

SISLAY: Sistema para controle de requisições de desenvolvimento de *layouts* gráficos para empresa Guia Fácil Comunicação.

Marco A. Rossi Jr.

Instituto Federal Catarinense - Campus Blumenau - IFC
R. Bernardino José de Oliveira, 81 – 89.070-270 - Blumenau – SC - Brasil

Adriano Pessini
Orientador

Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

`marcorossi@hotmail.com.br`

Abstract. *The purpose of this article is to describe the conclusion course work, where a system was developed for the company Guia Fácil Comunicação, the company focused on the advertising area that sells advertising within its own products and it had the need to control the Development of the advertising examples that are sent to their customers. Interviews were realized with the customers to get the requirements, developed all the documentation if using the Waterfall project model and the system was developed in PHP programming language. Finally, the system was developed and tested by the company, the conclusion was that the Waterfall development proved to be efficient for this type of project.*

Resumo. *Este artigo tem como objetivo descrever o trabalho de conclusão de curso, onde foi desenvolvido um sistema para empresa Guia Fácil Comunicação, empresa voltada a área de publicidade que realiza a venda de publicidade dentro dos seus próprios produtos e tinha a necessidade de realizar o controle do desenvolvimento dos exemplos de publicidade que são enviadas a seus clientes. Foram realizadas entrevistas com o cliente para o levantamento dos requisitos, desenvolvida toda a documentação se utilizando o modelo de projetos cascata e o sistema foi desenvolvido em linguagem de programação PHP. Por fim, o sistema foi finalizado e testado pela empresa, concluindo que o desenvolvimento em cascata se mostrou eficiente para esse tipo de projeto.*

1. Introdução

O desenvolvimento deste sistema surgiu com o objetivo de solucionar uma necessidade da empresa Guia Fácil Comunicação, empresa situada em Blumenau / SC, focada na venda de anúncios de publicidade dentro dos seus produtos e produtos de terceiros.

Entre os produtos da Guia Fácil Comunicação está a lista telefônica impressa, produto que possui edições anuais para as maiores cidades de Santa Catarina. Neste produto, são vendidos diversos anúncios padronizados e personalizados, contendo logomarca, imagens e informações do cliente.



Figura 1: exemplo de matérias na lista telefônica impressa.

Outro produto da empresa é o site guiafacil.com, site indexador de empresas, que contém o cadastro da maior parte das empresas das cidades em que a Guia Fácil Comunicação atua.



Figura 2: exemplo de matérias no site indexador de empresas

A empresa também realiza a venda de anúncios dentro de produtos de terceiros, como é o caso da venda de anúncios do Google AdWords, que são anúncios que são apresentados dentro do resultado da busca do Google.

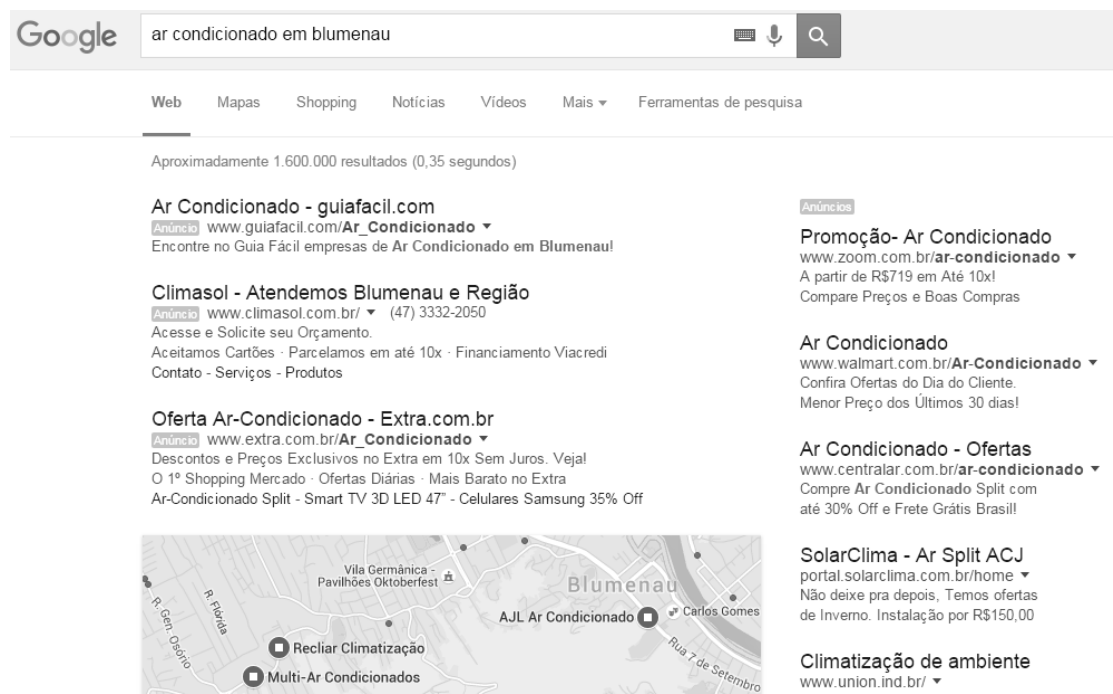


Figura 3: exemplo da venda de publicidades para terceiros

A venda desses produtos é realizada por uma equipe de vendas, que viaja por toda a área de abrangência em que os produtos da Guia Fácil Comunicação são

comercializados. Para cada visita que o consultor de vendas prepara uma proposta comercial, contendo exemplos de anúncios já personalizados com as informações do cliente, que são nomeados de *layouts*. Esses *layouts* são desenvolvidos pela equipe de Editoração, que fica localizada na sede da Guia Fácil Comunicação.

1.1. Glossário

O glossário abaixo descreve alguns termos utilizados pela empresa Guia Fácil Comunicação e que serão citados no decorrer deste trabalho.

- Consultor de vendas: vendedores dos produtos da empresa;
- *Layoutista*: editores gráficos que utilizam sistemas terceiros para desenvolver os exemplos de publicidades presentes nas propostas comerciais. O resultado dos seus trabalhos são imagens com extensão do tipo jpg e png;
- *Layout*: exemplo de publicidade, trabalho final dos editores gráficos;
- *Matéria*: nome de cada uma das publicidades comercializadas pela empresa. O nome diferencia de qual produto a publicidade faz parte (lista, site ou produtos de terceiros).

1.2. Tema

Todas as solicitações de criação de *layouts* que os consultores realizam são efetuadas através de e-mails, por telefone ou pessoalmente e com isso, a empresa possui uma grande taxa de problemas neste processo, pois, existem chances de alguma solicitação ser perdida ou até mesmo esquecida.

Além das problemáticas em se trabalhar um registro, a empresa não consegue acompanhar os trabalhos em execução e não consegue visualizar os indicadores de desempenho, pois o gerenciamento dos trabalhos deve ser realizado manualmente, não tendo nenhum tipo de histórico sobre os trabalhos já realizados.

1.3. Objetivo geral.

Desenvolver um sistema que possibilite o controle da demanda de requisições de *layouts*, onde os envolvidos consigam gerenciar suas demandas de trabalho, sem depender de controles manuais.

1.4. Objetivo específico.

O objetivo específico deste projeto é o desenvolvimento de um sistema que seja capaz de:

- Permitir o cadastro de requisições e matérias a serem desenvolvidas.
- Permitir o cadastro de interações entre os colaboradores.
- Permitir o *upload* de arquivos no momento do cadastro de requisição, matéria e interações.
- Disponibilizar histórico de requisições.
- Permitir a liberação de acesso ao sistema dos usuários da intranet.

1.5. Escopo

Desenvolver um sistema onde os consultores de vendas sejam capazes de realizar a solicitação para a criação de *layouts* que eles irão apresentar aos clientes. Esta solicitação deve ser recebida pelos editores gráficos, que irão desenvolver a arte em sistemas terceiros e assim que os exemplos estiverem prontos, esses exemplos serão anexados no sistema, para que os consultores tenham acessos. Todas as alterações, conversas ou qualquer tipo de interação realizada pelos consultores ou editores, devem ser realizadas através do sistema, com isso, todos os processos relacionados as solicitações vão estar registrados, solucionando os problemas atuais vinculados a este fluxo de trabalho.

1.6. Metodologia aplicada

Para o desenvolvimento deste projeto, foi utilizado o padrão de projeto Cascata. Este método foi escolhido por conta do desenvolvimento deste projeto ter sido executado em sequência, no decorrer da disciplina de Projeto e Desenvolvimento de Sistema I e II.

Um dos requisitos solicitados pela empresa Guia Fácil Comunicação para o desenvolvimento deste projeto foi que, a linguagem de programação, ferramentas de desenvolvimento, *frameworks* e outras ferramentas, seguissem os padrões já utilizados na empresa, pois, esse sistema deve ser um módulo da intranet já utilizada pela empresa.

Se baseando nesse requisito da empresa, para este projeto foram utilizados:

- PHP: linguagem de programação já utilizada na intranet da empresa;
- CodeIgniter Web Framework: é um *framework* PHP *Opensource* que utilizar por padrão o modelo de desenvolvimento MVC, separando o projeto em camadas e modelo, visão e controle. Além disso, possui ferramentas que facilitam o desenvolvimento como persistência de dados e outras bibliotecas mais comuns em desenvolvimento de softwares;
- HTML, CSS e Java Script: padrões necessários para o desenvolvimento WEB.
- MySql: banco de dados *opensource* da empresa Oracle, já utilizado pela empresa para persistência dos dados da intranet;
- Microsoft SQL Server: banco de dados da Microsoft, utilizado internamente pela Guia Fácil para persistência das informações de seu ERP. Será utilizado para consumir informações como matérias, listas e campanhas;
- IDE: PHP Storm 10: IDE desenvolvida pela empresa JetBrains, ferramenta baseada na IDE IntelliJ para desenvolvimento Java. Já é utilizada pela Guia Fácil. Além de fornecer acesso a documentação PHP de forma nativa, possui integração com a ferramenta CodeIgniter, além de permitir integração com outra *frameworks*, depuração e testes do código;

- Apache HTTP Server: Servidor de aplicação *web* da empresa Apache. É responsável pela execução do código PHP onde os códigos da intranet são executados atualmente;
- Astah Professional: software utilizado para o desenvolvimento dos diagramas. O software possui os principais tipos de diagramas disponíveis como: casos de uso, classes, atividade e sequência. Além de muitos outros padrões.

2. Trabalhos correlatos

Foram realizadas pesquisas de mercado para identificar sistemas correlatos, que pudessem solucionar os problemas levantados pela empresa. Após essa pesquisa, foram realizadas comparações entre as ferramentas de mercado e o Sislay.

Vhsys - Sistema de Gestão para sua Gráfica

O Vhsys é um Sistema de Gestão Empresarial desenvolvido pela empresa Vhsys. Este sistema possui diversos módulos, entre esses módulos, está o de gerenciamento de gráficas, voltado a desenvolvimento de artes gráficas.



Figura 4: Sistema vhsys.

PhotoManager

É um sistema desenvolvido pela empresa GAMtech voltado a área de estúdios fotográficos. Sistema que foi criado para o gerenciamento de trabalhos dentro do próprio estúdio da empresa e que depois foi transformado em um software de uso empresarial.



Figura 5: Sistema PhotoManager

Sistema de Gestão MarketUP

O MarketUP é um sistema desenvolvido pela empresa MarketUP Brasil. É um sistema de gestão empresarial que possui um módulo específico para área gráfica. Além de gerenciamento de filas, o sistema é capaz de realizar todo controle presente em uma empresa de artes gráficas.

Comparação

Como resultado da análise sobre esses três sistemas, foi possível desenvolver uma tabela comparativa entre eles e o Sislay, incluindo os principais requisitos solicitados pela empresa.

Sistema	Integração	Histórico	Sistema WEB	Baixo custo	Personalização	Gráficos
Sislay	X	X	X	X	X	
VHSYS		X	X			X
MarketUP		X	X	X		X
PhotoManager		X	X			X

A tabela acima demonstra que é viável a empresa optar pelo Sislay para solução do controle de requisições, pois, os sistemas correlatos não possuem todas as funcionalidades que serão desenvolvidas com o desenvolvimento do Sislay.

Os principais destaques do Sislay com relação aos outros sistemas foram a personalização do sistema, que seria possível apenas no Sislay, e o custo, que seria nulo. Como ponto negativo, o Sislay não seria capaz de exibir gráficos nos resultados de relatórios, mas empresa decidiu que este item não seria tão importante para o projeto.

Se baseando nesta tabela, a empresa decidiu que seria viável o desenvolvimento do projeto, ao invés de optar por uma ferramenta de mercado.

3. Requisitos

Os requisitos têm como objetivo, abstrair e detalhar condições essenciais para o funcionamento do sistema e cumprimento das solicitações de funcionamento do mesmo.

Os requisitos do Sislay foram extraídos através de entrevistas realizadas junto aos colaboradores da empresa, na etapa de análise do sistema. Esta foi a única estratégia realizada para extração dos requisitos, por conta da alta disponibilidade que os colaboradores envolvidos tinham para as reuniões, que foram acontecendo conforme as dúvidas sobre o sistema foram surgindo.

3.1. Requisitos funcionais

Abaixo estão listados os requisitos funcionais do Sislay. Esses requisitos descrevem o que o Sislay deve fornecer para cumprir as solicitações levantadas no momento da extração dos requisitos.

RF01 - Acesso ao sistema com credenciais da intranet.

RF02 - Cadastro de liberação de usuário para acesso ao sistema.

RF03 - Cadastro de requisições de *layouts*.

RF04 - Histórico de requisições

3.2. Requisitos não funcionais

Esses requisitos descrevem detalhes técnicos que também foram extraídos no levantamento de requisitos. Não descrevem funcionalidades do sistema, mas sim, situações que devem ser levadas em consideração para que os requisitos funcionais sejam cumpridos.

RNF01 – Deve ser compatível com os sistemas operacionais Windows e Linux.

RNF02 – Se comunicar com os bancos de dados MySQL e Microsoft SQL Server.

RNF03 – Ser executado no navegador de internet Google Chrome.

RNF04 – Ser desenvolvido na linguagem PHP com a utilização do *framework* Codeigniter.

RF05 - Deve ser módulo da intranet já existente (WEB).

4. Diagramas UML

Para este projeto, foram desenvolvidos diagramas seguindo a linguagem de modelagem UML 2. Todos os diagramas foram baseados nos requisitos levantados junto

ao cliente e resultaram no desenvolvimento dos diagramas de casos de uso, classes e atividade.

4.1. Diagrama de Casos de uso

Este diagrama tem como objetivo demonstrar as principais funcionalidades do sistema pelo ponto de vista do usuário. Além de validar as funcionalidades com a Guia Fácil. Este diagrama serve de base de conhecimento aos desenvolvedores sobre as principais ações realizadas no sistema.

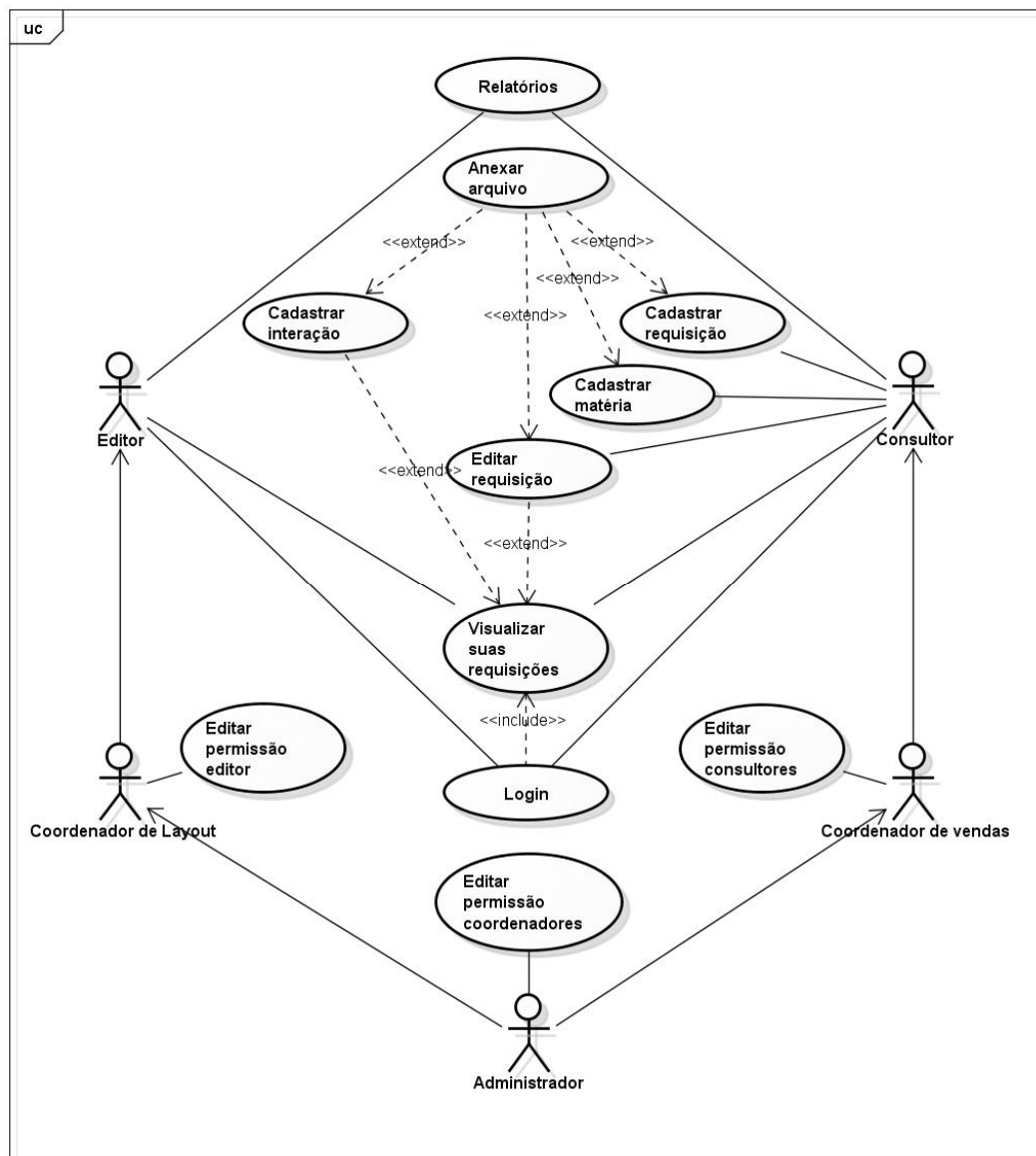


Figura 6: Diagrama de casos de uso.

4.1.1. Especificação de Casos de Uso

As tabelas abaixo têm como objetivo descrever o caso de uso do sistema, listando as ações realizadas pelo usuário, vinculando os casos de uso com os requisitos levantados.

Caso de uso	UC001 – Login
Histórico de revisão	Documento criado em 04/10/2015 por Marco Rossi.
Sumario	Este caso de uso é iniciado quando um ator deseja acessar o sistema.
Requisito	RF01
Atores	Administrador, Coordenador de <i>layout</i> , Coordenador de vendas, consultor e editor.
Pré-condições	
Descrição	1.Acessar o link de acesso a sistema. 2.Preencher as informações de login e senha. 3.O ator pressiona o botão: entrar. 4.Após o login ser efetivado o usuário é redirecionado a tela de requisições.
Alternativas	
Exceção	a)Se o login ou senha estiverem incorretos no momento em que o usuário pressionou o botão de acesso ao sistema, a mensagem ‘Login ou senha incorretos’ deve ser exibida.

Caso de uso	UC002 – Cadastrar requisição
Histórico de revisão	Documento criado em 04/10/2015 por Marco Rossi.
Sumario	Este caso de uso é iniciado quando um ator deseja cadastrar uma requisição ao sistema.
Requisito	RF03
Atores	Administrador, Coordenador de vendas, consultor.
Pré-condições	Estar autenticado no sistema.
Descrição	1.Acessar a opção ‘Cadastrar requisição’ através do menu do sistema. 2.Na tela de cadastro de requisições, preencher as informações de nome de cliente, lista, campanha e descrição. 3.Adicionar as matérias para desenvolvimento e se necessário anexar arquivos. 4.Pressionar o botão ‘Cadastrar’ para cadastrar a requisição.
Alternativas	a)Anexar arquivos à requisição.
Exceção	

Caso de uso	UC003 – Visualiza suas requisições
Histórico de revisão	Documento criado em 04/10/2015 por Marco Rossi.
Sumario	Este caso de uso é iniciado quando um ator deseja visualizar requisições.
Requisito	RF03
Atores	Administrador, Coordenador de <i>layout</i> , Coordenador de vendas, consultor e editor.
Pré-condições	Estar autenticado no sistema.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1.Acessar a opção ‘Requisições’ através do menu do sistema. 2.Na tela de requisições são exibidas as requisições em aberto vinculadas ao usuário de acesso. 3.O ator utiliza os filtros de data de início (de, até), data de conclusão (de, até), usuário, cliente, status e matérias para filtrar as requisições necessárias. 4.Pressionar o botão ‘filtrar’, para exibir as requisições que possuem as características filtradas.
Alternativas	<ol style="list-style-type: none"> 1.Se o filtro utilizado não retornar resultados a mensagem ‘nenhum resultado foi encontrado’ será exibido.
Exceção	<ol style="list-style-type: none"> 1.Administradores e Coordenadores podem visualizar todas as requisições. 2.Os demais atores podem visualizar apenas requisições que estão vinculados a eles.

Caso de uso	UC004 – Editar requisição
Histórico de revisão	Documento criado em 04/10/2015 por Marco Rossi.
Sumario	Este caso de uso é iniciado quando um ator deseja editar requisições ao sistema.
Requisito	RF03
Atores	Administrador, Coordenador de vendas, consultor.
Pré-condições	Estar autenticado no sistema.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1.Acessar a opção ‘Requisições’ através do menu do sistema. 2.Na tela de requisições são exibidas as requisições em aberto vinculadas ao usuário de acesso. 3.Pressionar o botão editar sobre a requisição necessária. 4.Na tela da requisição, editar as informações necessárias. 5.Pressionar o botão ‘Alterar’ para alterar a requisição.
Alternativas	
Exceção	

Caso de uso	UC005 – Anexar arquivo
Histórico de revisão	Documento criado em 04/10/2015 por Marco Rossi.
Sumario	Este caso de uso é iniciado quando um ator deseja anexar arquivos à requisição.
Requisito	RF03
Atores	Administrador, Coordenador de vendas, consultor.
Pré-condições	Estar autenticado no sistema. Estar cadastrando ou editando uma requisição.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1.No cadastro ou edição da requisição, selecionar a opção ‘Selecionar arquivo’. 2.Após selecionar o arquivo no computador, o nome do mesmo é carregado na tela. 3.Depois que todos os arquivos forem adicionados, pressionar o botão salvar para gravar os arquivos.
Alternativas	a)Após o arquivo ter sido incluído na tela, é possível remover o mesmo através do botão ‘X’.
Exceção	a)Só é possível anexar arquivos a requisições que não estiverem concluídas ou canceladas.

Caso de uso	UC006 – Cadastrar interação
Histórico de revisão	Documento criado em 04/10/2015 por Marco Rossi.
Sumario	Este caso de uso é iniciado quando um ator deseja incluir uma interação à requisição
Requisito	RF03
Atores	Administrador, Coordenador de <i>layout</i> , Coordenador de vendas, consultor e editor.
Pré-condições	Estar autenticado no sistema. Toda interação deve ser realizada dentro de uma requisição existente.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1.Acessar uma requisição. 2.Preencher o campo de descrição de interação. 3.Pressionar o botão ‘gravar’, para gravar a interação.
Alternativas	a)No momento do cadastro de interação, é possível anexar um arquivo.
Exceção	a)Só é possível adicionar interações a requisições que não estiverem concluídas ou canceladas. b)Os atores do tipo consultor e editor só podem adicionar interações às requisições que eles estiverem vinculados.

Caso de uso	UC008 – Editar permissão
Histórico de revisão	Documento criado em 04/10/2015 por Marco Rossi.
Sumario	Este caso de uso é iniciado quando um ator deseja dar permissão a algum usuário ao sistema.
Requisito	RF02
Atores	Administrador, Coordenador de <i>layout</i> , Coordenador de vendas.
Pré-condições	Estar autenticado no sistema.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1.Acessar a opção ‘permissão’ no menu do sistema. 2.Selecionar o usuário a ser alterado e alterar o tipo do usuário. 3.Após alterar o usuário pressionar o botão ‘salvar’.
Alternativas	
Exceção	a)Só serão exibidos usuário que estiverem vinculados aos setores de <i>layout</i> e vendas na intranet da Guia Fácil.

Caso de uso	UC009 – Relatórios
Histórico de revisão	Documento criado em 04/10/2015 por Marco Rossi.
Sumario	Este caso de uso é iniciado quando um ator deseja emitir relatórios de requisições.
Requisito	RF04
Atores	Administrador, Coordenador de <i>layout</i> , Coordenador de vendas, consultor e editor.
Pré-condições	Estar autenticado no sistema.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1.Acessar a opção ‘relatório’ no menu do sistema. 2.O ator utiliza os filtros de data de início (de, até), data de conclusão (de, até), usuário, cliente, status e matérias para filtrar as requisições necessárias. 3.As requisições serão exibidas em forma de tabela e gráficos com as informações das requisições.
Alternativas	
Exceção	b)Para os atores do tipo consultor e editor, só serão exibidas informações que eles estiverem vinculados.

4.2. Diagrama de Classes

O diagrama de classes tem como objetivo exibir as classes que serão desenvolvidas no sistema, mostrando o relacionamento entre essas classes.

A classe Requisicao é uma das principais classes do sistema, desmembrando outras classes que são necessárias para o cadastro e gerenciamento de uma requisição.

As classes Interacao, Anexo e MateriaRequisicao são composições da classe Requisicao, são classes que dependem da classe Requisicao para existir. A classe Interacao representa todas as interações realizadas no sistema entre os consultores e layoutistas e por esse motivo, também faz relação com a classe Usuario. A classe MateriaRequisicao representa as matérias que podem ser vinculadas a Requisicao. Vai representar todas as matérias que devem ser desenvolvidas pelos editores naquela requisição. A classe Anexo, representa os arquivos anexados no sistema, arquivos esses que podem ser anexados diretamente a uma Requisicao, MateriaRequisicao ou a uma Interacao.

Essas classes possuem outras classes agregadas, como as classes UsuarioIntranet, Usuario, TipoPermissao, Status e ListaCampanha, que são classes que podem existir de forma independente.

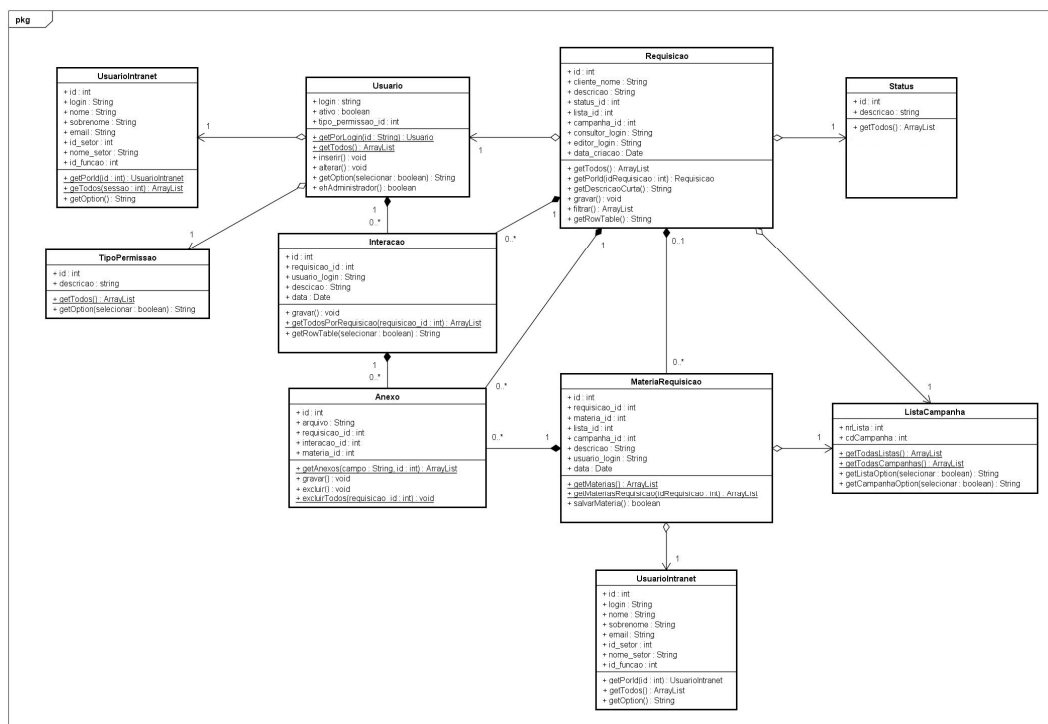


Figura 7: Diagrama de classes.

4.3. Diagrama de atividades

O diagrama de atividades exibe o fluxo de atividades do processo completo do sistema, demonstrando as etapas do fluxo das ações e interatividades entre os usuários do sistema.

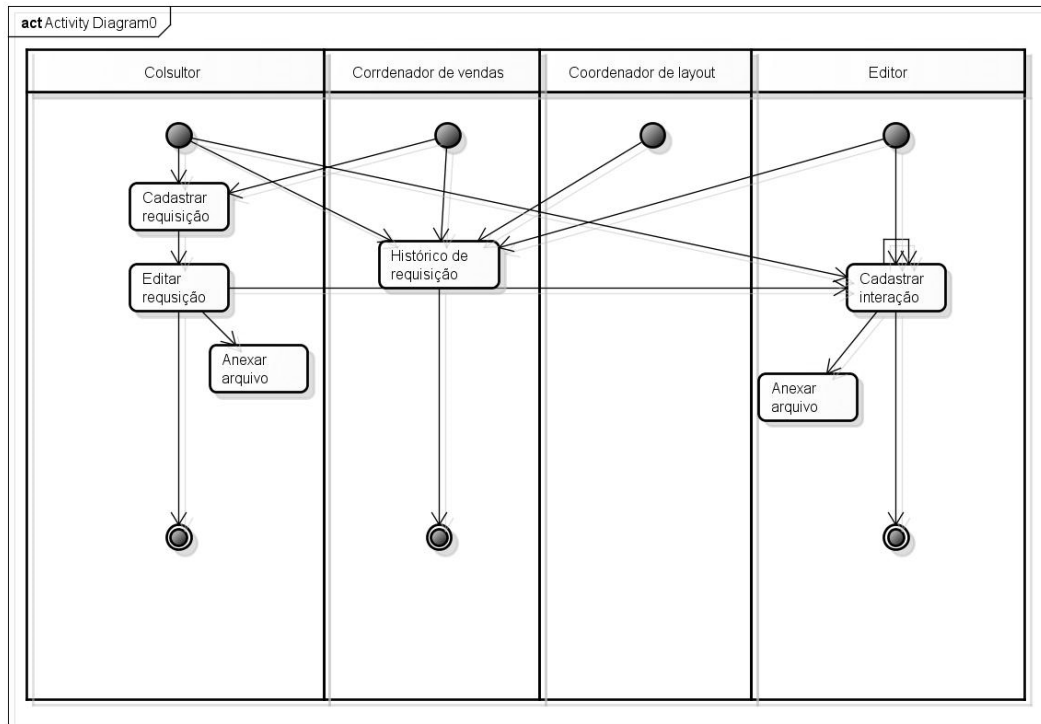


Figura 8: Diagrama de atividade.

5. Modelagem de dados

A modelagem de dados é um diagrama que representa as tabelas do banco de dados utilizados pelo sistema. Além de ilustrar as entidades do banco, são exibidos os relacionamentos entre essas tabelas.

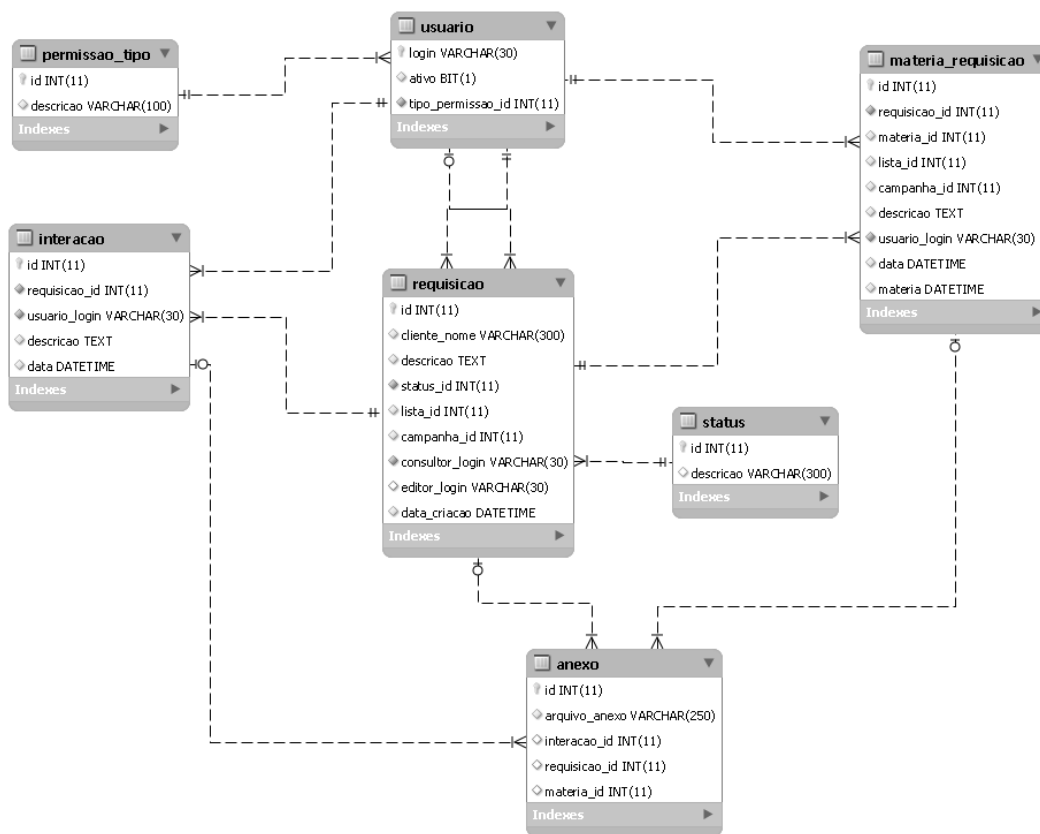


Figura 9: Diagrama de tabela.

5.1. Dicionário de dados

O dicionário de dados são tabelas que tem como objetivo detalhar as entidades da modelagem de dados. Nessas tabelas serão exibidos os atributos das entidades, os tipos de dados, se o campo é um campo chave para esta ou alguma outra entidade, seguido de uma descrição que detalha o que será preenchido no atributo.

Entidade:	Anexo				
Descrição:	Tabela responsável por salvar as informações dos anexos, tanto de interações quanto de requisição.				
Atributo	Tipo	Null	Tamanho	Chave	Descrição
id	INT	N	11	PK	identificador do anexo
arquivo_anexo	VARCHAR	N	150		nome do arquivo físico
interacao_id	INT	S	11	FK	identificador da interação para vincular o anexo
requisicao_id	INT	S	11	FK	identificador da requisição para vincular o anexo
materia_id	INT	S	11	FK	identificador da matéria para vincular o anexo

Entidade:	Interação				
Descrição:	Tabela responsável por salvar as interações criadas pelos usuários a uma requisição.				
Atributo	Tipo	Null	Tamanho	Chave	Descrição
id	INT	N	11	PK	identificador da interação
requisicao_id	INT	N	11	FK	identificador da requisição para vincular a interação
usuario_login	VARCHAR	N	30	FK	identificador do usuário para vincular a interação
descricao	TEXT	S			descrição da interação
data	DATETIME	N			data de criação da interação

Entidade:	materia_requisicao				
Descrição:	Tabela responsável por salvar a relação entre as matérias e as requisições.				
Atributo	Tipo	Null	Tamanho	Chave	Descrição
id	INT	N	11	PK	identificador da matéria vinculada a requisição
requisicao_id	INT	N	11	FK	identificador da requisição para vincular a matéria
materia_id	INT	N	11		identificador da matéria
lista_id	INT	N	11		identificador da lista da matéria
descricao	TEXT				descrição da matéria
usuario_login	VARCHAR	N	30	FK	identificador do usuário para vincular a matéria
campanha_id	INT	N	11		identificador da campanha da matéria
data	DATETIME	N			data de vínculo da matéria com a requisição

Entidade:	Requisição				
Descrição:	Tabela responsável por salvar as requisições.				
Atributo	Tipo	Null	Tamanho	Chave	Descrição
id	INT	N	11	PK	identificador da requisição
cliente_nome	VARCHAR	N	300		nome do cliente das requisições
descricao	TEXT	S			descrição da requisição, observações e etc.
status_id	INT	N	11	FK	descrição da requisição, observações e etc.
lista_id	INT	N	11		código da lista em que a requisição foi realizada
campanha_id	INT	N	11		código da campanha em que a requisição foi realizada
consultor_login	VARCHAR	N	50	FK	login do consultor que abriu a requisição
editor_login	VARCHAR	S	50	FK	login do editor que está atendendo a requisição
data_criacao	DATETIME	N			data da criação da requisição

Entidade:	Status				
Descrição:	Tabela responsável por salvar os possíveis status existentes nas requisições.				
Atributo	Tipo	Null	Tamanho	Chave	Descrição
id	INT	N	11	PK	identificado do status
descricao	VARCHAR	N	45		descrição do status

Entidade:	permissao_tipo				
Descrição:	Tabela responsável por salvar os possíveis tipos de permissões dos usuários.				
Atributo	Tipo	Null	Tamanho	Chave	Descrição
id	INT	N	11	PK	identificador do tipo de permissão
descricao	VARCHAR	N	45		descrição do tipo de permissão

Entidade:	Usuário				
Descrição:	Tabela responsável por salvar os usuários que tem acesso ao sistema.				
Atributo	Tipo	Null	Tamanho	Chave	Descrição
login	VARCHAR	N	50	PK	login do usuário no AD da empresa
ativo	BIT	N	1		informa de o login está ativo e tem acesos ao sistema
tipo_permissao_id	INT	N	11		identificado do tipo de permissão vinculado ao usuário

6. Projeto de *interface*

Projetos de *interface* são protótipos de tela desenvolvidos para exibir uma prévia das telas do sistema. Através desses protótipos de tela o solicitante tem a possibilidade de visualizar a disposição dos objetos em tela e já tem a possibilidade de prever algumas funcionalidades do sistema.

6.1. Autenticação

Esta é a tela inicial do sistema, nela, são exibidos os campos de usuário e senha, que são as informações de segurança necessárias para que o usuário acesse o sistema.

O protótipo de tela de autenticação apresenta o layout da interface de login. No topo, há dois logotipos: "GuiaFácil Comunicação" à esquerda e "Sislay" à direita. Abaixo dos logotipos, há dois campos de entrada de texto empilhados verticalmente. O primeiro campo é rotulado "Usuário" e o segundo, "Senha". Ambos os campos possuem uma borda cinza e um fundo branco. Abaixo dos campos, centralizado, há um botão cinza com o texto "ENTRAR" em letras maiúsculas brancas.

Figura 10: Autenticação no sistema.

6.2.Requisições

Esta é a tela inicial do sistema após o usuário ter efetuado o login, mas também pode ser acessada através do menu principal do sistema. Nela, são exibidas as requisições em aberto para o usuário.

É possível utilizar do campo de filtro, para filtrar requisições por nome de empresa. Na listagem de requisições é possível abrir cada uma das requisições utilizando o ícone localizado no final de cada uma das linhas de requisições.

O botão de cadastro de requisição pode ser ou não exibido, dependendo do perfil do usuário que estiver acessando o sistema.




GuiaFácil Comunicação				
Requisições		Histórico	Permissões	Sair
Exemplos de filtro: Guia Fácil, Petroski...		+ cadastrar nova requisição		
nome	data	lista/campanha	descrição	
Guia Fácil Comunicação	21/10/2015	102/18	Desenvolver as matérias conforme o ano passado inclu...	
Guia Fácil Comunicação	21/10/2015	102/18	Desenvolver as matérias conforme o ano passado inclu...	
Guia Fácil Comunicação	21/10/2015	102/18	Desenvolver as matérias conforme o ano passado inclu...	

Figura 11: Tela onde as requisições em aberto são exibidas ao usuário.

6.3. Cadastro de requisição

Esta tela é responsável pelo cadastro da requisição. Alguns dos campos poderão ou não ser editáveis, dependendo do perfil de usuário que estiver acessando o sistema.

Os campos de anexo, matérias e interações serão exibidos após a requisição estiver cadastrada.

O campo data de cadastro será preenchido pelo sistema com a data atual do cadastro. Dependendo do usuário que estiver realizando o cadastro, o campo consultor será ou não preenchido automaticamente.





GuiaFácil Comunicação				
Requisições		Histórico	Permissões	Sair
CADASTRAR REQUISIÇÃO				
status	<input type="text"/>	anexo	<input type="text"/>	
data de cadastro	<input type="text"/>	anexo*	<input type="text"/>	
nome do cliente*	<input type="text"/>			
lista/campanha*	<input type="text"/>			
consultor	<input type="text"/>			
editor	<input type="text"/>			
descrição*	<input type="text"/>			
				salvar requisição
matérias				
nome*	<input type="text"/>	lista/campanha*	<input type="text"/>	
descrição*	<input type="text"/>			
				salvar matéria
interações				
descrição*	<input type="text"/>			
				enviar interação

Figura 12: Tela de cadastro de requisição.

6.4. Histórico de requisições

Nesta tela é possível realizar a busca pelas requisições presentes no sistema. Após realizar o filtro, serão exibidas as requisições que atendem os filtros utilizados. Na listagem de requisições é possível abrir cada uma das requisições utilizando o ícone localizado no final de cada uma das linhas de requisições.

cliente	data	prazo	descrição	ícone
Guia Fácil Comunicação	21/10/2015	102/18	Desenvolver as matérias conforme o ano passado inclu...	📄
Guia Fácil Comunicação	21/10/2015	102/18	Desenvolver as matérias conforme o ano passado inclu...	📄
Guia Fácil Comunicação	21/10/2015	102/18	Desenvolver as matérias conforme o ano passado inclu...	📄

Figura 13: Tela de histórico de requisição.

6.5. Permissões de usuários

Nesta tela são exibidos os possíveis usuários que podem ter acesso ao sistema. É possível selecionar o perfil para cada um dos usuários e salvar cada um deles individualmente. Os usuários só poderão ter acesso ao sistema após terem um perfil vinculado a eles.

login	nome	permissão	ação
marco.rossi	Marco A. Rossi Jr.	▼	salvar usuário
sandra.rosa	Sandra M. Rosa	▼	salvar usuário
jose.santos	José H. Santos	▼	salvar usuário

Figura 14: Tela de permissões do sistema.

7. Resultados obtidos

Assim que o Sislay foi concluído, uma apresentação do mesmo foi realizada a empresa Guia Fácil Comunicação. O sistema passou pelos processos de homologação junto à empresa e atingiu todos os objetivos levantados no escopo deste projeto, não

sendo mais necessário o controle manual e comunicação via e-mail, telefone ou verbal entre os colaboradores das equipes de Editoração e Vendas.

O sistema pode ser integrado à intranet atual, trazendo todos os benefícios de um sistema integrado aos sistemas da empresa.

8. Considerações finais e trabalhos futuros

O desenvolvimento do projeto teve como objetivo a aplicação dos conhecimentos adquiridos no decorrer do curso e ao mesmo tempo, solucionar um problema real enfrentado pela empresa Guia Fácil.

Entre as etapas de análise e desenvolvimento de sistema, dou destaque a etapa de análise, onde os requisitos puderam ser extraídos de forma clara. A partir dessa extração das informações, foi possível desenvolver uma documentação completa usando o padrão de projetos Cascata. Essa extração clara dos requisitos foi o principal fator para que o desenvolvimento sistêmico do projeto caminhasse conforme o planejado.

Ao final do projeto, quando sistema foi apresentado a empresa Guia Fácil, pequenos ajustes precisaram ser realizados, o que demonstra que o padrão de projetos Cascata foi bem utilizado para este projeto.

Como trabalhos futuros, serão inseridos gráficos nos relatórios do sistema. No cadastro de requisições, será implementado um algoritmo capaz de distribuir os trabalhos de forma igualitária, balanceando a fila de trabalhos dos editores gráficos. Este algoritmo de distribuição ainda está sendo desenvolvido pela empresa.

9.Referências bibliográficas

GONÇALVES, EDSON. Desenvolvendo aplicações Web com JSP, Servlets, JavaServer Faces, Hibernate e EJB 3 Persistence. Ciência Moderna, 2006.

LOPES, CAMILO. Guia Prático - Construindo Aplicações JEE com Frameworks. Ciência Moderna. 2011.

MARKETUP, Sistema de Gestão Grátis. Disponível em: <https://marketup.com/>. Acesso em: 10 de agosto de 2017.

PFLEEGER, S. L. Engenharia de Software: Teoria e Prática. 2.ed. Prentice Hall, 2004.

PHOTOMANAGER, Gestão de Negócios para Fotógrafos e Videomakers. Disponível em: <http://www.clicster.com/pt/photomanager.html>. Acesso em: 10 de agosto de 2017.

PHP, Manual do PHP. Disponível em: https://secure.php.net/manual/pt_BR/. Acesso em: 10 de agosto de 2017.

PRESSMAN, ROGER S., Engenharia de Software- (6ª edição), São Paulo, Ed. McGrawHill, 2006.

VHSYS, Sistema de Gestão para sua Gráfica. Disponível em: <https://vhsys.com.br/>. Acesso em: 10 de agosto de 2017.