagrama de Sequência

9.1. <RF004> <Cadastrar Usuário Secretário: Secretário>

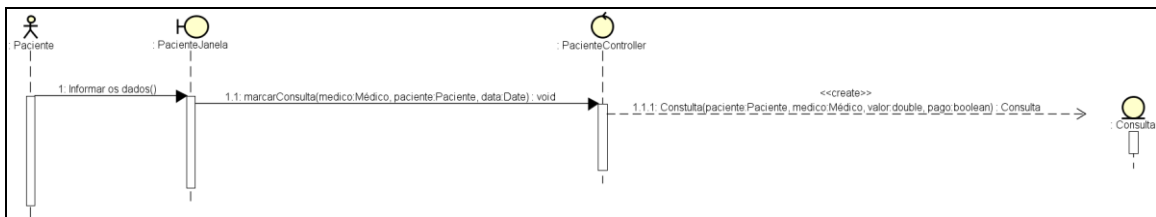
Figura 7 - Diagrama de Sequência – Cadastrar Usuário Secretário



Fonte: os autores (2016)

9.2. <RF007> <Marcar Consultas: Secretário>

Figura 8 - Diagrama de Sequência – Marcar Consultas

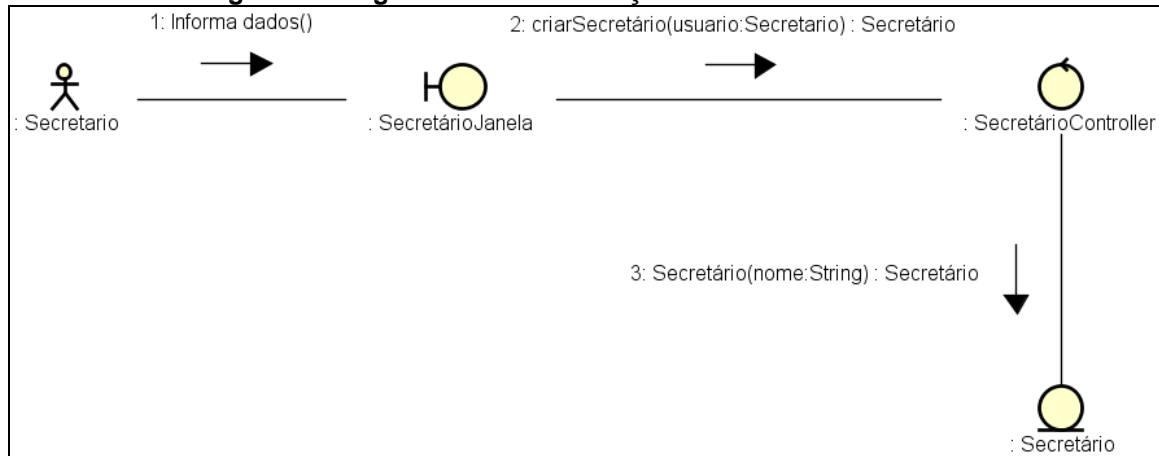


Fonte: os autores (2016)

10. Diagrama de Comunicação

10.1. <RF004><Cadastrar Usuário Secretário: Secretário>

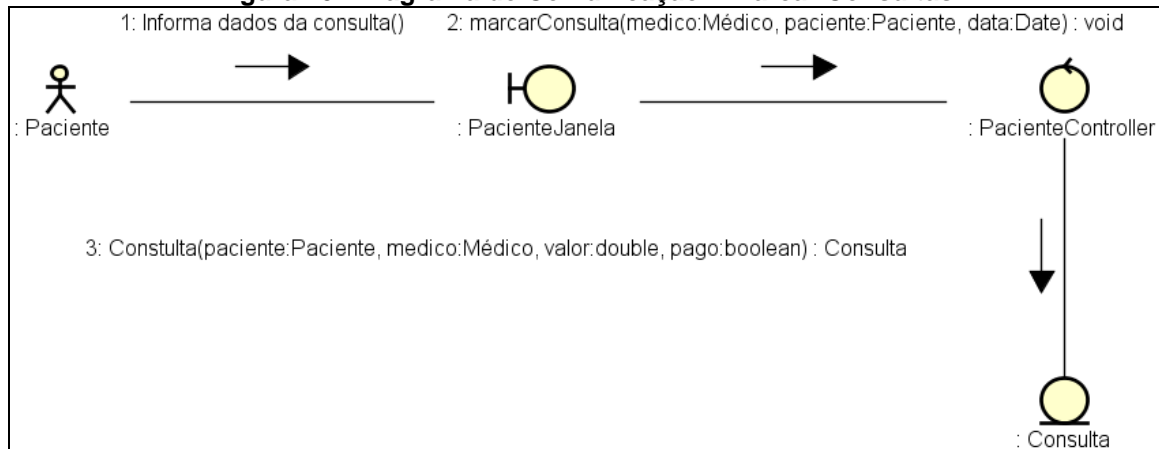
Figura 9 - Diagrama de Comunicação – Cadastrar Secretário



Fonte: os autores (2016)

10.2. <RF007><Marcar Consultas: Secretário>

Figura 10 - Diagrama de Comunicação – Marcar Consultas

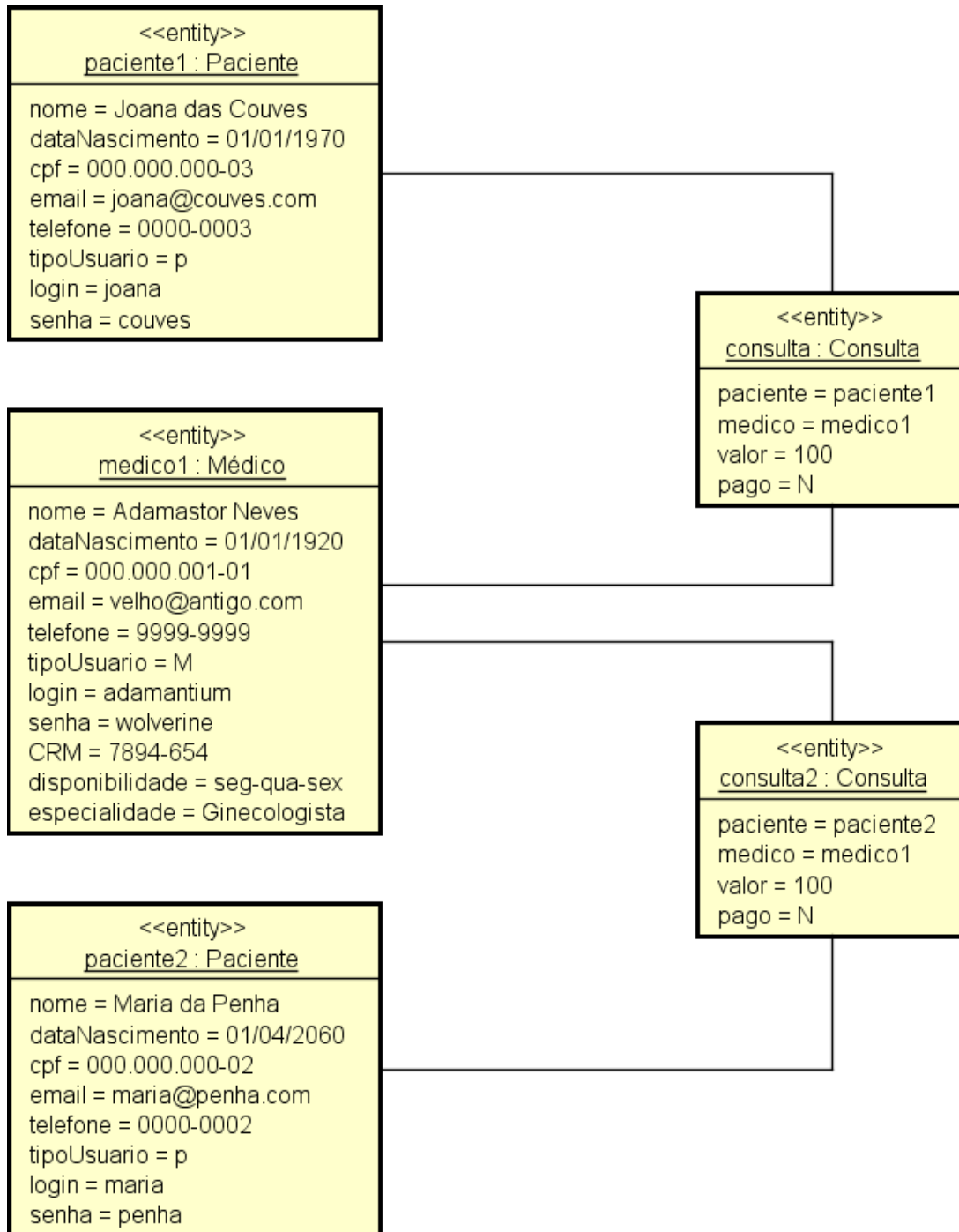


Fonte: os autores (2016)

11. Diagrama de Objetos

11.1. <RF007> <Marcar Consultas: Secretário>

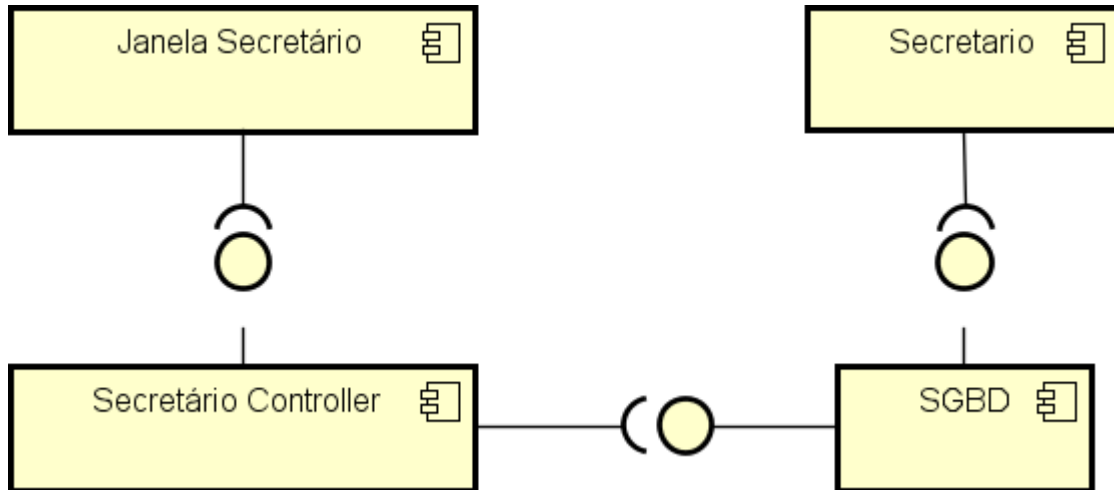
Figura 11 - Diagrama de Objetos – Marcar Consultas



Fonte: os autores (2016)

12. Diagrama de Componentes

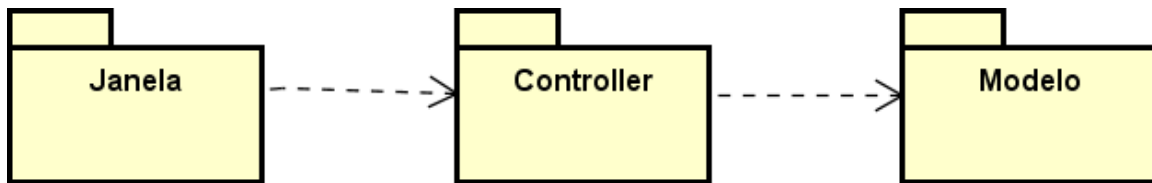
Figura 12 - Diagrama de Componentes – Cadastrar Secretário



Fonte: os autores (2016)

13. Diagrama de Pacotes

Figura 13 - Diagrama de Pacotes



Fonte: os autores (2016)

14. Anexo 1 – Boletim Semanal

14.1. Reunião 09/08/2010 - Apresentação

Foi decidido que o desenvolvimento do projeto será através de metodologia ágil, especificamente Scrum.

Também foi decidido que a linguagem de desenvolvimento será Python, com a utilização do Framework Django.

A definição da equipe Scrum foi da seguinte forma:

- *Product Owner: Airton Bernardoni*
- *Scrum Master: Cassio Antoniazzi*
- *Scrum Team: João Sombrio*
- *Scrum Team: Gabriel Minatto*

14.2. Reunião 16/08/2016 - Interna

Uma busca por códigos confiáveis que pudessem ser utilizados a fim iniciar através de base sólida já construída foi instanciada para.

14.3. Reunião 23/08/2016 - Interna

Foi realizada a tentativa de implementação dos módulos base do projeto, mas não houve logro de sucesso.

14.4. Reunião 30/08/2016 - Sprint 1

Apresentação do esquema de boletins periódicos ao cliente.

Apresentação da equipe Scrum e proposta do quadro de estórias da seguinte forma:

13/09/2016 - Sprint 2: Apresentação do Módulo de cadastro de usuário funcional

27/09/2016 - Sprint 3: Apresentação do Módulo Médico funcional

11/10/2016 - Sprint 4: Apresentação do Módulo Secretário funcional

25/10/2016 - Sprint 5: Apresentação do Módulo Paciente funcional

15/11/2016 - Sprint 5: Apresentação do Módulo Consultas funcional e entrega do produto

14.5. Reunião 06/09/2016 - Interna

Problemas foram detectados no desenvolvimento da estrutura do sistema.

O pouco contato com a linguagem e o framework tornam o rendimento lento.

14.6. Reunião 13/09/2016 - Sprint 2

A estrutura do sistema não foi concluída a tempo.

Foram apresentados aos clientes os empecilhos do desenvolvimento até o presente momento.

Remodelagem do Backlog para apresentação do Módulo de cadastro para Sprint 3.

14.7. Reunião 20/09/2016 - Interna

Ainda não houve sucesso na implementação do cadastro.

Cogita-se a mudança de linguagem para desenvolvimento do projeto.

14.8. Reunião 27/09/2016 - Sprint 3

Estrutura do código base com o que se desenvolveu até o presente momento, com poucos avanços.

Avaliação do Workflow do projeto e identificou-se que, apesar do avanço do contato com a linguagem Python entre a equipe, apenas o Scrum Master está dominando o Framework Django.

O mesmo se comprometeu a implementação direta do módulo de cadastro a fim de agilizar o processo para conseguirmos retomar o prazo.

14.9. Reunião 04/10/2016 - Interna

O Scrum Master implementou o módulo de cadastro com passo a passo a fim de auxiliar o entendimento da ferramenta Django para o resto da equipe.

14.10. Reunião 11/10/2016 - Sprint 4

Apresentação da documentação atualizada do sistema.

Ainda não foi implementado reuso direto de código, considerando que os códigos disponíveis até agora se aplicam somente à linguagem e não ao padrão do Framework.

Um protótipo do sistema pode ser apresentado ao cliente.

14.11. Reunião 18/10/2016 - Interna

Foram utilizados os padrões Abstract Factory, Proxy e Iterator para solucionar contratempos que apareceram no desenvolvimento, apesar da dificuldade de implementá-los em conjunto com o Framework.

14.12. Reunião 25/10/2016 - Sprint 5

Ainda não foi implementado o Módulo Médico.

Foram realizadas melhorias no módulo de cadastro com inclusão de frameworks de interface:

- JQuery*
- BootStrap*

14.13. Reunião 01/11/2016 - Interna

Novamente não foi possível acompanhar o ritmo de uso do Framework.

Não conseguimos chegar na implementação do Módulo Médico.

Cogita-se novamente a troca da linguagem.

14.14. Reunião 08/11/2016 - Interna

O Módulo Médico foi implementado com erros.

Foi dado início a novo desenvolvimento paralelo do projeto com a linguagem php.

14.15. Reunião 15/11/2016 - Interna

Hiato de reuniões em função do feriado.

14.16. Reunião 22/11/2016 - Sprint Extraordinária

Apresentação ao cliente da nova estrutura de projeto:

- Linguagem: PHP e JavaScript

- *Framework de desenvolvimento: CodeIgniter*
- *Frameworks de interface: JQuery e BootStrap.*
- *Padrões de projeto aplicados: Prototype, Singleton, Template Method, Iterator.*
- *Reuso de Software: Template <https://github.com/BlackrockDigital/startbootstrap-agency> (Copyright apresentado no link).*
- *Workflow:*
 - 1 - *Scrum Master (estrutura do módulo)*
 - 2 - *Scrum Team (desenvolvimento do código)*
 - 3 - *Scrum Team (teste da aplicação)*
 - 4 - *Product Owner (avaliação dos recursos do módulo)*

Apresentação de protótipo já desenvolvido nesta estrutura durante a semana.

14.17. Reunião 28/11/2016 - Sprint Extraordinária

Entrega de documentação atualizada.

Apresentação de etapas do desenvolvimento.

Entrega de protótipo funcional do sistema.