



Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

HEITOR MANZONI

SISTEMA DE GESTÃO DOCUMENTAL

ASSIS – SP
2014

HEITOR MANZONI

SISTEMA DE GESTÃO DOCUMENTAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: Célio Desiró

Área de concentração: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

ASSIS – SP
2014

FICHA CATALOGRÁFICA

MANZONI, Heitor

Aplicativo Desktop

Sistema de Gestão Documental – Heitor Manzoni.

Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA – 2014.

43 páginas.

Orientador: Célio Desiró.

Trabalho de Conclusão de Curso – Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA

1. Visual Studio. 2. C# (C Sharp). 3. SQL Server Express

CDD: 001.61

Biblioteca da FEMA

SISTEMA DE GESTÃO DOCUMENTAL

HEITOR MANZONI

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, analisado pela seguinte comissão examinadora:

Orientador: Prof. Me. Célio Desiró

Analisador: Prof. Me. Douglas Sanches da Cunha

DEDICATÓRIA

A Deus primeiramente por ter me dado força, foco e fé durante esses três anos de curso, em meio às dificuldades. À minha família, que sempre esteve ao meu lado, principalmente meus avós, Helvio Manzoni e Edna Alves Manzoni, que sempre incentivaram a prosseguir na jornada. E não poderia de deixar de mencionar minha namorada e companheira, Giovana de Paula Esposte, que também sempre esteve ao meu lado e que soube entender meus momentos de ausência.

AGRADECIMENTOS

A Deus por iluminar, abençoar e guiar meus passos nesta caminhada.

A todos os professores desta Instituição, em especial o professor Célio Desiró, que dedicou seu tempo e compartilhou sua sabedoria e experiência para que pudesse superar todos os desafios e dificuldades desta monografia, serei eternamente grato a todos.

Aos meus avós, Helvio Manzoni e Edna Alves Manzoni, por sempre se preocuparem com meus estudos e pelo incentivo e apoio em minhas atitudes. À minha mãe, Cristiane Manzoni, que parte desses três anos esteve ausente, mas sempre acreditou em meu potencial e esteve orando para êxito do meu sucesso. Às minhas queridas tias, Claudia Maria Manzoni e Josiane Manzoni, que incansavelmente estiveram ao meu lado, ajudando e incentivando nesta caminhada. Às minhas amadas primas, Maria Eduarda Manzoni Garcia e Laisa Cristine Manzoni Cirino, que com suas brincadeiras possibilitaram as melhores gargalhadas e sorrisos.

À minha namorada e companheira, Giovana de Paula Esposte, pelo carinho, amor e compreensão e por estar sempre ao meu lado, nas horas difíceis e alegres.

***“Complicações surgiram, continuaram e foram
superadas.”***

Johnny Depp – Filme: Piratas do Caribe – No fim do Mundo (Capitão Jack Sparrow)

RESUMO

A implantação do Sistema de Gestão Documental tem por objetivo permitir que departamentos das esferas públicas e privadas que interagem com o fluxo de documentos criem padrões de organização de documentos, para que possam ter precisão e rapidez na localização de documentos, redução de custos, mais espaço físico para seu negócio, acervo digital de processos documentais. Com isso, a segurança da informação será elevada e contribuirá com o meio ambiente, por meio da redução de impressões e cópias desnecessárias de documentos.

A Gestão Documental contemplará a desburocratização de procedimentos documentais, aduzindo maior segurança das informações e agilidade.

Palavras-chaves: 1. Gestão Documental. 2. Desburocratização. 3. Processos Documentais.

ABSTRACT

The document management system implementation has the objective to enable departments of public and private spheres that interact with the flow of documents to create patterns of organization of documents so that they can be accurately and quickly in locating documents, reduced costs more physical space for your business, digital library processes documentary. Thus, information security will be high and contribute to the environment by reducing unnecessary printing copies of documents.

The Document Management will contemplate the debureaucratization of documentary procedures, imparting improved information security and agility.

Key words: 1. Document Management. 2. Debureaucratization. 3. Documentary Process

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Estrutura analítica do projeto (WBS).....	21
Figura 2 – Sequenciamento das Atividades.....	22
Figura 3 – Caso de Uso: Visão Geral.....	26
Figura 4 - UC01: Cadastrar novos usuários.....	27
Figura 5 – UC02: Cadastrar novos clientes	28
Figura 6 – UC03: Cadastrar tipos de documentos.....	29
Figura 7 – UC04: Cadastrar Protocolos.....	30
Figura 8 – UC05: Finalizar protocolos.....	31
Figura 9 – UC06: Digitalizar documentos.....	32
Figura 10 – UC07: Visualizar registros de protocolos	33
Figura 11 – UC08: Emitir relatório de histórico de movimentações	34
Figura 12 – UC09: Pesquisar protocolos.....	35
Figura 13 – Diagrama de classes	36
Figura 14 – Diagrama de Entidade Relacionamento.....	37
Figura 15 – Diagrama de atividades.....	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Lista de Eventos	19
Tabela 2 – Estimativa de Duração das Atividades.....	22
Tabela 3 – Cronograma de realização das atividades definidas	23
Tabela 4 – Orçamento do projeto	25
Tabela 5 – UC01: Cadastrar novos usuários	27
Tabela 6 – UC02: Cadastrar novos clientes	28
Tabela 7 – UC03: Cadastrar tipos de documentos	29
Tabela 8 – UC04: Cadastrar Protocolos	30
Tabela 9 – UC05: Finalizar protocolos.....	31
Tabela 10 – UC06: Digitalizar documentos.....	32
Tabela 11 – UC07: Visualizar registros de protocolos	33
Tabela 12 – UC08: Emitir relatório de histórico de movimentações	34
Tabela 13 – UC09: Pesquisar protocolos.....	35
Tabela 14 – Prazos de guarda de documentos.....	41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SGD	SISTEMA DE GESTÃO DOCUMENTAL
CONARQ	CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS
GED	GESTÃO ELETRÔNICA DE DOCUMENTOS
WBS	WORK BREAKDOWN STRUCTURE
SQL	STRUCTURED QUERY LANGUAGE
PDF	PORTABLE DOCUMENT FORMAT
GHZ	GIGAHERTZ
UC	USE CASE

Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	15
1.1	OBJETIVO	15
1.2	MOTIVAÇÃO.....	16
2	LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS REQUISITOS	17
2.1	DETALHAMENTO DO PROBLEMA A SER SOLUCIONADO	17
2.2	RESULTADOS ESPERADOS NA IMPLANTAÇÃO DO SOFTWARE	17
2.3	FORMA ADOTADA PARA LEVANTAMENTO DOS REQUISITOS	17
2.4	RESTRICÇÕES DE DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE.....	17
2.5	PROBLEMAS POTENCIAIS	18
2.6	PRIORIZAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DOS REQUISITOS	18
2.7	LISTA DE EVENTOS	18
3	METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO	20
3.1	METODOLOGIA	20
3.2	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO C#.....	20
3.3	BANCO DE DADOS SQL SERVER 2012 EXPRESS	21
3.4	ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (WBS)	21
3.5	SEQUENCIAMENTO DAS ATIVIDADES.....	22
3.6	ESTIMATIVA DE DURAÇÃO DAS ATIVIDADES DEFINIDAS	22
3.7	CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DEFINIDAS....	23
4	ESPECIFICAÇÃO DE CUSTOS.....	24
4.1	RECURSOS NECESSÁRIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	24
4.2	ESTIMATIVA DE CUSTOS	24
4.3	ORÇAMENTO DO PROJETO.....	25
5	DIAGRAMAS	26
5.1	DIAGRAMA DE CASO DE USO GERAL – VISÃO GERAL	26
5.1.1	Setup inicial do sistema	26
5.2	ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO	27
5.2.1	UC01 – CADASTRAR NOVOS USUÁRIOS.....	27
5.2.2	UC02 – CADASTRAR NOVOS CLIENTES	28
5.2.3	UC03 – CADASTRAR TIPOS DE DOCUMENTOS.....	29

5.2.4	UC04 – CADASTRAR PROTOCOLOS	30
5.2.5	UC05 – FINALIZAR PROTOCOLOS.....	31
5.2.6	UC06 – DIGITALIZAR DOCUMENTOS.....	31
5.2.7	UC07 – VISUALIZAR REGISTROS DE PROTOCOLOS	33
5.2.8	UC08 – EMITIR RELATÓRIO DE HISTÓRICO DE MOVIMENTAÇÕES.....	34
5.2.9	UC09 – PESQUISAR PROTOCOLOS	35
5.3	DIAGRAMA DE CLASSES.....	36
5.4	DIAGRAMA DE ENTIDADE RELACIONAMENTO	37
5.5	DIAGRAMA DE ATIVIDADES.....	38
6	TABELA PARA GUARDA DE DOCUMENTOS	39
7	CONCLUSÃO.....	42
	REFERÊNCIAS.....	43

1 INTRODUÇÃO

Conforme a tendência do século XX, o século XXI se iniciou com um demasiado fluxo de informações, fruto da velocidade com que a tecnologia se desenvolve, deixando mais fácil o acesso a informação. Diante do exposto, surge a necessidade nas empresas das esferas públicas e privadas o gerenciamento dos processos documentais (ofícios, requerimentos, solicitação, petição, entre outros). Sendo assim, haja vista o imenso volume produzido e em circulação de informações, é de suma importância a organização, gerenciamento e controle para suprir eventuais dificuldades, como organizar o caráter do documento, possíveis extravios, prazo de respostas, endereçamento, entre outros problemas organizacionais.

Portanto, tanto as empresas como órgãos governamentais necessitam acompanhar esta versatilidade bem como encontrar maneiras mais eficazes de organizar esta gama de novas informações. Por isso, o software proposto tem como objetivo suprir todas as dificuldades supracitadas e fornecer segurança no segmento de processos documentais.

1.1 OBJETIVO

O Sistema de Gestão Documental (SGD) aliado à ideologia de Gestão Documental e a Lei Nacional nº. 8.159 de 08 de janeiro de 1991, que “Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências”, tem por objetivo atender e sanar dificuldades que se referem ao processo de gestão documental, ou seja, irá possibilitar um acervo digital dos documentos, trazendo maior segurança de armazenamento e a não necessidade de deslocamento físico para a localização dos documentos; precisão e rapidez na busca e consulta de documentos, diminuindo consideravelmente o tempo de pesquisa; otimização do espaço físico, eliminando o documento físico, através do cumprimento do que rege o Conselho Nacional de Arquivos (CONAQ) e Leis Federais sancionadas; redução de custo, com a redução de impressões e cópias desnecessárias, fazendo com que o custo seja reduzido; sustentabilidade, reduzindo o volume

de folhas, contribuindo e colaborando com o meio ambiente.

De uma maneira geral o principal objetivo do Sistema é o gerenciamento do ciclo de informações.

1.2 MOTIVAÇÃO

A necessidade para o desenvolvimento de um Sistema de Gestão Documental é motivado pela escassez de softwares neste segmento que possa atender toda demanda das empresas privadas e públicas, bem como a destinação inadequada que se dá aos documentos recebidos nas empresas e organizações, com isso, o montante de problemas tende a aumentar, por consequência, deixando o Cliente/Público insatisfeito.

2 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS REQUISITOS

2.1 DETALHAMENTO DO PROBLEMA A SER SOLUCIONADO

Tendo em vista que o mercado de trabalho contemporâneo é extremamente veloz e dinâmico e o fluxo de documentos nos últimos tempos tem sofrido um elevado aumento, surge a necessidade de um Sistema que, cumprindo o que foi sancionado pelas Leis Governamentais no que diz respeito a prazos, manutenção e arquivamento correto de documentos, possa permitir uma precisão e rapidez ao localizar um documento, automatização de processos documentais e gerenciamento de todo “ciclo de vida” das informações.

2.2 RESULTADOS ESPERADOS NA IMPLANTAÇÃO DO SOFTWARE

Com a implantação do Sistema de Gestão Documental, espera-se obter um controle total de documentos digitalizados, precisão e rapidez na busca de um documento, evitar o extravio e uma possível falsificação de documentos, diminuir o montante de folhas, tudo isso visando à desburocratização dos procedimentos documentais e deixando o cliente satisfeito.

2.3 FORMA ADOTADA PARA LEVANTAMENTO DOS REQUISITOS

Análise da atual forma de recebimento e controle de documentos e o acompanhamento rotineiro *in loco* que possibilitem a compreensão de todas as demandas existentes.

2.4 RESTRIÇÕES DE DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE

Para que a execução do sistema tenha êxito, poderão ser utilizados computadores, notebooks, netbooks ou ultrabooks e, para que ocorra a

digitalização dos documentos, será utilizado um scanner.

Com o objetivo de reduzir o tamanho de arquivos a serem digitalizados e arquivados bem como realizar bloqueios para possíveis tentativas de modificação dos arquivos, optou-se por apenas um formato de mídia: .pdf.

2.5 PROBLEMAS POTENCIAIS

- Digitalizar todo o acervo para eventuais consultas.
- Controlar entrada de documentos.
- Emitir relatórios diversos.
- Controlar o arquivo físico.
- Controlar localização com precisão os documentos.

2.6 PRIORIZAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DOS REQUISITOS

- Cadastrar usuário, tipos de documentos, pasta de armazenamento.
- Digitalização do acervo.

2.7 LISTA DE EVENTOS

Nº	Descrição	Use Case
01	Administrador/Usuário gerencia contas de logins para novos responsáveis	Cadastrar novos usuários
02	Administrador/Usuário cadastra clientes	Cadastrar novos clientes
03	Administrador/Usuário cadastra os tipos de documentos que serão recebidos	Cadastrar tipos de documentos
04	Administrador/Usuário realiza o registro do protocolo	Cadastrar protocolos
05	Administrador/Usuário realiza a baixa do protocolo	Finalizar protocolos
06	Administrador/Usuário digitaliza os documentos que foram registrados	Digitalizar documentos

07	Administrador/Usuário visualiza todos os registros de protocolos	Visualizar registros de protocolos
08	Administrador/Usuário emite relatório de histórico de movimentação dos documentos recebidos	Emitir relatório de histórico de movimentações
09	Administrador/Usuário utiliza pesquisas para localizar os documentos recebidos	Pesquisar documentos

Tabela 1 - Lista de Eventos

3 METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO

3.1 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da análise do sistema, bem como, sua implementação seja coroado com êxito, será utilizado à metodologia Orientada a Objetos.

“A utilização do paradigma da Orientação a Objeto promete revolucionar o desenvolvimento de software tornando-o uma atividade mais previsível, confiável e produtiva. Isto atende principalmente à alta demanda de softwares de complexidade crescente, exigindo em tempo cada vez menor, e com uma alta taxa de mudanças no seu ciclo de vida devido principalmente ao ambiente competitivo em que estão mergulhadas as empresas.” (Experiências na Utilização da Orientação a Objeto no Desenvolvimento de Sistemas – Pesquisas Bibliográficas – Gilmar Jonas Deghi).

3.2 LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO C#

A ferramenta adotada para o desenvolvimento e implementação deste foi o Visual Studio 2012, que emprega a linguagem C# (C Sharp).

Esta linguagem de programação Orientada a Objeto, fortemente munida, desenvolvida pela Microsoft como parte da plataforma .NET, contempla-nos com: sintaxes, tipos, declaração de variáveis, classes, estruturas, mascaramento de tipos, passagem de parâmetros, etc.

“A criação da linguagem, embora tenha sido feita por vários desenvolvedores, é atribuída principalmente a Anders Hejlsberg, um renomado engenheiro da Microsoft. Anders era desenvolvedor de compiladores na Borland e entre suas criações mais conhecidas estão o Turbo Pascal e o Delphi.” (Microsoft)

3.3 BANCO DE DADOS SQL SERVER 2012 EXPRESS

Trata-se de um banco de dados da Microsoft, que utiliza o modelo relacional para o gerenciamento dos mesmos, disposto de várias funcionalidades que fazem com que ele tenha um diferencial em relação a outros servidores do mercado.

“O Microsoft SQL Server Express um sistema gratuito de gerenciamento de dados avançado e confiável que fornece um repositório de dados confiável e avançado para sites leves e aplicativos de área de trabalho. Criado para uma implantação facilitada e protótipos rápidos, esse download inclui suporte a Sysprep, o utilitário de preparação do sistema da Microsoft para a implantação do sistema operacional Microsoft Windows.” (Microsoft).

3.4 ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (WBS)

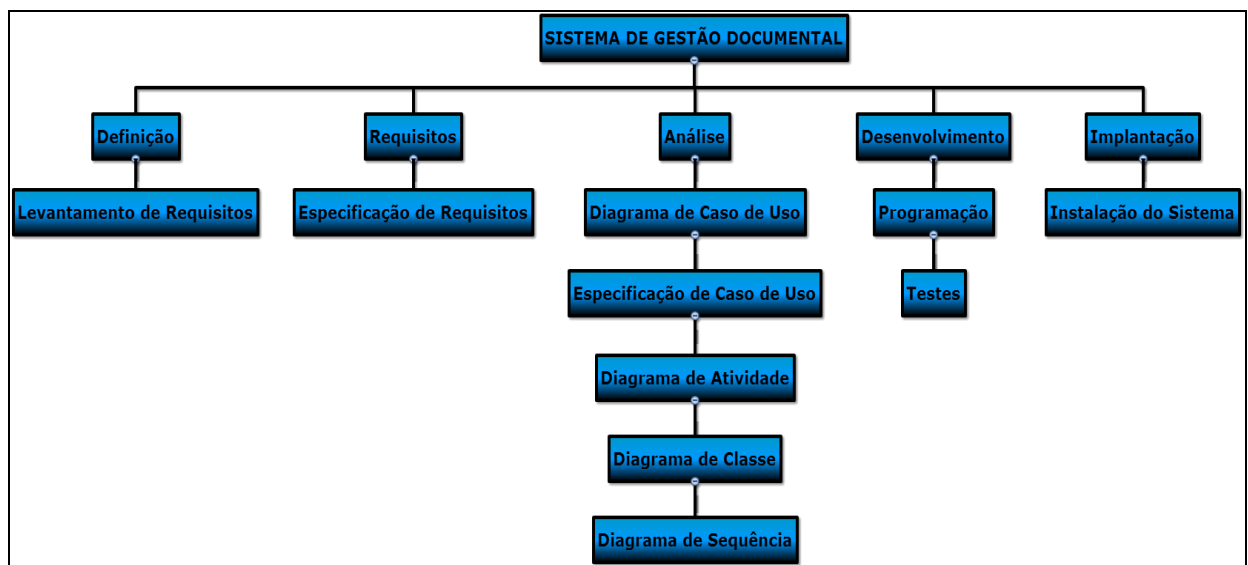


Figura 1 - Estrutura analítica do projeto (WBS)

3.5 SEQUENCIAMENTO DAS ATIVIDADES

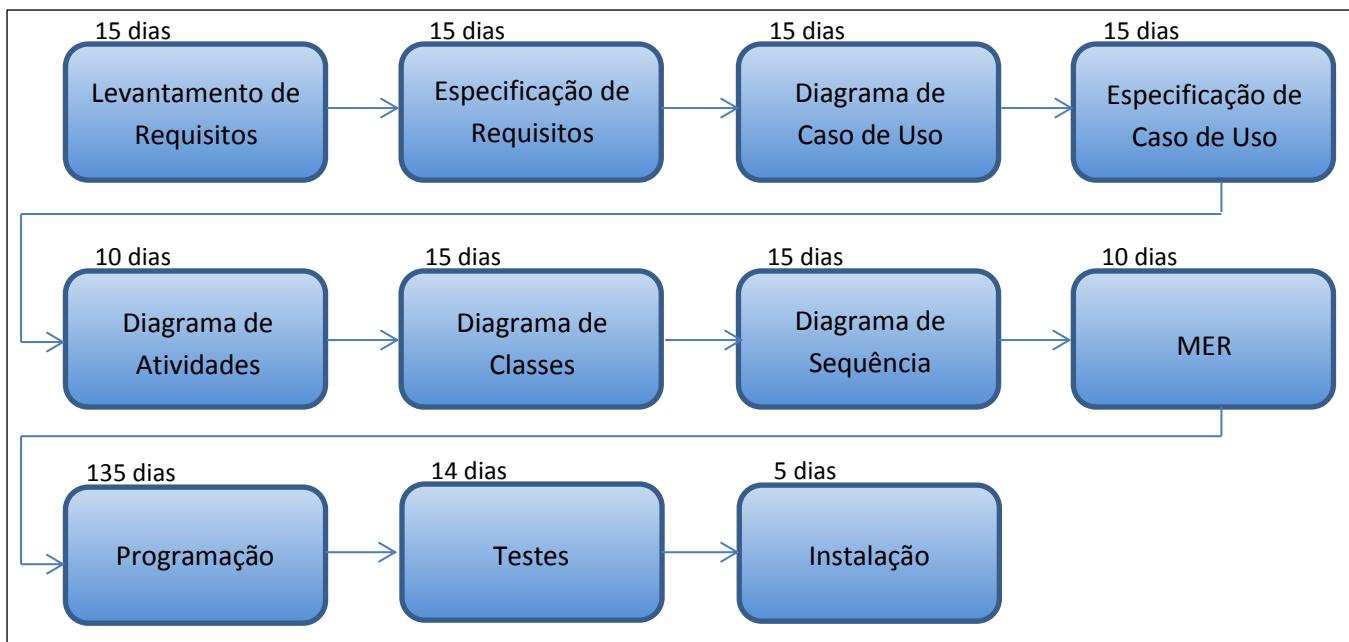


Figura 2 – Sequenciamento das Atividades

3.6 ESTIMATIVA DE DURAÇÃO DAS ATIVIDADES DEFINIDAS

Atividade	Data de Inicio e Fim	Total de Dias
Levantamento de Requisitos	02/11/2013 à 17/11/2013	15
Especificação de Requisitos	18/11/2013 à 03/12/2013	15
Diagrama de Caso de Uso	04/12/2013 à 19/12/2013	15
Especificação de Caso de Uso	20/12/2013 à 04/01/2015	15
Diagrama de Atividades	05/12/2013 à 15/01/2014	10
Diagrama de Classes	16/01/2014 à 31/01/2014	15
Diagrama de Sequência	01/02/2014 à 16/02/2014	15
MER	17/02/2014 à 27/02/2014	10
Programação	28/02/2014 à 13/07/2014	135
Testes	14/07/2014 à 28/07/2014	14
Instalação	29/07/2014 à 03/08/2014	05

Tabela 2 – Estimativa de Duração das Atividades

3.7 CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DEFINIDAS

	Nov. 2013	Dez. 2013	Jan. 2014	Fev. 2014	Mar. 2014	Abr. 2014	Mai. 2014	Jun. 2014	Jul. 2014	Ago. 2014
Atividade										
Levantamento de Requisitos										
Especificação de Requisitos										
Diagrama de Caso de Uso										
Especificação de Caso de Uso										
Diagrama de Atividades										
Diagrama de Classes										
Diagrama de Sequência										
MER										
Programação										
Testes										
Instalação										

Tabela 3 – Cronograma de realização das atividades definidas

4 ESPECIFICAÇÃO DE CUSTOS

4.1 RECURSOS NECESSÁRIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

- **Humano**
 - 01 Analista/Desenvolvedor

- **Equipamentos**
 - 01 Notebook Core i3 de 2.0 Ghz, 04 Gigabyte de Memória RAM e HD de 750 Gigabyte.

- **Software**
 - Microsoft Visual Studio 2012 – Professional
 - Crystal Report
 - Banco de Dados Microsoft Sql Server 2012 Express

4.2 ESTIMATIVA DE CUSTOS

- **Analista/Desenvolvedor**

Custo diário: R\$ 78,00
Total de dias: 229
Custo total: (Custo diário x Total de dias): R\$ 17.862,00
- **Notebook**

Valor unitário: R\$ 1.599,00
Depreciação 02 (dois) anos: R\$ 1.599,00 / 24 meses = R\$ 66,62 por mês
Custo diário: R\$ 66,62 / 30 dias = R\$ 2,22
Custo do Projeto (229 dias): R\$ 2,22 * 229 = R\$ 508,38
- **Multifuncional**

Valor unitário: R\$ 539,10
Depreciação 02 (dois) anos: R\$ 539,10 / 24 meses = R\$ 22,46 por mês
Custo diário: R\$ 22,46 / 30 dias = R\$ 0,74
Custo do Projeto (229 dias): R\$ 0,74 * 229 = R\$ 169,46
- **Microsoft Visual Studio 2012 – Professional**

Valor unitário: R\$ 795,00

- **Crystal Report**
Valor unitário: R\$ 0,00
- **SQL SERVER EXPRESS**
Valor unitário: R\$ 0,00

4.3 ORÇAMENTO DO PROJETO

Descrição	Custo
Analista/Desenvolvedor	R\$ 17.862,00
Notebook	R\$ 508,38
Multifuncional	R\$ 169,46
Microsoft Visual Studio 2012 – Professional	R\$ 795,00
Crystal Report	R\$ 0,00
SQL Server Express	R\$ 0,00
Custo Total	R\$ 19.334,84

Tabela 4 – Orçamento do projeto

5 DIAGRAMAS

5.1 DIAGRAMA DE CASO DE USO GERAL – VISÃO GERAL

O Diagrama de Caso de Uso tem o objetivo de auxiliar a comunicação entre os analistas e o cliente, ou seja, descreve um cenário que mostra as funcionalidades do sistema do ponto de vista do usuário. O cliente deve ver no diagrama de Caso de Uso as principais funcionalidades de seu sistema.

5.1.1 Setup inicial do sistema

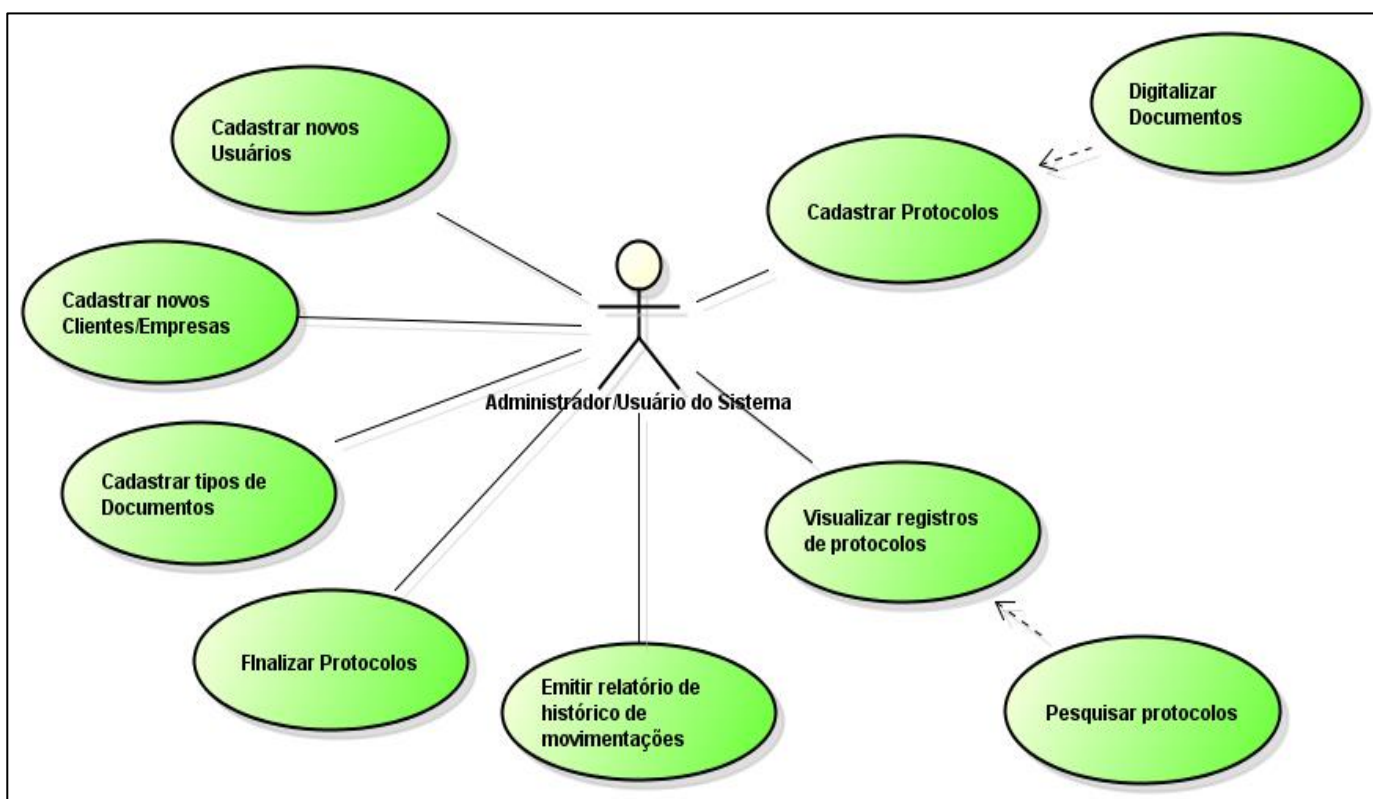


Figura 3 – Caso de Uso: Visão Geral

5.2 ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

5.2.1 UC01 – CADASTRAR NOVOS USUÁRIOS

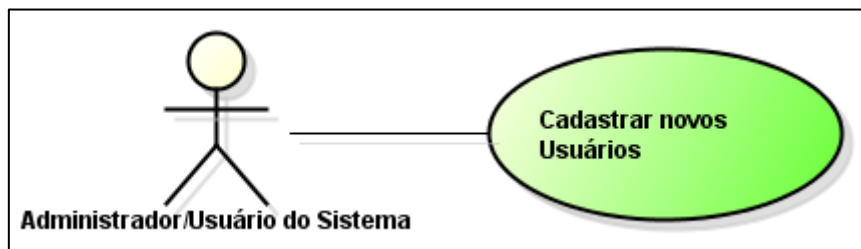


Figura 4 - UC01: Cadastrar novos usuários

Finalidade/Objetivo:	Permitir a inclusão de novos usuários. O sistema terá um usuário previamente cadastrado durante sua implantação e o mesmo será usado para iniciar o sistema;
Atores:	Administrador/Usuário do sistema;
Pré-condições:	O Administrador/Usuário deverá estar autenticado ("logado") no sistema;
Evento Inicial:	O Administrador/Usuário escolhe a opção "Cadastro de Usuários" na tela principal da aplicação (ele foi até o menu e escolheu a opção);
Fluxo Principal:	1 - O sistema solicita os dados necessários para o cadastro do usuário; 2 - O sistema efetiva a inclusão dos dados;

Tabela 5 – UC01: Cadastrar novos usuários

5.2.2 UC02 – CADASTRAR NOVOS CLIENTES

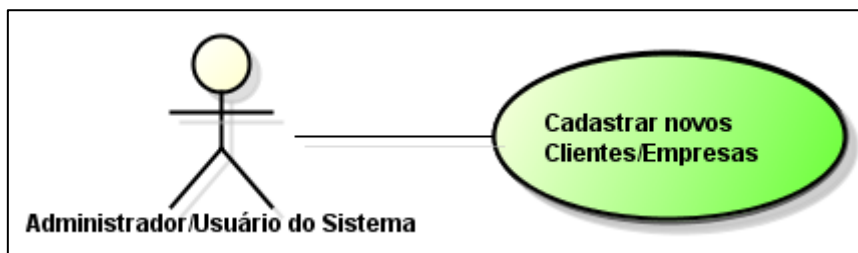


Figura 5 – UC02: Cadastrar novos clientes

Finalidade/Objetivo:	Permitir a inclusão de novos clientes. Recurso utilizado para empresas e organizações serem incluídas e terem registro no sistema
Atores:	Administrador/Usuário do sistema;
Pré-condições:	O Administrador/Usuário deverá estar autenticado ("logado") no sistema;
Evento Inicial:	O Administrador/Usuário escolhe a opção "Cadastro de Clientes" na tela principal da aplicação (ele foi até o menu e escolheu a opção);
Fluxo Principal:	1 - O sistema solicita os dados necessários para o cadastro do cliente; 2 - O sistema efetiva a inclusão dos dados;

Tabela 6 – UC02: Cadastrar novos clientes

5.2.3 UC03 – CADASTRAR TIPOS DE DOCUMENTOS



Figura 6 – UC03: Cadastrar tipos de documentos

Finalidade/Objetivo:	Permitir a inclusão de tipos de documentos. Tais documentos podem ser dos mais diversos tipos, por exemplo: Ofício, Requerimento, Petição, etc.
Atores:	Administrador/Usuário do sistema;
Pré-condições:	O Administrador/Usuário deverá estar autenticado ("logado") no sistema;
Evento Inicial:	O Administrador/Usuário escolhe a opção "Cadastro de Documentos" na tela principal da aplicação (ele foi até o menu e escolheu a opção);
Fluxo Principal:	1 - O sistema solicita os dados necessários para o cadastro do tipo de documento; 2 - O sistema efetiva a inclusão dos dados;

Tabela 7 – UC03: Cadastrar tipos de documentos

5.2.4 UC04 – CADASTRAR PROTOCOLOS

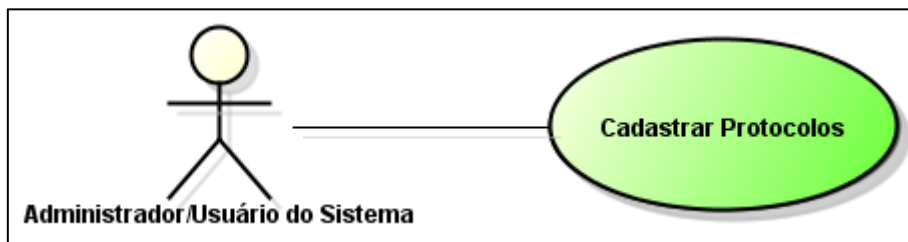


Figura 7 – UC04: Cadastrar Protocolos

Finalidade/Objetivo:	Permitir a inclusão de protocolos. Inserir dados dos documentos a ser protocolado, inclusive o anexo, para que tenham registros.
Atores:	Administrador/Usuário do sistema;
Pré-condições:	O Administrador/Usuário deverá estar autenticado ("logado") no sistema;
Evento Inicial:	O Administrador/Usuário escolhe a opção "Gerenciamento de Protocolos - Incluir" na tela principal da aplicação (ele foi até o menu e escolheu a opção);
Fluxo Principal:	1 - O sistema solicita os dados necessários para o registro do protocolo; 2 - O sistema efetiva o registro dos dados;

Tabela 8 – UC04: Cadastrar Protocolos

5.2.5 UC05 – FINALIZAR PROTOCOLOS



Figura 8 – UC05: Finalizar protocolos

Finalidade/Objetivo:	Permitir finalizar o registro de protocolo. Se a pendência existente no registro do protocolo já tenha sido solucionada/despachada poderá finalizar o registro de protocolo.
Atores:	Administrador/Usuário do sistema;
Pré-condições:	O Administrador/Usuário deverá estar autenticado ("logado") no sistema;
Evento Inicial:	O Administrador/Usuário escolhe a opção "Gerenciamento de Protocolos - Baixar" na tela principal da aplicação (ele foi até o menu e escolheu a opção);
Fluxo Principal:	1 - O sistema solicita os dados necessários para a baixa do protocolo; 2 - O sistema efetiva a baixa do protocolo;

Tabela 9 – UC05: Finalizar protocolos

5.2.6 UC06 – DIGITALIZAR DOCUMENTOS

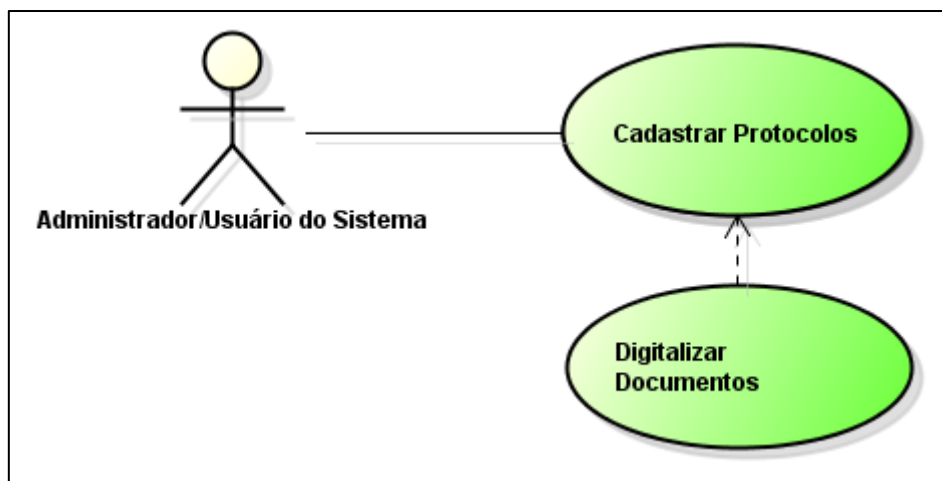


Figura 9 – UC06: Digitalizar documentos

Finalidade/Objetivo:	Permitir a digitalização dos Documentos que forem registrados no protocolo. Esse recurso auxiliará nas consultas de documentos que for extraviado.
Atores:	Administrador/Usuário do sistema;
Pré-condições:	O Administrador/Usuário deverá estar autenticado ("logado") no sistema;
Evento Inicial:	O Administrador/Usuário escolhe a opção "Gerenciamento de Protocolos - Incluir" na tela principal da aplicação (ele foi até o menu e escolheu a opção);
Fluxo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> 1 - Após a tela de Gerenciamento de Protocolos – Incluir ser aberta, o Administrador/Usuário deverá acessar o campo anexo; 2 - O Sistema solicitará a obtenção do arquivo através da digitalização; 3 – O Sistema efetiva o registro do arquivo no diretório do sistema;

Tabela 10 – UC06: Digitalizar documentos

5.2.7 UC07 – VISUALIZAR REGISTROS DE PROTOCOLOS



Figura 10 – UC07: Visualizar registros de protocolos

Finalidade/Objetivo:	Permitir a visualização e controle de todos os registros de protocolos. Esse recurso irá disponibilizar ao cliente todos os registros de protocolos que foram incluídas.
Atores:	Administrador/Usuário do sistema;
Pré-condições:	O Administrador/Usuário deverá estar autenticado ("logado") no sistema;
Evento Inicial:	O Administrador/Usuário escolhe a opção "Gerenciamento de Protocolos - Protocolos" na tela principal da aplicação (ele foi até o menu e escolheu a opção);
Fluxo Principal:	1 - O sistema informa os dados de todos os protocolos incluídos no sistema;

Tabela 11 – UC07: Visualizar registros de protocolos

5.2.8 UC08 – EMITIR RELATÓRIO DE HISTÓRICO DE MOVIMENTAÇÕES

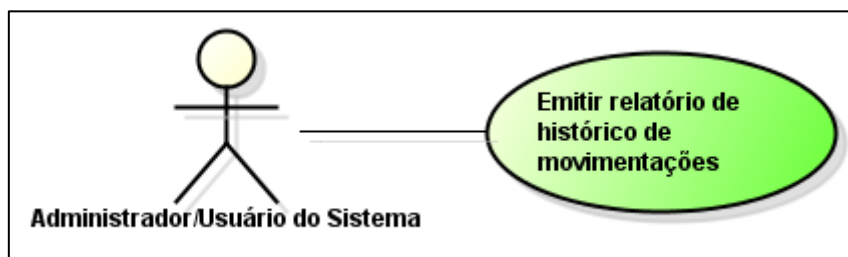


Figura 11 – UC08: Emitir relatório de histórico de movimentações

Finalidade/Objetivo:	Permitir a emissão de relatórios de protocolos.
Atores:	Administrador/Usuário do sistema;
Pré-condições:	O Administrador/Usuário deverá estar autenticado ("logado") no sistema;
Evento Inicial:	O Administrador/Usuário escolhe a opção "Relatórios – Movimentações Protocolos" na tela principal da aplicação (ele foi até o menu e escolheu a opção);
Fluxo Principal:	1 - O usuário informa os parâmetros da pesquisa; 2 - O sistema apresenta o relatório gerado com os filtros informados;

Tabela 12 – UC08: Emitir relatório de histórico de movimentações

5.2.9 UC09 – PESQUISAR PROTOCOLOS

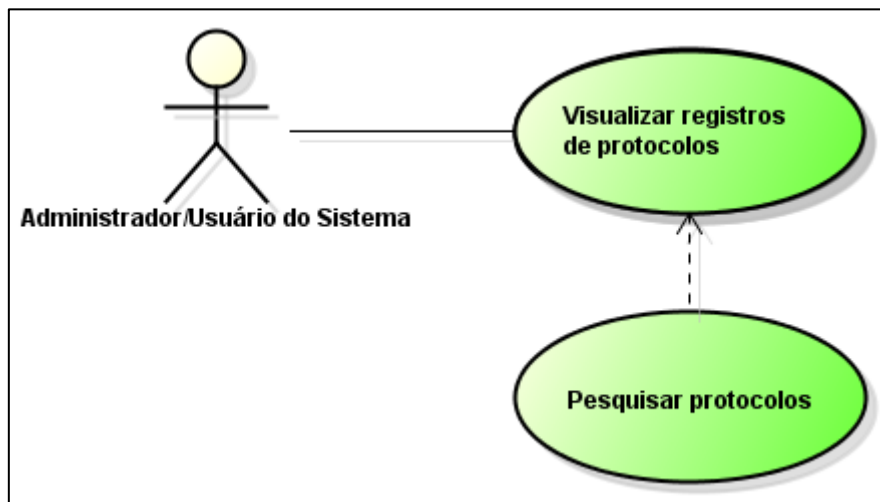


Figura 12 – UC09: Pesquisar protocolos

Finalidade/Objetivo:	Permitir a pesquisa dos protocolos que foram registrados. Esse recurso auxiliará nas consultas dos protocolos.
Atores:	Administrador/Usuário do sistema;
Pré-condições:	O Administrador/Usuário deverá estar autenticado ("logado") no sistema;
Evento Inicial:	O Administrador/Usuário escolhe a opção "Gerenciamento de Protocolos - Protocolos" na tela principal da aplicação (ele foi até o menu e escolheu a opção);
Fluxo Principal:	1 - Após a tela de "Gerenciamento de Protocolos – Protocolos" ser aberta, o Administrador/Usuário deverá acessar o campo pesquisa; 2 - O Sistema solicitará a informação para pesquisa; 3 - O usuário informa os dados; 3 - O Sistema retorna o resultado da busca de pesquisa;

Tabela 13 – UC09: Pesquisar protocolos

5.3 DIAGRAMA DE CLASSES

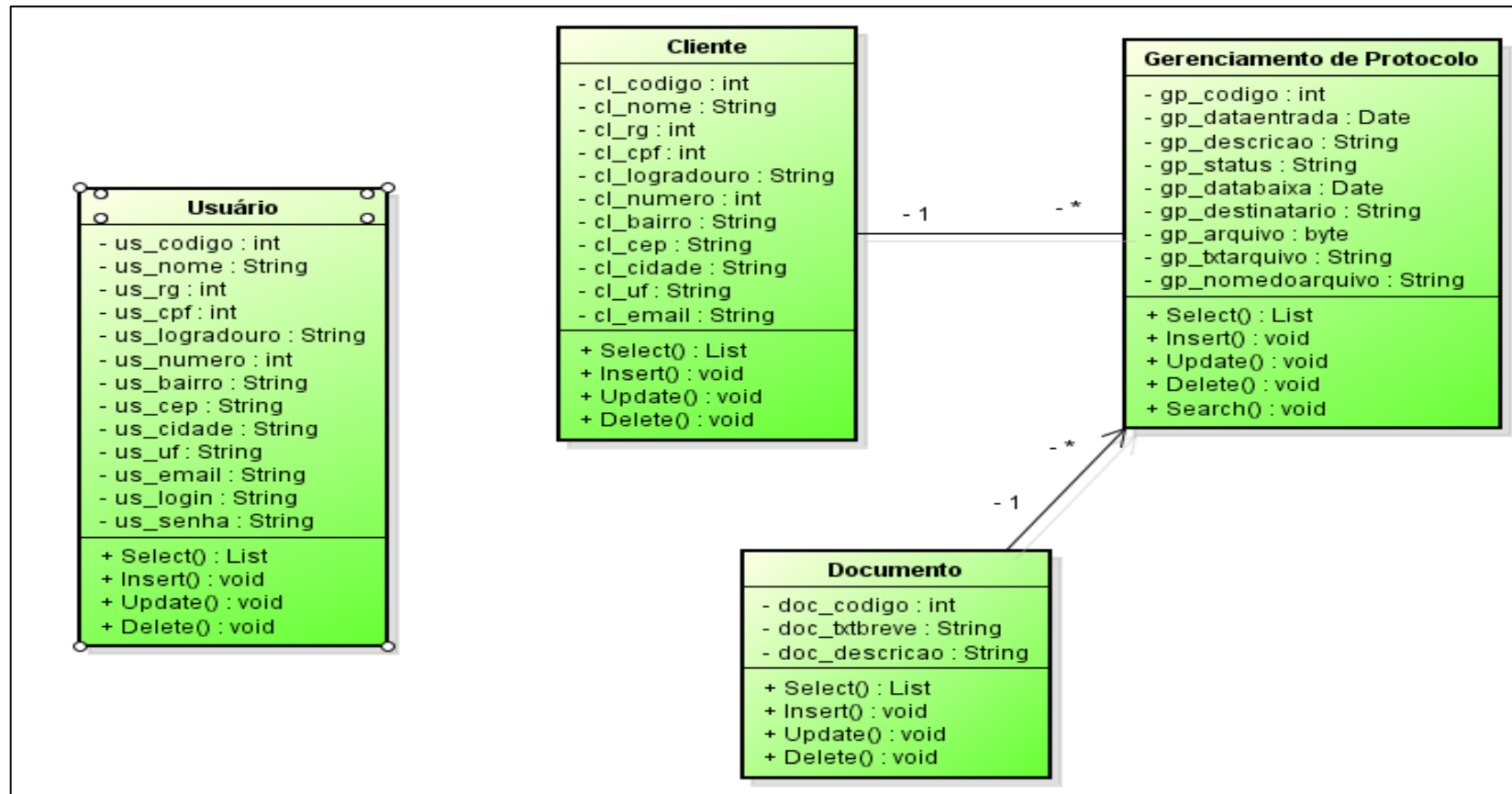


Figura 13 – Diagrama de classes

5.4 DIAGRAMA DE ENTIDADE RELACIONAMENTO

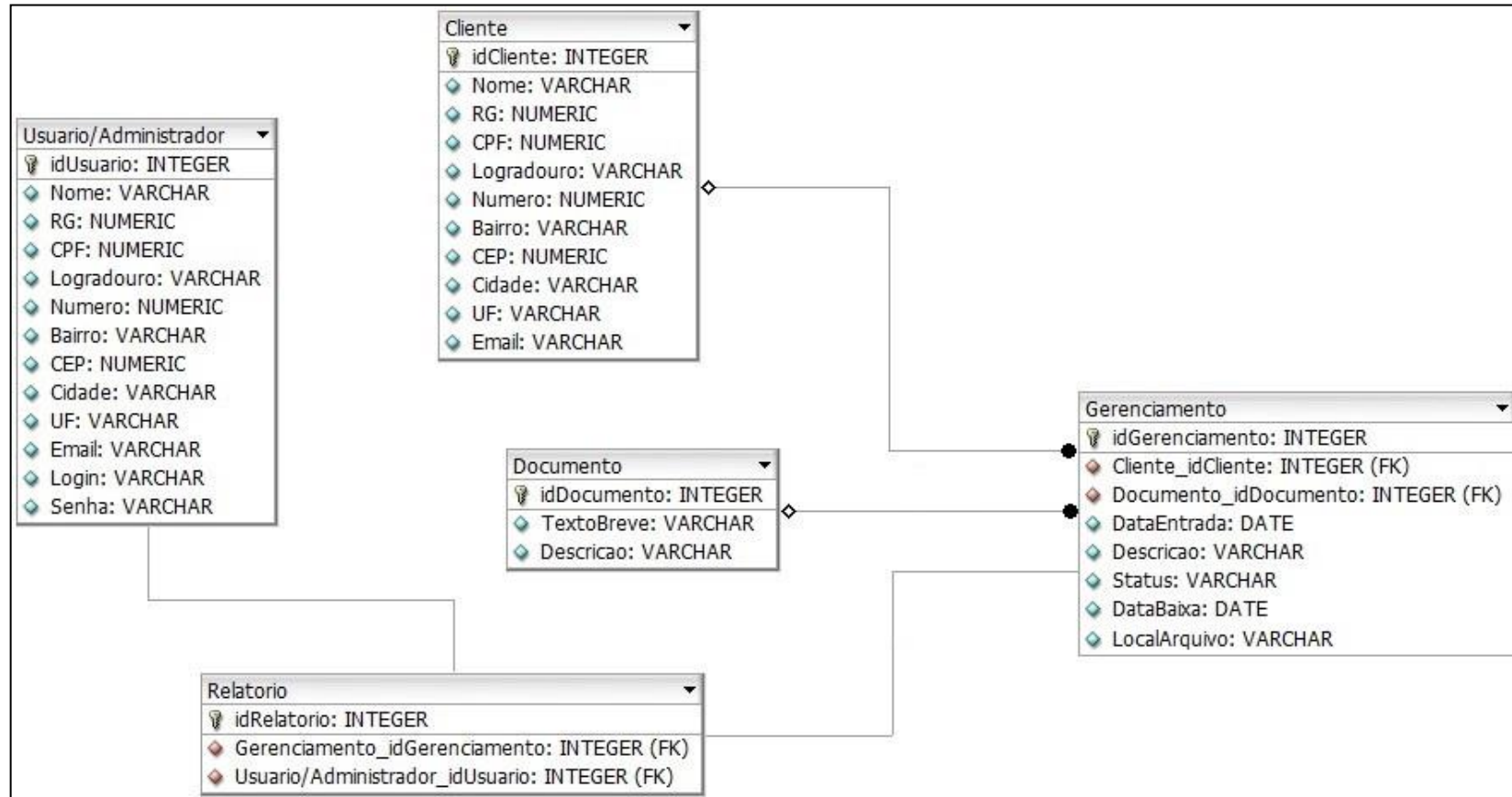


Figura 14 – Diagrama de Entidade Relacionamento

5.5 DIAGRAMA DE ATIVIDADES

O Diagrama de Atividades tem o objetivo de mostrar todo o fluxo de uma atividade para outra, no sistema. É um tipo especial de diagrama de gráfico de status, podendo identificar o estado do fluxo da atividade. Normalmente é desenhado a partir de um caso de uso, pode-se considerar o Diagrama de Atividades próximo a um fluxograma.

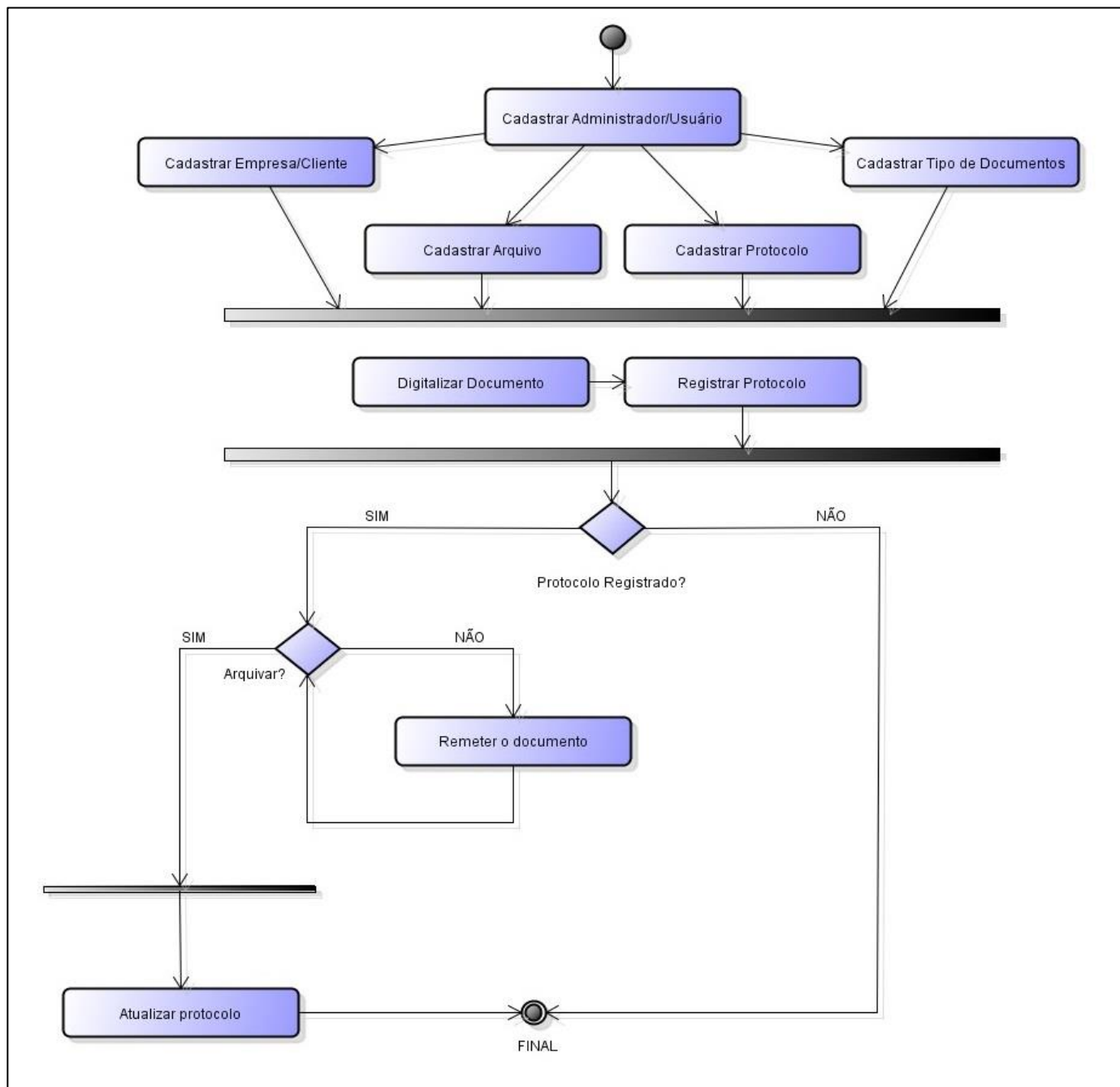


Figura 15 – Diagrama de atividades

6 TABELA PARA GUARDA DE DOCUMENTOS

Tipos de Documentos	Prazo obrigatório de guarda pela empresa	Amparo legal
Balancete	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Cofins	10 anos	Lei 8.212 Art 33 Lei Orgânica da Seguridade Social
Conciliação Bancária	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Conhecimento de Frete	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Conta de Água	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Conta de Luz	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Conta de Telefone	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
DAE (Documento de Arrecadação Estadual)	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
DAMEF (Declaração Anual de Movimento Econômico e Fiscal)	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
DAPI (Demonstrativo de Apuração e Informação do ICMS)	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Duplicatas Recebidas/Emitidas	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Extrato Bancário	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
GAM (Guia de Arrecadação Municipal)	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
ICMS (Imposto de Circulação de Mercadorias)	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Imposto de Renda Autônomo	10 anos após a entrega da Declaração na Receita Federal	Lei 8.212 Art 46 Lei Orgânica da Seguridade Social
Imposto de Renda Pessoa Física	05 anos após a entrega da Declaração na Receita Federal	Instrução Normativa nº8/93 Art. 4º Secretaria da Receita Federal
IPI	05 anos	Lei 5.172 Art 173

(Imposto de Produtos Industrializados)		Código Tributário Nacional
IPTU (Imposto Predial Urbano)	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
IPVA (Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores)	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica)	10 anos após a entrega da Declaração na Receita Federal	Lei 8.212 Art 46 Lei Orgânica da Seguridade Social
ISSQN (Imposto sobre Serviços de qualquer natureza)	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
ITBI (Imposto de Transmissão Bens Imóveis)	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
ITR (Imposto Territorial Rural)	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Livro Balanço Patrimonial/Geral	Permanente	A lei não prevê descarte
LALUR Livro de Apuração de Lucro Real	10 anos considerando a data do último lançamento	Lei 8.212 Art 46 Lei Orgânica da Seguridade Social
Livro de Razão	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Livro de Registro de ICMS	05 anos considerando data do último lançamento	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Livro de Registro de Inventário	31 anos considerando a data do último lançamento	Parecer 410 - Coordenação do sistema de Tributação (CST/SIPR)
Livro de Registro de Saídas	10 anos considerando data do último lançamento	Lei 8.212 Art 46 Lei Orgânica da Seguridade Social
Livro Diário	Permanente	
Livro Registro de Entradas	05 anos considerando a data do último lançamento	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Movimento Contábil ou Movimento de Caixa	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Nota Fiscal de Fornecedor	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Nota Fiscal de Imobilizado	05 anos após depreciação do bem	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Nota Fiscal de Saída	10 anos	Lei 8.212 Art 46 Lei Orgânica da Seguridade Social
Nota Fiscal de Venda de Imobilizando	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional

Ordem de Serviço	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
PIS (Programa de Integração Social) Recolhimento	10 anos	Lei 2.052/83 Art. 3º e 10º PIS-PASEP
Recibo de Depósito Bancário	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
Reembolso de Despesas/ Despesas Viagens	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
RPA (Recibo de Pagamento de Autônomo)	30 anos	Lei 8.212 Art 45 § 1º Lei Orgânica da Seguridade Social
Taxa de Fiscalização para Funcionamento	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional
VAF (Verificação de Apuração Fiscal)	05 anos	Lei 5.172 Art 173 Código Tributário Nacional

Tabela 14 – Prazos de guarda de documentos

7 CONCLUSÃO

Diante do estudo realizado neste trabalho, conclui-se que o controle do fluxo de informações através do sistema a ser desenvolvido permite à empresa, instituição ou órgão público/privado a manutenção organizada de todo o acervo de documentos, de forma digital.

A Legislação vigente obriga o arquivo/disponibilização de documentos ligados à administração das empresas para uso e consulta em prazos variados, e em alguns casos até por tempo indeterminado.

O controle dos prazos através do desenvolvimento do sistema e a digitalização de todo o acervo documental, além de facilitar a posterior consulta, diminui o espaço físico utilizado, protege contra perdas, fraudes, extravios e eventualidades como incêndios, deterioração com o tempo e demais incidentes.

Hoje a digitalização dos processos documentais está cada vez mais presente incidindo, diretamente, no meio ambiente permitindo um desenvolvimento sustentável mais eficaz e no armazenamento permanente de dados que permitirão, no futuro, controlar melhor despesas e receitas bem como todo o fluxo de informações do usuário deste sistema.

Deste modo, o Sistema de Gestão Documental é imprescindível para o controle contemporâneo de dados, facilitando o controle do arquivo físico através da transformação dos documentos em mídias digitais, que permitirão, com isso, o gerenciamento de todo ciclo vital de informações.

REFERÊNCIAS

Apresentando C# e a Plataforma .NET. Disponível em <http://www-pet-si.inf.ufsm.br/csharp2012/profissional.pdf>

Assuntos Jurídicos, Subchefia. Presidência da República. Casa Civil. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8159.htm

Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ). Disponível em http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?from_info_index=21&infoid=137&sid=54

Dirlei Maria Kafer Gonçalves. Curso de Capacitação em Gestão Documental. 2009. Disponível em http://www.udesc.br/arquivos/id_submenu/632/manual_de_gestao_documental_modulo_i_1.pdf

Eduardo Bezerra. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML, 2002. Rio de Janeiro. Editora Campus LTDA.

Harvey M. Deitel, Paul J. Deitel. C# Como Programar, 2003. Editora Makron Books.

Vizzar Digital. Disponível em <http://www.vizzar.com.br/digital/index.html>