

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR ESCOLA TÉCNICA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

CLERINSON LUIS DE OLIVEIRA DIAS
PAULO HENRIQUE BRAGA

PORTAL UNIVERSITÁRIO DE CLASSIFICADOS

Trabalho de conclusão de curso apresentado à disciplina de Projetos, curso Tecnologia em Informática, setor Escola Técnica, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Professor Jaime Wojciechowski

CURITIBA

2009

RESUMO

Um dos objetivos de uma escola de nível técnico é ser a porta de entrada para o primeiro emprego, pensando principalmente neste assunto é que surgiu a idéia de desenvolver este sistema de Classificados Universitários. Um sistema eletrônico de anúncios, que vem auxiliar instituições de ensino profissionalizante a divulgar, controlar e manter estatísticas sobre as oportunidades de empregos e estágios disponibilizadas por parceiros. Adicionalmente é uma ferramenta que permite também que alunos, ex-alunos, professores e pessoas ligadas à instituição, tenham oportunidade de anunciar e pesquisar por livros, documentos, equipamentos, aulas, enfim, qualquer tipo de material ou serviço relacionado a estudos. O sistema deverá funcionar como um ponto central de informações sobre estágios e oportunidades de emprego, auxiliando ou até substituindo os anúncios afixados nos murais das escolas.

Palavras chaves: classificados universitários, anúncios, vagas, estágio

ABSTRACT

One of the objectives of a technical school is to be the entrance door for the first employment, thinking mainly on this subject is that this idea of developing this system of Academical Classified, appeared. An electronic system of announcements, that comes to aid institutions of vocational teaching in publish, control and maintain statistics on the opportunities of employments and apprenticeships presented for partners. Additionally is a tool that also allows that students, former-students, teachers and institution linked people, the have opportunity to announce and research for books, documents, equipments, classes, finally, any kind of material or service related to studies. The system should work as a central point of information about apprenticeships and employment opportunities, aiding or until substituting the announcements fixed in the murals of the schools.

Key words: classified academicals, announcements, vacancies, apprenticeship

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama de Gant 1	21
Figura 2 - Diagrama de WBS 1	22
Figura 3 - Diagrama de Classe.....	26
Figura 4 - Diagrama de Caso de Uso do Administrador.....	27
Figura 5 - Diagrama de Caso de Uso do Usuário.....	27
Figura 6 - Diagrama de Caso de Uso do Aprovador	28
Figura 7 - Diagrama de Seqüência - Struts	48
Figura 8 - Diagrama de Seqüência – Carregamento da página Inicial.....	48
Figura 9 - Diagrama de Seqüência – Criar Conta	49
Figura 10 - Diagrama de Colaboração – Criar Conta.....	49
Figura 11 - Diagrama de Seqüência – Pesquisar Anuncio.....	50
Figura 12 - Diagrama de Colaboração – Pesquisar Anuncio	50
Figura 13 - Diagrama de Seqüência – efetuar Login.....	51
Figura 14 - Diagrama de Colaboração – efetuar Login	51
Figura 15 - Diagrama de Seqüência – Publicar Anuncio.....	52
Figura 16 - Diagrama de Colaboração – Publicar Anuncio	52
Figura 17 - Diagrama de Estado – Publicar Anuncio.....	53
Figura 18 - Diagrama de Atividade – Publicar Anuncio	53
Figura 19 - Tela do visitante	54
Figura 20 - Tela de regras para anunciar no Portal.....	55
Figura 21 - Tela de cadastro de aluno e professor.....	55
Figura 22 - Tela de cadastro de empresa	56
Figura 23 - Tela de cadastro de funcionário.....	56
Figura 24 - Tela de acesso negado.....	57
Figura 25 - Tela de acesso bloqueado	57
Figura 26 - Tela de acesso negado para visualização de anuncio.....	58
Figura 27 - Tela de usuário	58
Figura 28 - Tela de anuncio do usuário.....	59
Figura 29 - Tela de anuncio.....	59
Figura 30 - Tela de anuncio com combo para avaliação.....	60
Figura 31 - Tela de estatísticas da área do administrador	60
Figura 32 - Tela de relatórios da área do administrador.....	61

Figura 33 - Tela de exibição de um dos relatórios.....	61
Figura 34 - Tela de cadastros da área do administrador.....	62
Figura 35 - Tela de configuração do portal.....	62
Figura 36 - Tela de cadastro de Universidades.....	63
Figura 37 - Tela de cadastro de Cursos.....	63
Figura 38 - Tela de resultado de pesquisa de Cadastro.....	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Organização do pessoal.....	24
Tabela 2 - Descrição do caso de uso criar conta	30
Tabela 3 - Descrição do caso de Pesquisar Anuncio	31
Tabela 4 - Descrição do caso de Uso Efetuar login	32
Tabela 5 - Descrição do caso de Uso Manter Cadastro	33
Tabela 6 - Descrição do caso de Uso Fazer Anuncio	34
Tabela 7 - Descrição do caso de Uso Avaliar Anuncio.....	35
Tabela 8 - Descrição do caso de Uso Ver detalhes do Anuncio.....	36
Tabela 9 - Descrição do caso de Uso Alterar cadastro	38
Tabela 10 - Descrição do caso de Uso Pesquisar Cadastro	39
Tabela 11 - Descrição do caso de Uso Ver Anuncio Pendentes.....	40
Tabela 12 - Descrição do caso de Uso Publicar Anuncio.....	41
Tabela 13 - Descrição do caso de Uso Manter Portal	42
Tabela 14 Descrição do caso de Uso Cadastrar Uiversidade	43
Tabela 15 - Descrição do caso de Uso cadastrar Curso	44
Tabela 16 - Descrição do caso de Uso ver Estatistica	45
Tabela 17 - Descrição do caso de Uso Gerar relatorio	46
Tabela 18 - Descrição do caso de Uso Ver como anunciar	47
Tabela 19 - DICIONÁRIO DE DADOS - classificados.curso	65
Tabela 20 - DICIONÁRIO DE DADOS - classificados.universidade.....	65
Tabela 21 - DICIONÁRIO DE DADOS - classificados.cliente.....	66
Tabela 22 - DICIONÁRIO DE DADOS - classificados.anuncio	66
Tabela 23 - DICIONÁRIO DE DADOS - classificados.avaliacao.....	66
Tabela 24 - DICIONÁRIO DE DADOS - classificados.avaliacao.....	67
Tabela 25 - DICIONÁRIO DE DADOS - rel_anuncio_curso.....	67

SUMÁRIO

RESUMO.....	2
ABSTRACT	3
LISTA DE FIGURAS	4
LISTA DE TABELAS	6
SUMÁRIO.....	7
SUMÁRIO.....	7
1 INTRODUÇÃO	11
1.1 OBJETIVOS	11
1.1.1 Objetivo geral	11
1.1.2 Objetivos específicos.....	11
1.2 JUSTIFICATIVA	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	13
2.1 SOFTWARES.....	13
2.1.1 Adobe Acrobat Reader 5.0.....	13
2.1.2 Adobe Photoshop 5.0.....	13
2.1.3 Apache Tomcat 5.5.....	13
2.1.4 CSS.....	13
2.1.5 displaytag 1.1.1	13
2.1.6 Eclipse 3.2	13
2.1.7 GoogleGroups.....	14
2.1.8 HTML	14
2.1.9 Internet Explorer 6.0.....	14
2.1.10 iReport	14
2.1.11 JasperReports.....	14
2.1.12 Java 1.6	15
2.1.13 jre 1.6.....	15
2.1.15 JUDE 3.1.1.....	15
2.1.16 Microsoft Word 2003.....	15
2.1.17 Microsoft Office Project 2003.....	15
2.1.18 MVC.....	15
2.1.19 pgAdmin III 1.6.3.....	16
2.1.20 PostgreSQL 8.2	16

2.1.21	struts 1.3.8	16
2.1.22	TortoiseSVN 1.5.5.....	16
2.1.23	Windows XP SP2	16
2.1.24	XML.....	16
3	PLANO DE PROJETO	17
3.1	DEFINIÇÃO DO PROJETO.....	17
3.2	OBJETIVOS DO PROJETO	17
3.3	VISÃO GERAL	17
3.4	ESTIMATIVAS DE PROJETO.....	18
3.4.1	Gerenciamento de riscos.....	18
3.4.2	Análise de riscos	19
3.4.2.1	Identificação	19
3.4.2.2	Avaliação.....	Erro! Indicador não definido.
3.4.2.3	Administração dos riscos.....	Erro! Indicador não definido.
3.5	CRONOGRAMA.....	20
3.5.1	Especificação das tarefas.....	20
3.5.2	Diagrama de GANTT.....	21
3.5.3	WBS	22
3.6.1	Pessoal.....	23
3.6.2	Hardware e software	23
4	ORGANIZAÇÃO DO PESSOAL.....	24
5	DIAGRAMAS.....	25
5.1	DIAGRAMA DE CLASSES.....	26
5.3	DIAGRAMA DE CASOS DE USO	27
5.3.1	Casos de uso do administrador.....	27
5.3.2	Casos de uso do usuário.....	27
5.3.3	Casos de uso do aprovador	28
5.4	DESCRIÇÃO DOS CASOS DE USO	29
5.4.1	Caso de uso Criar Conta.....	29
5.4.2	Caso de uso Pesquisar Anúncio	31
5.4.3	Caso de uso Efetuar Login.....	32
5.4.4	Caso de uso Manter Cadastro	33
5.4.5	Caso de Uso Fazer Anúncio	34
5.4.6	Caso de Uso Avaliar Anúncio (Anunciante)	35

5.4.7	Caso de Uso Ver Detalhes do Anúncio.....	36
5.4.8	Caso de uso Alterar Cadastro.....	37
5.4.9	Caso de uso Pesquisar Cadastro	39
5.4.10	Caso de uso Ver Anúncios Pendentes.....	40
5.4.11	Caso de uso Publicar Anúncio	41
5.4.12	Caso de uso Manter Portal	42
5.4.13	Caso de uso Cadastrar Universidade	43
5.4.14	Caso de uso Cadastrar Curso.....	44
5.4.15	Caso de uso Ver Estatística.....	45
5.4.16	Caso de uso Gerar Relatório	46
5.4.17	Caso de uso Ver Como Anunciar.....	47
5.5	DIAGRAMAS DE SEQÜÊNCIA.....	48
5.5.1	Diagrama de seqüência Struts que serve de modelo para os demais diagramas deste projeto.....	48
5.5.2	Diagrama de seqüência do carregamento da página inicial do projeto.....	48
5.5.3	Diagrama de seqüência - Caso de uso Criar Conta.....	49
5.5.4	Diagrama de colaboração - Caso de uso Criar Conta.....	49
5.5.5	Diagrama de seqüência - Caso de uso Pesquisar Anúncio	50
5.5.6	Diagrama de colaboração - Caso de uso Pesquisar Anúncio.....	50
5.5.7	Diagrama de seqüência - Caso de uso Efetuar Login.....	51
5.5.8	Diagrama de colaboração - Caso de uso Efetuar Login.....	51
5.5.9	Diagrama de seqüência - Caso de uso Publicar Anúncio	52
5.5.10	Diagrama de colaboração - Caso de uso Publicar Anúncio	52
5.5.11	Diagrama de estados Publicar Anúncio	53
5.6	DIAGRAMAS DE ATIVIDADE	53
5.6.1	Diagrama de atividade Pesquisar Anúncio	53
5.7	DIAGRAMA DE TELAS	54
5.7.1	– Tela do visitante	54
5.7.2	– Tela de regras para anunciar no Portal	55
5.7.3	– Tela de cadastro de aluno e professor	55
5.7.4	– Tela de cadastro de empresa.....	56
5.7.5	– Tela de cadastro de funcionário	56
5.7.6	– Tela de acesso negado	57
5.7.7	– Tela de acesso bloqueado	57

5.7.8 – Tela de acesso negado para visitante que tentar visualizar um anúncio.....	58
5.7.9 – Tela do usuário.....	58
5.7.10 – Tela de anúncios do usuário	59
5.7.11 – Tela de anúncio.....	59
5.7.12 – Tela de anúncio com combo para avaliação do anunciante.....	60
5.7.13 – Tela de estatísticas da área do administrador.....	60
5.7.14 – Tela de relatórios da área do administrador	61
5.7.15 – Tela com a exibição de um dos relatórios	61
5.7.16 – Tela de cadastros da área do administrador	62
5.7.17 – Tela de configuração do portal	62
5.7.18 – Tela de cadastro de Universidades	63
5.7.19 – Tela de cadastro de Cursos	63
5.7.20 – Tela de resultado de pesquisa de cadastros	64
6 DICIONÁRIO DE DADOS	65
6.1 Sistema de Classificados Universitários.....	65
6.1.1 Tabela classificados.curso	65
6.1.2 Tabela classificados.universidade.....	65
6.1.3 Tabela classificados.cliente	65
6.1.4 Tabela classificados.anuncio	66
6.1.5 Tabela classificados.anuncio	66
6.1.6 Tabela classificados.anuncio	67
6.1.7 Tabela classificados.anuncio	67
8 CONCLUSÃO.....	68
REFERÊNCIAS.....	69

1 INTRODUÇÃO

Um dos objetivos de quem estuda em um curso profissionalizante é conseguir um trabalho na área escolhida, muitos destes cursos exigem dos alunos um período de estágio profissionalizante, objetivando a experimentação prática do que foi aprendido na teoria. Em muitos casos a escola e a universidade funcionam como o elo entre o aluno e o mercado de trabalho, porém nem sempre este elo está preparado ou tem recursos adequados para fazer chegar até o aluno a oportunidade pela qual ele está esperando. O nosso sistema de Classificados Universitários foi desenvolvido com o objetivo de fornecer uma ferramenta intuitiva, de utilização e manutenção simples, para auxiliar esta demanda.

Por se tratar de um trabalho acadêmico, para ser utilizado também em ambiente acadêmico, o sistema foi desenvolvido sobre o conceito de software livre. E para facilitar a manutenção e a evolução do projeto, a modelagem foi feita segundo o paradigma da orientação a objetos.

Neste trabalho foram desenvolvidos os primeiros módulos do Sistema de Classificados, iniciando com o portal Web e a área de administração do sistema. Com estes recursos, já se pode publicar e consultar anúncios, criar usuários e administradores e consultar algumas estatísticas simples.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

O objetivo deste trabalho de conclusão de curso é o de projetar e implementar o Sistema de Classificados Universitários, tornando acessível, via Web, informações de interesse dos alunos.

1.1.2 Objetivos específicos

Para construir o Sistema de Classificados Universitários é necessário :

- Definir as funcionalidades que o sistema deverá possuir.
- Instalar os programas que permitam a produção da documentação inicial.
- Criar um cronograma das atividades que deverão ser realizadas até a entrega do projeto.
- Fazer o levantamento de requisitos.
- Fazer a análise dos requisitos.
- Criar os diagramas necessários para o entendimento do sistema.
- Descrever todos os casos de uso a serem implementados.
- Definir qual o banco de dados e quais as linguagens deverão ser usados na implementação do sistema.
- Definir uma área para armazenamento e controle das versões da codificação produzida pelos programadores.
- Instalar nas máquinas dos desenvolvedores os programas que serão usados na implementação do sistema.
- Programar, documentar, testar e corrigir os erros durante a fase de codificação do sistema.
- Concluir a documentação e a implementação do sistema.
- Preparar a apresentação do trabalho para a banca.
- Apresentar o projeto para a banca.

1.2 JUSTIFICATIVA

Um dos objetivos de quem estuda em um curso profissionalizante é conseguir um trabalho na área escolhida, muitos destes cursos exigem dos alunos um período de estágio profissionalizante, objetivando a experimentação prática do que foi aprendido na teoria. Em muitos casos a escola e a universidade funcionam como o elo entre o aluno e o mercado de trabalho, porém nem sempre este elo está preparado ou tem recursos adequados para fazer chegar até o aluno a oportunidade pela qual ele está esperando. O nosso sistema de Classificados Universitários foi desenvolvido com o objetivo de fornecer uma ferramenta intuitiva, de utilização e manutenção simples, para auxiliar esta demanda.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 SOFTWARES

2.1.1 Adobe Acrobat Reader 5.0

Adobe Acrobat é um software desenvolvido pela Adobe Systems, que permite a conversão de documentos de diversos formatos em um arquivo de formato PDF (Portable Document Format). O Software Adobe Acrobat proporciona a capacidade de converter o documento de maneira fiel ao original independente do seu conteúdo. Para visualizar estes tipos de documentos a Adobe disponibiliza gratuitamente o software para leitura (Adobe Reader) independente do sistema operacional e dispositivo (hardware). (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.2 Adobe Photoshop 5.0

Adobe Photoshop é um software caracterizado como editor de imagens bidimensionais do tipo raster (possuindo ainda algumas capacidades de edição típicas dos editores vectoriais) desenvolvido pela Adobe Systems. É considerado o líder no mercado dos editores de imagem profissionais. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.3 Apache Tomcat 5.5

O Tomcat é um servidor de aplicação Java para web, mais especificamente, um container de servlets. Desenvolvido pela Apache Software Foundation, é distribuído como software livre dentro do conceituado projeto Apache Jakarta, sendo oficialmente endossado pela Sun como a implementação de referência para as tecnologias Java Servlet e JavaServer Pages (JSP). Ele cobre parte da especificação J2EE com tecnologias como servlet e JSP, e tecnologias de apoio relacionadas como Realms e segurança, JNDI Resources e JDBC DataSources. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.4 CSS

A linguagem de estilo CSS(Cascading Style Sheets), segundo a Pt.wikipedia.org (2007), possibilita a formatação de páginas escritas em uma linguagem de marcação, como HTML e XML. Com o CSS, consegue-se criar código mais limpo, separando o conteúdo de um documento da sua formatação. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.5 displaytag 1.1.1

O Displaytag library é uma suite de tags customizadas que proporcionam alto nível de modelos de apresentação que funcionam em um modelo MVC. Esta biblioteca prove uma quantidade significativa de funcionalidades enquanto permanece fácil de utilizar. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.6 Eclipse 3.2

Eclipse é uma IDE aberta para a construção de programas de computador. O projeto Eclipse foi iniciado na IBM que desenvolveu a primeira versão do produto e doou-o como software livre para a comunidade. O gasto inicial da IBM no produto foi de mais de 40

milhões de dólares. Hoje o Eclipse é a IDE Java mais utilizada no mundo. Possui como características marcantes o uso da SWT e não do Swing como biblioteca gráfica, a forte orientação ao desenvolvimento baseado em plug-ins e o amplo suporte ao desenvolvedor com centenas de plug-ins que procuram atender as diferentes necessidades de diferentes programadores. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.7 GoogleGroups

Um Grupo do Google é um grupo de propriedade de um usuário, criado através do serviço Grupos do Google. Além de poder administrar e arquivar sua lista de e-mails no Grupos do Google, você também ganha uma forma eficiente de facilitar a comunicação e a colaboração entre os membros do grupo. Diferentemente de outros serviços gratuitos de lista de e-mails, o Grupos do Google oferece amplos limites de armazenamento, páginas personalizáveis e opções de administração exclusivas. (<http://groups.google.com.br/>)

2.1.8 HTML

HTML (acrônimo para a expressão inglesa HyperText Markup Language, que significa Linguagem de Marcação de Hipertexto) é uma linguagem de marcação utilizada para produzir páginas na Web. Documentos HTML podem ser interpretados por navegadores. A tecnologia é fruto do "casamento" dos padrões HyTime e SGML. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.9 Internet Explorer 6.0

Microsoft Internet Explorer 6 (comumente chamado de IE6), é navegador de web em interface gráfica desenvolvido pela Microsoft e inserido como parte dos sistemas operacionais Windows XP e Windows Server 2003. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.10iReport

Criar o design do relatório diretamente em XML pode ser uma tarefa custosa. Necessitava-se, então, de uma ferramenta que automatizasse esse processo. O iReport veio preencher essa lacuna, permitindo definir o design do relatório dentro de um ambiente gráfico, contento "todos" os recursos que a biblioteca Jasper oferece. É possível definir relatórios com designs modernos e complexos sem se quer Escrever uma linha de código XML, que é todo gerado automaticamente. O ambiente ainda oferece atalhos para tarefas de compilação e visualização do relatório, permitindo a realização de testes, acelerando assim o processo de design. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.11JasperReports

JasperReports é um poderoso framework open-source para geração de relatórios. Escrito em Java, essa biblioteca apresenta grande habilidade na organização e apresentação de conteúdo, permitindo a geração dinâmica de relatórios em diversos formatos, como PDF, HTML, XLS, CSV e XML, podendo ainda ser utilizada em qualquer aplicação Java, incluindo aplicações desktop, Web e distribuídas. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.12 Java 1.6

Java é uma linguagem de programação orientada a objeto, desenvolvida na década de 90 por uma equipe de programadores chefiada por James Gosling, na empresa Sun Microsystems. Diferentemente das linguagens convencionais, que são compiladas para código nativo, a linguagem Java é compilada para um "bytecode" que é executado por uma máquina virtual. A linguagem de programação Java é a linguagem convencional da Plataforma Java, mas não sua única linguagem. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.13 jre 1.6

JRE ou Java Runtime Environment significa Ambiente de Tempo de Execução Java, e é utilizado para executar as aplicações da plataforma Java. É composto por bibliotecas (APIs) e pela Máquina virtual Java (JVM). (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.15 JUDE 3.1.1

JUDE – Java and UML Developers' Environment - JUDE é uma IDE para Modelagem de Dados (UML) criada com Java e de uso fácil e intuitivo. Com a IDE JUDE é possível realizar uma modelagem de dados complexa, apresenta os dados para o usuário de forma clara e ainda possui a vantagem de seu layout ser bem intuitivo. (BR-LINUX.ORG,2007)

2.1.16 Microsoft Word 2003

O Microsoft Word é um processador de texto da Microsoft. Foi criado por Richard Brodie para computadores IBM PC com o sistema operacional DOS em 1983. Mais tarde foram criadas versões para o Apple Macintosh (1984), SCO UNIX e Microsoft Windows (1989). Faz parte do conjunto de aplicativos Microsoft Office. O Word também roda no Linux, através da camada de compatibilidade Wine. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.17 Microsoft Office Project 2003

O Microsoft Office Project fornece eficientes ferramentas de gerenciamento de projeto com a combinação certa de usabilidade, eficiência e flexibilidade, de modo que você possa gerenciar projetos com mais eficiência e eficácia. Você pode se manter informado e controlar o trabalho, as agendas e as finanças do projeto, manter as equipes de projeto alinhadas e ser mais produtivo por meio da integração com programas conhecidos do Microsoft Office system, da geração avançada de relatórios, do planejamento guiado e de ferramentas flexíveis. (Microsoft , www.microsoft.com.br)

2.1.18 MVC

MVC (Model View Controller), conforme a Pt.wikipedia.org (2007), representa um padrão de arquitetura de software que estabelece a idéia de criação de um sistema em três camadas: Modelo, Visão e Controle. Através desse padrão, a camada de Modelo assegura o acesso às bases de dados. Na camada de Visão fica toda a parte de elaboração dos layouts das interfaces do sistema. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.19 pgAdmin III 1.6.3

É uma ferramenta gráfica de administração de front-end para PostgreSQL que é suportada na maioria das plataformas de computador mais populares. O programa está disponível em mais que uma dúzia de idiomas, e tem uma distribuição gratuita sob a Licença Artística. O primeiro protótipo, chamado pgManager, foi escrito para PostgreSQL versão 6.3.2 de 1998. A distribuição estável (chamada pgAdmin II) foi liberado no dia 16 de janeiro de 1002. A versão atual é pgAdmin III que é fornecida sob Licença Artística. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.20 PostgreSQL 8.2

O PostgreSQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados objeto-relacional (SGBDOR) baseado no POSTGRES Versão 4.2 desenvolvido pelo Departamento de Ciência da Computação da Universidade da Califórnia em Berkeley. O POSTGRES foi pioneiro em vários conceitos que somente se tornaram disponíveis muito mais tarde em alguns sistemas de banco de dados comerciais. (SOURCEFORGE.NET,2008)

2.1.21 struts 1.3.8

Centro de administração para banco de dados PostgreSQL. Inclui uma interface administrativa gráfica, ferramenta de carregamento de SQL, editor de código e muito mais. O pgAdmin III foi desenvolvido para ajudar os usuários a construir código extremamente complexos. Trabalha com as plataformas Windows, GNU/Linux e FreeBSD. (BAIXAKI.IG.COM.BR,2008)

2.1.22 TortoiseSVN 1.5.5

TortoiseSVN é um cliente open-source do sistema de controle de versões Subversion. Isto é, gerencia arquivos e diretórios ao longo do tempo. Os arquivos são armazenados num repositório central. Este repositório funciona de modo muito parecido a um servidor de arquivos, exceto que controla e registra todas as modificações feitas nos seus arquivos ou diretórios. Isto permite recuperar versões antigas dos arquivos e permite examinar o histórico das modificações - sabendo quando e como foram modificados e ainda quem os modificou. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.23 Windows XP SP2

O Microsoft Windows XP (oficialmente, Windows 5.1) é um sistema operacional produzido pela Microsoft para uso em todos os tipos de computadores, incluindo computadores residenciais e de escritórios, notebooks, mídia centers e ainda Tablet PCs. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

2.1.24 XML

XML (eXtensible Markup Language) é uma recomendação da W3C para gerar linguagens de marcação para necessidades especiais. É um subtipo de SGML (acrônimo de Standard Generalized Markup Language, ou Linguagem Padronizada de Marcação Genérica) capaz de descrever diversos tipos de dados. Seu propósito principal é a facilidade de compartilhamento de informações através da Internet. (PT.WIKIPEDIA.ORG,2008)

3 PLANO DE PROJETO

3.1 DEFINIÇÃO DO PROJETO

A premissa básica do sistema de Classificados Universitários é auxiliar a instituição de ensino a tornar acessível *on-line*, aos seus alunos, a oportunidade de estágio oferecida pelas empresas parceiras, manter dados estatísticos sobre os acessos e anúncios além da possibilidade de ser utilizado como uma ferramenta mais abrangente na Internet.

O projeto como um todo prevê o desenvolvimento dos seguintes módulos:

- Anúncios
- Manutenção de usuários
- Fluxo de aprovação
- Estatísticas

3.2 OBJETIVOS DO PROJETO

Este trabalho tem como objetivo a implementação do sistema Classificados Universitários, que consiste em um portal Web, com uma área pública e uma área privada para anúncios e manutenção do sistema.

3.3 VISÃO GERAL

Ao acessar o portal do Sistema Classificados Universitários, o visitante visualiza, na tela inicial, os últimos anúncios, pode pesquisar anúncios por categoria ou por palavra chave e poderá ver os cabeçalhos dos anúncios, porém para ter acesso às informações na íntegra é necessário autenticar-se. Após a autenticação é possível, além de visualizar a integralidade dos anúncios, criar seus próprios anúncios, consultar a classificação de anúncios e anunciantes e classificar. Um anúncio, antes de ser publicado deve passar pelo fluxo de aprovação. Existem, no sistema, vários tipos de Perfis, o visitante, que não autenticou no sistema, tem

apenas permissão de pesquisar e ver o cabeçalho dos anúncios, o usuário autenticado, que é o mais comum, tem permissão para pesquisar, consultar na íntegra e publicar anúncios diversos, a Empresa, que vai publicar anúncios específicos de oportunidades relacionadas aos cursos ou áreas de interesse, o aprovador, que tem a missão de analisar os anúncios antes de aprovar sua publicação, e finalmente o administrador que é o usuário que tem os poderes plenos na aplicação, tem acesso aos relatórios estatísticos, pode promover usuários para aprovadores e bloquear usuários ou anúncios.

3.4 ESTIMATIVAS DE PROJETO

3.4.1 Estimativas de Custo

Os custos do projeto foram determinados com base no trabalho de desenvolvimento, redação, revisão do material e impressão. Estimou-se um valor hora de trabalho de R\$ 30,00 e demais custos conforme planilha abaixo.

Demanda	Quantidade	Total
Horas de desenvolvimento, redação e revisão	360	10.800,00
Insumos (papel, impressão, encadernação, etc)		250,00
Total		11.050,00

3.4.1 Gerenciamento de riscos

De acordo com o IPMA (International Project Management Association) “Riscos são caracterizados pela possibilidade de um projeto não se realizar de acordo com os objetivos (especificações, custos, tempo, etc.) e com as condições externas. Os desvios que ocorrem podem ser de difícil aceitação ou até mesmo inaceitáveis”.

3.4.2 Análise de riscos

Tentamos identificar os riscos mais relevantes que pudessem atrasar ou inviabilizar a conclusão, somente elencamos os riscos que pudessem ser mitigados ou eliminados.

3.4.2.1 Identificação

Item	Impacto	Probabilidade	Ação	Data
Perda de elementos da equipe de desenvolvimento	Alto	Baixa	Substituição ou assimilação das atividades por outro elemento	01/07/2008
Mau planejamento de software e hardware	Alto	Media	Revisão no projeto, reavaliação de ferramentas	01/07/2008
Esgotamento do tempo sem a conclusão do projeto	Alto	Media	Aumento da carga de trabalho, reavaliação das atividades por elemento	01/07/2008

3.5 CRONOGRAMA

3.5.1 Especificação das tarefas

Tarefa	Duração	Início	Final	Predecessor ora	Recurso
Reunião para discussão do tema	1d	Qua 5/3/08	Qua 5/3/08		Paulo e Clerinson
Levantamento bibliográfico	7d	Qui 6/3/08	Sex 14/3/08		Paulo e Clerinson
Levantamento de Requisitos	7d	Qui 6/3/08	Sex 14/3/08		Paulo e Clerinson
Planejamento do projeto	151d	Qua 5/3/08	Qua 1/10/08	"1;2;3	Paulo e Clerinson
Início do Projeto	345d	Seg 17/3/08	Sex 10/7/09		Paulo e Clerinson
Elaboração do pré-projeto	5d	Seg 17/3/08	Sex 21/3/08		Paulo e Clerinson
Apresentação do pré-projeto	1d	Qua 26/3/08	Qua 26/3/08	6	Paulo e Clerinson
Elaboração do plano de projeto	20d	Qui 3/4/08	Qua 30/4/08		Paulo e Clerinson
Apresentação do plano de projeto	1d	Qui 15/5/08	Qui 15/5/08	8	Paulo e Clerinson
Elaboração do Diagrama de casos de uso	5d	Qui 27/3/08	Qua 2/4/08		Paulo e Clerinson
Apresentação dos diagramas de casos de uso	1d	Qui 3/4/08	Qui 3/4/08	10	Paulo e Clerinson
Escolha das ferramentas	20d	Qui 3/4/08	Qua 30/4/08		Paulo e Clerinson
Descrição dos casos de uso	30d	Qui 3/4/08	Qua 14/5/08		Paulo e Clerinson
Criação do diagrama de telas	11d	Qua 30/4/08	Qua 14/5/08		Paulo e Clerinson
Criação do diagrama de classes	10d	Qui 15/5/08	Qua 28/5/08		Paulo e Clerinson
Criação do diagrama de atividades	10d	Qui 29/5/08	Qua 11/6/08		Paulo e Clerinson
Criação do diagrama de seqüência	15d	Qui 29/5/08	Qua 18/6/08		Paulo e Clerinson
Codificação e testes	37d	Qua 1/10/08	Qui 20/11/08		Paulo e Clerinson
Documentação	96d	Seg 21/7/08	Seg 1/12/08		Paulo e Clerinson
Fim do projeto	1d	Seg 1/12/08	Seg 1/12/08		Paulo e Clerinson
Mudança do orientador	1d	Qui 15/1/09	Qui 15/1/09		UFPR
Apresentação do projeto para a banca	1d	Seg 29/6/09	Seg 29/6/09		Paulo e Clerinson
Execução das Alterações solicitadas	9d	Ter 30/6/09	Sex 10/7/09		Paulo e Clerinson

Tabela 3.1 – Especificação das Tarefas.

3.5.3 WBS

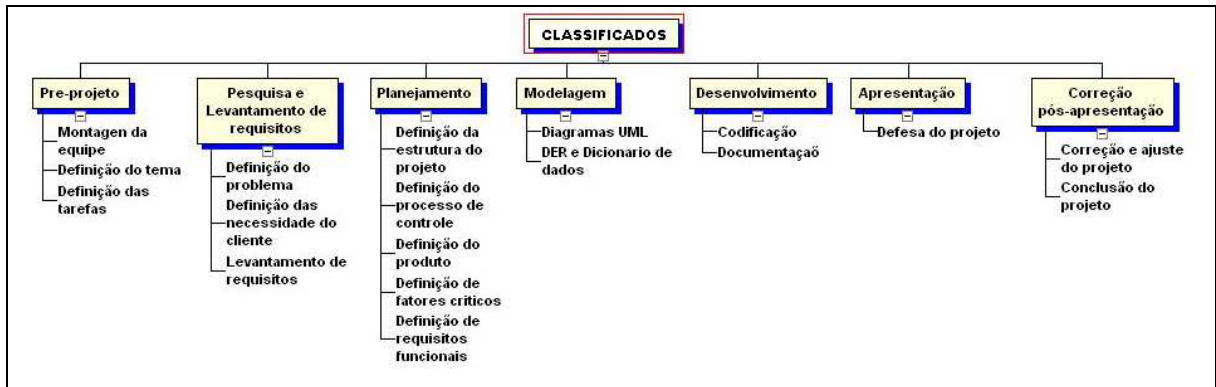


Figura 2 - Diagrama de WBS 1

3.6 RECURSOS DO PROJETO

3.6.1 Pessoal

A equipe para a realização deste projeto é composta por:

- Clérinson Luís de Oliveira Dias
- Paulo Henrique Braga

3.6.2 Hardware e software

Todos os computadores usados neste projeto tinham no mínimo 512M de memória ram, HD de 40GB e processador operando na faixa de 1.8 GHz. Além dessas máquinas, usou-se o pendrive para transferir informações de uma máquina para outra, e impressoras jato de tinta para a impressão de textos e gráficos.

Em relação ao software para desenvolvimento do sistema, a equipe usou:

- Apache Tomcat 5.5
- PostgreSQL 8.2
- Sistema Operacional Windows XP
- Eclipse 3.2
- JUDE 3.1.1

Além desses softwares foi necessário usar as seguintes tecnologias:

- Java
- HTML
- XML
- CSS

4 ORGANIZAÇÃO DO PESSOAL

Nome	Função	Responsabilidades
Professor Jaime Woiciechowski	Orientador	Orientar e gerenciar as atividades da equipe de alunos durante o projeto.
Paulo	Documentador	Responsável pela criação de toda a documentação do projeto.
Clerinson e Paulo	Analistas	Responsável pelo levantamento de requisitos, pela especificação, pela criação de todos os diagramas da UML, e pela criação de todos os casos de uso.
Clerinson	Programador	Responsável pela codificação dos casos de uso, e também pela instalação e configuração dos softwares usados no projeto.

Tabela 1 - Organização do pessoal

5 DIAGRAMAS

Os diagramas usados neste projeto têm como objetivo modelar o sistema. Para efetuar a modelagem foi usada a Linguagem de Modelagem Unificada (UML) que, segundo Guedes (2004), trata-se de uma linguagem visual que permite modelar sistemas orientados a objetos.

5.1 DIAGRAMA DE CLASSES

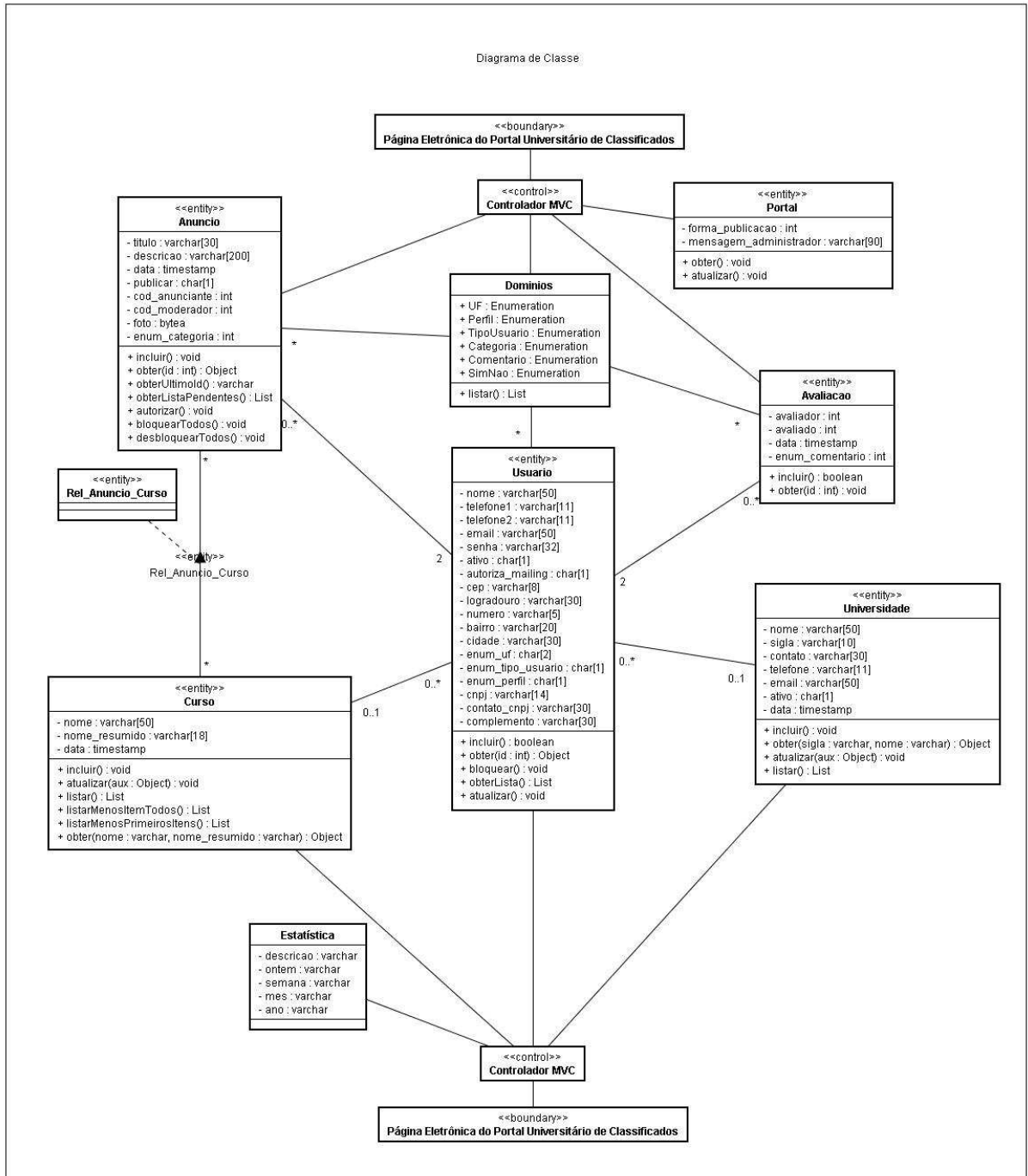


Figura 3 - Diagrama de Classe

5.3 DIAGRAMA DE CASOS DE USO

5.3.1 Casos de uso do administrador

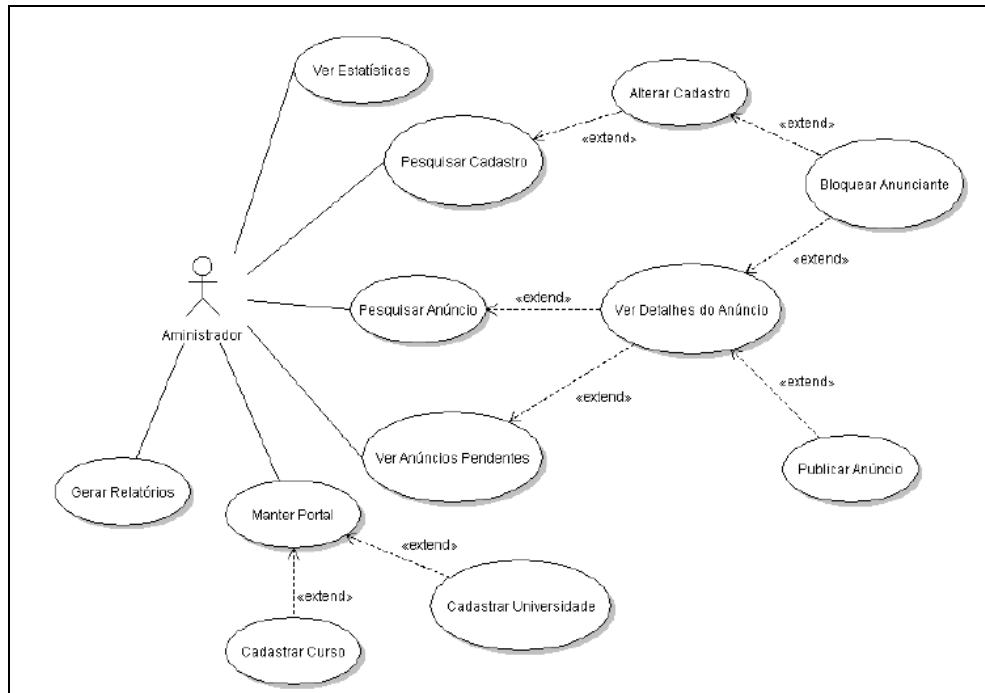


Figura 4 - Diagrama de Caso de Uso do Administrador

5.3.2 Casos de uso do usuário

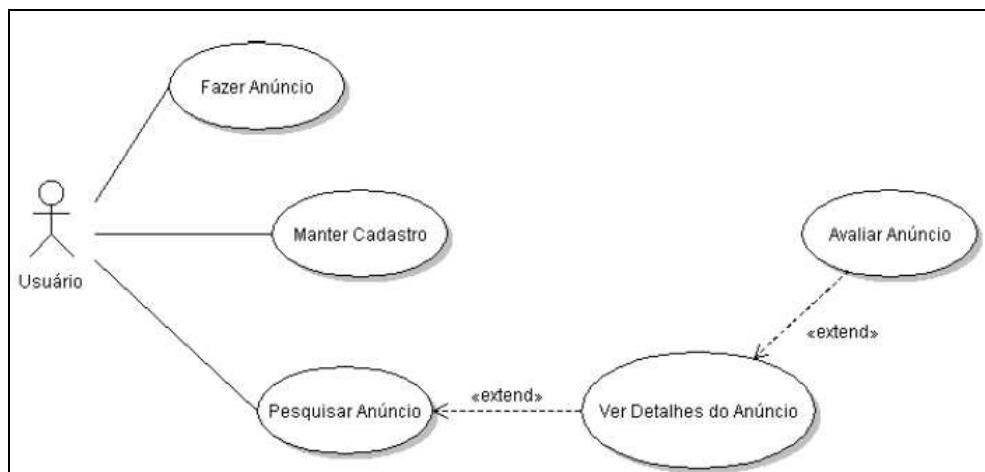


Figura 5 - Diagrama de Caso de Uso do Usuário

5.3.3 Casos de uso do aprovador

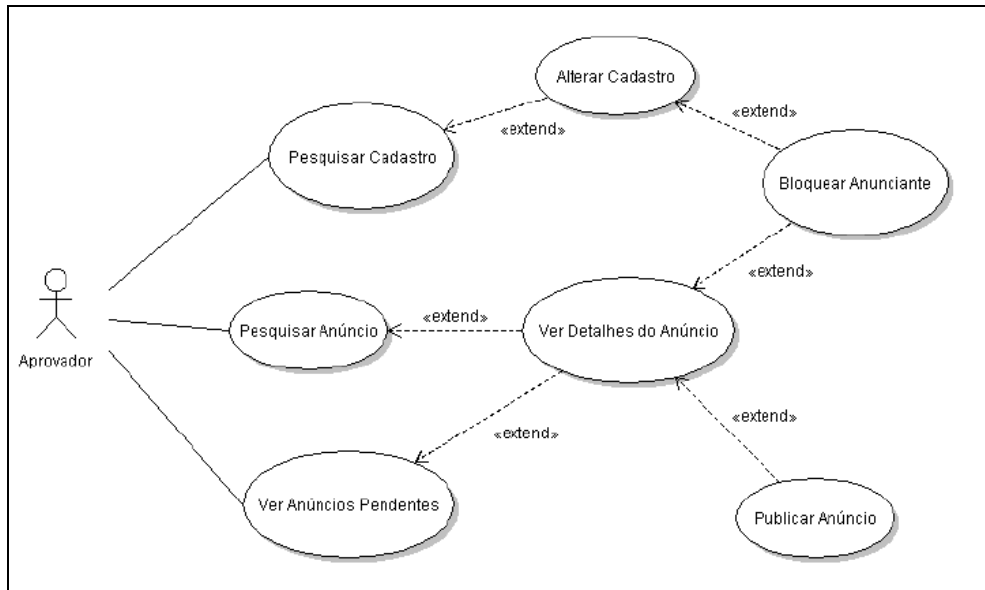


Figura 6 - Diagrama de Caso de Uso do Aprovador

5.4 DESCRIÇÃO DOS CASOS DE USO

5.4.1 Caso de uso Criar Conta

Este caso de uso exibe o formulário para cadastro de um usuário. Nele o visitante deverá indicar o seu perfil de usuário: aluno, professor, funcionário ou empresa. Dependendo do perfil selecionado, o formulário irá ocultar alguns campos e exibir outros. O formulário do aluno e do professor irá exigir o preenchimento dos campos curso e universidade. Já para o perfil funcionário, não será exibido o campo curso, pois um funcionário está vinculado apenas à universidade. E para o perfil empresa, no lugar de curso e universidade, serão apresentados os campos cnpj e contato.

Nome do caso de uso	Criar Conta
Caso de uso geral	
Ator principal	Visitante
Atores secundários	Sistema
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas pelo visitante para criar uma conta de usuário.
Pré-condições	
Pós-condições	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar a opção Fazer cadastro.	
	2. Apresentar a ficha de cadastro de usuário.
3. Preencher a ficha de cadastro. Ou escolher a opção de voltar à tela anterior. (FA1)	
4. Confirmar os dados fornecidos.	
	5. Validar os dados fornecidos.(FE1)
	6. Registrar a conta como sendo do tipo usuário, e enviar e-mail para o visitante confirmar a criação da conta.
7. Confirmar a criação da conta, conforme a regra de negócio RN3.	
	8. Finalizar a criação da conta e apresentar uma tela confirmando a operação realizada.
Fluxos Alternativos	
FA1. Voltar O sistema retorna à tela anterior e o caso de uso termina.	
Exceções	
FE1. Dados inválidos Na ocorrência de violação das regras de negócio RN1, RN2 e RN3, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato ocorrido, e o caso de uso retorna ao passo 3.	

Regras de Negócio

RN1. Campos obrigatórios não podem ficar vazios

O sistema gravará o anúncio somente se todos os campos obrigatórios estiverem preenchidos.

RN2. Dados corretos

Os dados devem estar de acordo com o tamanho e o formato exigidos pelo sistema.

RN3. E-mail deve ser único no sistema

O e-mail fornecido pelo usuário deverá ser diferente dos outros que já estejam gravados no sistema.

RN4. Toda nova conta deve ser confirmada

Para uma nova conta se tornar ativa, o ator precisará confirmar a sua criação.

Tabela 2 - Descrição do caso de uso criar conta

5.4.2 Caso de uso Pesquisar Anúncio

Este caso de uso permite a localização de anúncios através de uma pesquisa realizada no título e na categoria dos mesmos. Além dessa pesquisa, os anúncios de estágio e emprego também poderão ser listados através da pesquisa rápida. Para o visitante, o sistema exibirá a listagem dos anúncios ativos. Para o usuário serão apresentados os anúncios ativos destinados ao curso indicado na sua ficha de cadastro, e também serão listados os anúncios criados para serem vistos por todos os cursos. E para o administrador, o sistema irá apresentar todos os anúncios do sistema: os ativos, inativos, bloqueados e rejeitados.

Nome do caso de uso	Pesquisar Anúncio
Caso de uso geral	
Ator principal	Visitante, Usuário e Administrador
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas executadas pelo ator para pesquisar os anúncios do portal de classificados.
Pré-condições	
Pós-condições	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar a categoria de anúncio desejada.	
2. Informar os dados a pesquisar.	
	3. Selecionar os anúncios que satisfaçam os critérios de pesquisa. (FE1)
	4. Exibir a lista de anúncios, respeitando a regra de negócio RN1.
Fluxos Alternativos	
Exceções	
FE1. Nenhum anúncio encontrado	No caso de nenhum registro ser localizado pela pesquisa, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato, e o caso de uso retorna ao passo 1.
Regras de Negócio	
RN1. O visitante não poderá visualizar os detalhes do anúncio.	

Tabela 3 - Descrição do caso de Pesquisar Anuncio

5.4.3 Caso de uso Efetuar Login

Este caso de uso permite que um visitante tenha acesso às sessões de usuário ou de administrador, após preencher os campos de login e senha com dados válidos. O sistema exigirá que o login seja um e-mail válido.

Nome do caso de uso	Efetuar Login
Caso de uso geral	
Ator principal	Visitante
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas executadas pelo visitante para se logar ao sistema e ser reconhecido como um usuário.
Pré-condições	
Pós-condições	O sistema exibe a sessão de usuário.
Ações do ator	Ações do sistema
1. Informar login e senha. O login deverá ser um e-mail válido.	
	2. Validar login e senha.(FE1)
	3. Exibir a área restrita do sistema conforme a regra de negócio RN2.
Fluxos Alternativos	
Exceções	
FE1. Dados inválidos Na ocorrência de violação da regra de negócio RN1, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato, e o caso de uso retorna ao passo 1.	
Regras de Negócio	
RN1. Dados corretos Os dados devem estar de acordo com o tamanho e o formato exigidos pelo sistema.	
RN2. Permissões de acesso A permissão de administrador dá acesso a todas as opções do sistema de classificados. As permissões de usuário e de aprovador dão acesso a apenas algumas opções do sistema.	

Tabela 4 - Descrição do caso de Uso Efetuar login

5.4.4 Caso de uso Manter Cadastro

Este caso de uso apresenta a ficha de cadastro do usuário.

Nome do caso de uso	Manter Cadastro
Caso de uso geral	
Ator principal	Usuário.
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve as ações realizadas pelo usuário para manter os dados do seu cadastro.
Pré-condições	
Pós-condições	Ficha de cadastro atualizada.
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar a opção Cadastro.	
	2. Apresentar todos os dados do ator em modo de edição, com os campos login e perfil bloqueados, conforme a regra de negócio RN3.
3. Informar novos dados pessoais e confirmar. Ou escolher a opção voltar. (FA1)	
	4. Validar os dados fornecidos. (FE1)
	5. Atualizar o cadastro e exibir página confirmando a operação realizada.
Fluxos Alternativos	
FA1. Voltar O sistema retorna à tela anterior e o caso de uso termina.	
Exceções	
FE1. Dados inválidos Na ocorrência de violação das regras de negócio RN1 e RN2, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato, e o caso de uso retorna ao passo 3.	
Regras de Negócio	
RN1. Dados corretos Os dados devem estar de acordo com o tamanho e o formato exigidos pelo sistema.	
RN2. Campos obrigatórios não podem ficar vazios O sistema gravará o anúncio somente se todos os campos obrigatórios estiverem preenchidos.	
RN3. O login e o perfil não podem ser alterados.	

Tabela 5 - Descrição do caso de Uso Manter Cadastro

5.4.5 Caso de Uso Fazer Anúncio

Este caso de uso exibe o formulário para a criação de um anúncio. O usuário deverá indicar os cursos que poderão visualizar o anúncio criado por ele. E, se quiser, o usuário também poderá incluir uma imagem do produto anunciado. Ao salvar, o anúncio poderá ou não ser exibido automaticamente no portal, dependendo da permissão dada pelo administrador do sistema.

Nome do caso de uso	Fazer Anúncio
Caso de uso geral	
Ator principal	Usuário
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve as ações realizadas pelo usuário para criar um anúncio.
Pré-condições	
Pós-condições	Anúncio criado.
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar a opção Anúncios.	
	2. Apresentar o formulário de criação de anúncio.
3. Preencher o formulário de anúncio.(FA1)(FA2)	
	4. Retornar à tela de anúncios do ator e exibir mensagem confirmando a operação realizada.
Fluxos Alternativos	
<p>FA1. Incluir anúncio O ator preenche o formulário e confirma. O sistema valida os dados. (FE1) O sistema grava os dados do anúncio e a data da sua criação. O sistema envia o anúncio para a análise de um determinado aprovador, que autorizará, ou não, a publicação do mesmo.</p> <p>FA2. Voltar a) O sistema retorna à tela anterior e o caso de uso termina.</p>	
Exceções	
<p>FE1. Dados inválidos Na ocorrência de violação das regras de negócio RN1 e RN2, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato, e o caso de uso retorna ao item “a” do fluxo correspondente.</p>	
Regras de Negócio	
<p>RN1. Dados corretos Os dados devem estar de acordo com o tamanho e o formato exigidos pelo sistema.</p> <p>RN2. Campos obrigatórios não podem ficar vazios O sistema gravará o anúncio somente se todos os campos obrigatórios estiverem preenchidos.</p>	

Tabela 6 - Descrição do caso de Uso Fazer Anuncio

5.4.6 Caso de Uso Avaliar Anúncio (Anunciante)

Este caso de uso permite a um usuário realizar a avaliação de um anunciante, a partir da tela onde o anúncio está sendo exibido.

Nome do caso de uso	Avaliar Anúncio (Anunciante)
Caso de uso geral	
Ator principal	Usuário
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve as ações realizadas pelo usuário para avaliar um anunciante.
Pré-condições	O ator deve estar visualizando os detalhes do anúncio.
Pós-condições	
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar a opção para avaliar o anunciante.	
	2. Exibir lista com os comentários permitidos pelo sistema.
3. Selecionar um comentário e confirmar.	
	4. Validar a avaliação. (FE1)(FE2)
	5. Gravar a avaliação e exibir mensagem confirmando a operação.
Fluxos Alternativos	
Exceções	
<p>FE1. Anúncio avaliado mais de uma vez Na ocorrência de violação da regra de negócio RN1, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato ocorrido, e o caso de uso retorna ao passo 3.</p> <p>FE1. Anunciante não pode realizar a avaliação de si mesmo Na ocorrência de violação da regra de negócio RN2, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato ocorrido, e o caso retorna ao passo 3.</p>	
Regras de Negócio	
<p>RN1. Uma avaliação por anúncio Um usuário não poderá avaliar um anunciante mais de uma vez por dia.</p> <p>RN2. Auto-avaliação Um usuário não poderá avaliar a si mesmo.</p>	

Tabela 7 - Descrição do caso de Uso Avaliar Anuncio

5.4.7 Caso de Uso Ver Detalhes do Anúncio

Este caso de uso ocorre quando o ator resolve selecionar um anúncio de uma lista exibida na tela. Para o administrador o sistema apresenta o anúncio com as opções para publicá-lo ou rejeitá-lo, e também com a opção para bloquear o anunciante. Para o usuário, o anúncio é apresentado junto com a opção para efetuar ou não a avaliação do anunciante.

Nome do caso de uso	Ver Detalhes do Anúncio
Caso de uso geral	
Ator principal	Ator do tipo usuário, aprovador ou administrador.
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve as ações realizadas pelo ator para visualizar todos os detalhes de um anúncio.
Pré-condições	O sistema deve exibir uma lista de anúncios.
Pós-condições	
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar o título do anúncio a ser exibido.	
	2. Apresentar os detalhes do anúncio, os números referentes às avaliações do anunciante e, conforme o tipo de ator, disponibilizar a opção para avaliar o anunciante, ou para efetuar o seu bloqueio.
3. Selecionar a opção para retornar à tela anterior.(FA1)(FA2)	
	4. Retornar à tela anterior.
Fluxos Alternativos	
FA1. Avaliar o anunciante O sistema chama o caso de uso Avaliar Anúncio.	
FA2. Bloquear o anunciante O sistema chama o caso de uso Bloquear Anunciante.	
Exceções	
Regras de Negócio	

Tabela 8 - Descrição do caso de Uso Ver detalhes do Anuncio

5.4.8 Caso de uso Alterar Cadastro

Este caso de uso permite a visualização e a edição do cadastro de um usuário, após ter sido selecionado da lista resultante do caso de uso Pesquisar Cadastro. O campo senha não estará visível. Mas dois novos campos serão exibidos nesse formulário, o que permitirá a escolha do tipo (usuário comum, aprovador/moderador, administrador) e do status do usuário (ativo, inativo, bloqueado).

Nome do caso de uso	Alterar Cadastro
Caso de uso geral	
Ator principal	Ator do tipo Administrador ou Aprovador
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas realizadas pelo ator para alterar os dados e a permissão de acesso de um usuário.
Pré-condições	Lista resultante do caso de uso Pesquisar Cadastro.
Pós-condições	Cadastro atualizado.
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar um usuário.	
	2. Exibir o cadastro do usuário com o campo Ativo(status) que indica a situação do usuário no sistema. E exibir o campo Tipo de Usuário apenas para o administrador do sistema.
3. Alterar os dados do usuário, ou sair. (FA1)	
	4. Retornar à tela anterior, finalizando este caso de uso.
Fluxos Alternativos	
<p>FA1. Alterar usuário</p> <p>O ator altera alguns detalhes do usuário, e se for necessário, bloqueia ou desbloqueia o mesmo.</p> <p>O ator confirma a operação.</p> <p>O sistema valida os dados.(FE1)</p> <p>O sistema efetua a alteração do usuário, e se ele for bloqueado, bloqueia também os anúncios dele, deixando de exibi-los no portal, conforme a regra de negócio RN3.</p> <p>O sistema registra o ator responsável pela alteração dos dados do usuário.</p> <p>O sistema exibe mensagem confirmando a alteração.</p>	
Exceções	
<p>FE1. Dados inválidos</p> <p>Na ocorrência de violação das regras de negócio RN1 e RN2, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato, e o caso de uso retorna ao passo 3.</p>	
Regras de Negócio	

RN1. Dados corretos

Os dados devem estar de acordo com o tamanho e o formato exigidos pelo sistema.

RN2. Campos obrigatórios não podem ficar vazios

O sistema gravará o anúncio somente se todos os campos obrigatórios estiverem preenchidos.

RN3. Exibir anúncios de usuários ativos

O sistema exibirá apenas os anúncios de usuários que não estejam bloqueados.

Tabela 9 - Descrição do caso de Uso Alterar cadastro

5.4.9 Caso de uso Pesquisar Cadastro

Este caso de uso permite a localização dos usuários cadastrados no sistema.

Nome do caso de uso	Manter Usuário
Caso de uso geral	
Ator principal	Ator do tipo Administrador ou Aprovador
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas realizadas pelo ator para localizar os dados de um determinado usuário.
Pré-condições	
Pós-condições	Lista dos usuários encontrados pela pesquisa.
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar a opção Cadastros	
	2. Exibir a tela de pesquisa de cadastros. (FE1)(FE2)
3. Preencher alguns campos e ativar a pesquisa.	
	4. Apresentar a tela com os registros encontrados.
Fluxos Alternativos	
Exceções	
FE1. Nenhum registro encontrado O sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato ocorrido e o caso de uso termina.	
FE2. Dados inválidos Na ocorrência de violação da regra de negócio RN1, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato, e o caso de uso retorna ao passo 3.	
Regras de Negócio	
RN1. Dados corretos Os dados devem estar de acordo com o tamanho e o formato exigidos pelo sistema.	

Tabela 10 - Descrição do caso de Uso Pesquisar Cadastro

5.4.10 Caso de uso Ver Anúncios Pendentes

Este caso de uso permite que o ator veja a lista dos anúncios que precisam ser autorizados para a publicação no portal.

Nome do caso de uso	Ver Anúncios Pendentes
Caso de uso geral	
Ator principal	Ator do tipo Aprovador ou Administrador.
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas realizadas pelo ator para visualizar a lista de anúncios pendentes.
Pré-condições	
Pós-condições	Exibição da lista de anúncios pendentes.
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar a opção Anúncios Pendentes.	
	2. Exibir a lista dos anúncios pendentes. (FE1)
Fluxos Alternativos	
Exceções	
FE1. Nenhum registro encontrado	
O sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato ocorrido e o caso de uso termina.	
Regras de Negócio	

Tabela 11 - Descrição do caso de Uso Ver Anuncio Pendentes

5.4.11 Caso de uso Publicar Anúncio

Este caso de uso ocorre no momento em que o ator está visualizando o anúncio, e resolve mudar o conteúdo do campo publicar para “Sim”. Caso o ator queira deixar de exibir um determinado anúncio, basta alterar o campo publicar para “Não”. E, se um anúncio estiver fora dos padrões exigidos pelo Portal, então o ator poderá descartá-lo, alterando o campo publicar para “Reprovar”.

Nome do caso de uso	Publicar Anúncio
Caso de uso geral	
Ator principal	Ator do tipo Aprovador ou Administrador.
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas realizadas pelo ator para liberar, ou não, os anúncios que serão publicados no portal de classificados.
Pré-condições	Estar visualizando os detalhes de um anúncio.
Pós-condições	Anúncio publicado ou reprovado.
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Alterar o conteúdo do campo Publicar para “sim”, e confirmar.	
	6. Gravar as alterações.
	7. Se o anúncio for reprovado, removê-lo da lista dos pendentes, mantendo-o na base de dados como anúncio reprovado.
	8. Se o anúncio for aprovado, incluí-lo na lista de anúncios aprovados para exibição, respeitando a regra de negócio RN1. Remover esse anúncio da lista de pendentes, mantendo-o na base de dados como anúncio aprovado.
	9. Retornar à tela com a listagem dos anúncios pendentes.
Fluxos Alternativos	
Exceções	
Regras de Negócio	
RN1. Exibir anúncios de usuários ativos	
O sistema exibirá apenas os anúncios de usuários que não estejam bloqueados.	

Tabela 12 - Descrição do caso de Uso Publicar Anuncio

5.4.12 Caso de uso Manter Portal

Este caso de uso inicia quando o administrador seleciona a opção Portal. Essa ação abre a respectiva página, onde se pode criar a mensagem que será exibida na primeira página do sistema. Além dessa funcionalidade, o administrador poderá escolher o caminho a ser percorrido pelo anúncio antes da sua aprovação e publicação no Portal. Nessa página também será possível chamar as páginas para cadastro de Universidade e para cadastro de Curso.

Nome do caso de uso	Manter Portal
Caso de uso geral	
Ator principal	Administrador.
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve os passos necessários para o administrador alterar as configurações do portal de classificados.
Pré-condições	
Pós-condições	Portal atualizado.
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar a opção Portal.	
	2. Carregar as configurações atuais.
3. Se desejar, alterar as configurações e gravar.	
	4. Validar a mensagem do administrador. (FE1)
	5. Gravar as alterações e exibir uma mensagem confirmando a operação realizada.
6. Se desejar, selecionar a opção para cadastrar uma nova universidade	
	7. Carregar caso de uso Cadastrar Universidade.
8. Se desejar, selecionar a opção para cadastrar um novo curso	
	9. Carregar caso de uso Cadastrar Curso.
Fluxos Alternativos	
Exceções	
FE1. Dados inválidos	Na ocorrência de violação da regra de negócio RN1, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato ocorrido, e o caso de uso retorna ao passo 3.
Regras de Negócio	
RN1. Dados corretos	Os dados devem estar de acordo com o tamanho e o formato exigidos pelo sistema.

Tabela 13 - Descrição do caso de Uso Manter Portal

5.4.13 Caso de uso Cadastrar Universidade

Este caso de uso inicia quando o administrador seleciona a opção Universidade, que está na página de configuração do Portal.

Nome do caso de uso	Manter Universidade
Caso de uso geral	
Ator principal	Administrador.
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve as ações realizadas pelo ator para cadastrar uma nova universidade no sistema.
Pré-condições	A página do Portal deve estar ativa.
Pós-condições	
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar a opção Universidade.	
	2. Apresentar a tela de cadastro de Universidade.
3. Preencher os campos e salvar. (FA1)	
	4. Exibir mensagem confirmando a operação realizada.
Fluxos Alternativos	
FA1. Salvar universidade O ator preenche o formulário e confirma. O sistema valida os dados. (FE1) O sistema grava os dados.	
Exceções	
FE1. Dados inválidos Na ocorrência de violação das regras de negócio RN1, RN2 e RN3, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato, e o caso de uso retorna ao item "a" do fluxo correspondente.	
Regras de Negócio	
RN1. Dados corretos Os dados devem estar de acordo com o tamanho e o formato exigidos pelo sistema.	
RN2. Campos obrigatórios não podem ficar vazios O sistema gravará o registro somente se todos os campos obrigatórios estiverem preenchidos.	
RN3. Duplicação de dados O sistema não permitirá a gravação de dados duplicados.	

Tabela 14 Descrição do caso de Uso Cadastrar Uiversidade

5.4.14 Caso de uso Cadastrar Curso

Este caso de uso inicia quando o administrador seleciona a opção Curso, que está na página de configuração do Portal.

Nome do caso de uso	Manter Curso
Caso de uso geral	
Ator principal	Administrador.
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso descreve as ações realizadas pelo ator para cadastrar um novo curso no sistema.
Pré-condições	A página do Portal deve estar ativa.
Pós-condições	
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar a opção Curso.	
	2. Apresentar a tela de cadastro de Curso.
3. Preencher os campos e salvar. (FA1)	
	4. Exibir mensagem confirmando a operação realizada.
Fluxos Alternativos	
FA1. Salvar universidade O ator preenche o formulário e confirma. O sistema valida os dados. (FE1) O sistema grava os dados.	
Exceções	
FE1. Dados inválidos Na ocorrência de violação das regras de negócio RN1, RN2 e RN3, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato, e o caso de uso retorna ao item “a” do fluxo correspondente.	
Regras de Negócio	
RN1. Dados corretos Os dados devem estar de acordo com o tamanho e o formato exigidos pelo sistema.	
RN2. Campos obrigatórios não podem ficar vazios O sistema gravará o anúncio somente se todos os campos obrigatórios estiverem preenchidos.	
RN3. Duplicação de dados O sistema não permitirá a gravação de dados duplicados.	

Tabela 15 - Descrição do caso de Uso cadastrar Curso

5.4.15 Caso de uso Ver Estatística

Este caso de uso exibe alguns totais importantes para o controle das atividades do sistema.

Nome do caso de uso	Ver Estatística
Caso de uso geral	
Ator principal	Administrador.
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso permite que o administrador tenha uma visão das atividades realizadas no portal, através dos totais exibidos pelas tabelas de estatística e de contadores.
Pré-condições	
Pós-condições	
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar a opção Estatísticas	
	2. Carregar as tabelas de estatísticas e de contadores.
Fluxos Alternativos	
Exceções	
Regras de Negócio	

Tabela 16 - Descrição do caso de Uso ver Estatística

5.4.16 Caso de uso Gerar Relatório

Este caso de uso permite que o administrador veja e imprima os relatórios presentes no sistema.

Nome do caso de uso	Gerar Relatório
Caso de uso geral	
Ator principal	Administrador.
Atores secundários	
Resumo	Este caso de uso permite que o administrador visualize e imprima alguns relatórios disponibilizados pelo sistema.
Pré-condições	
Pós-condições	Um relatório impresso.
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do sistema
1. Selecionar a opção Relatórios.	
	2. Apresentar a tela com as opções de relatório.
3. Preencher os campos de data se for necessário.	
4. Selecionar um relatório.	
	5. Exibir o relatório na tela, permitindo a impressão do mesmo. (FE1)
6. Selecionar a opção para imprimir o relatório.	
	7. Enviar relatório para impressão. (FE2)
Fluxos Alternativos	
Exceções	
FE1. Nenhum registro encontrado O sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato ocorrido e o caso de uso termina.	
FE2. Nenhuma impressora instalada O sistema exibe uma mensagem alertando sobre o fato ocorrido e o caso de uso termina.	
Regras de Negócio	

Tabela 17 - Descrição do caso de Uso Gerar relatório

5.4.17 Caso de uso Ver Como Anunciar

Este caso de uso exibe a página com as informações de como anunciar no Portal.

Nome do caso de uso	Ver Como Anunciar	
Caso de uso geral		
Ator principal	Visitante.	
Atores secundários		
Resumo	Este caso de uso abre uma página com as informações de como anunciar no Portal.	
Pré-condições		
Pós-condições		
Fluxo Principal		
Ações do ator	Ações do sistema	
1. Selecionar a opção Regras para Anunciar Neste Portal		
	2. Carregar a página com as Regras para Anunciar no Portal	
Fluxos Alternativos		
Exceções		
Regras de Negócio		

Tabela 18 - Descrição do caso de Uso Ver como anunciar

5.5 DIAGRAMAS DE SEQÜÊNCIA

5.5.1 Diagrama de seqüência Struts que serve de modelo para os demais diagramas deste projeto

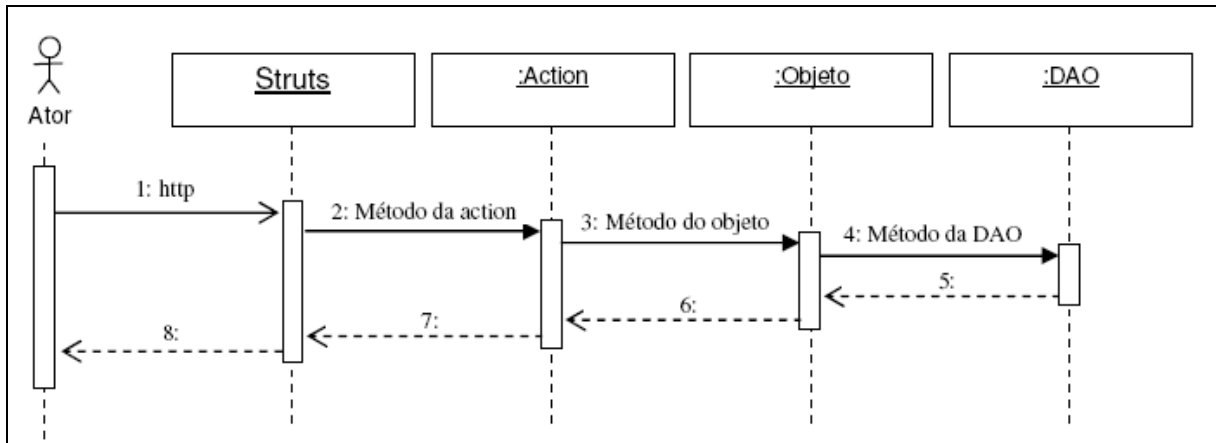


Figura 7 - Diagrama de Seqüência - Struts

5.5.2 Diagrama de seqüência do carregamento da página inicial do projeto

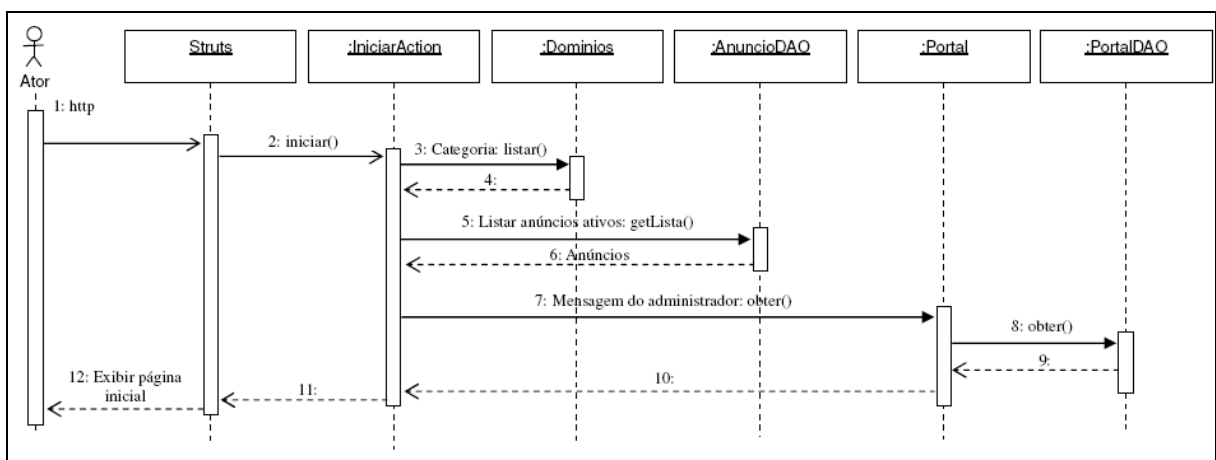


Figura 8 - Diagrama de Seqüência - Carregamento da página Inicial

5.5.3 Diagrama de seqüência - Caso de uso Criar Conta

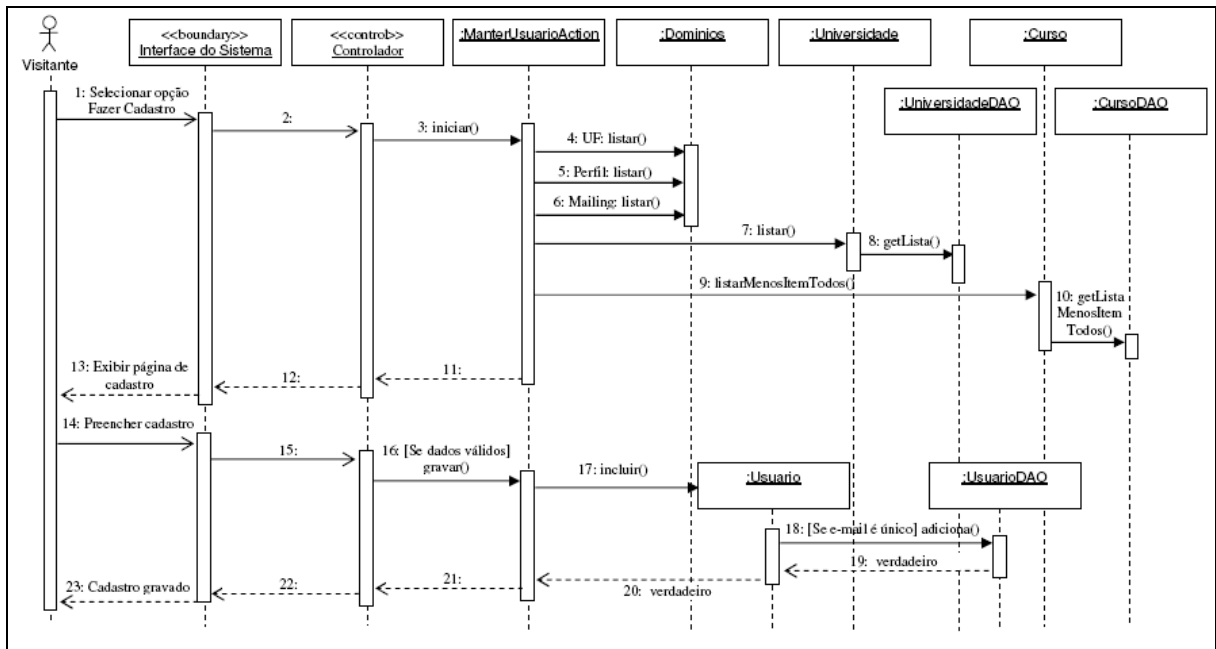


Figura 9 - Diagrama de Seqüência – Criar Conta

5.5.4 Diagrama de colaboração - Caso de uso Criar Conta

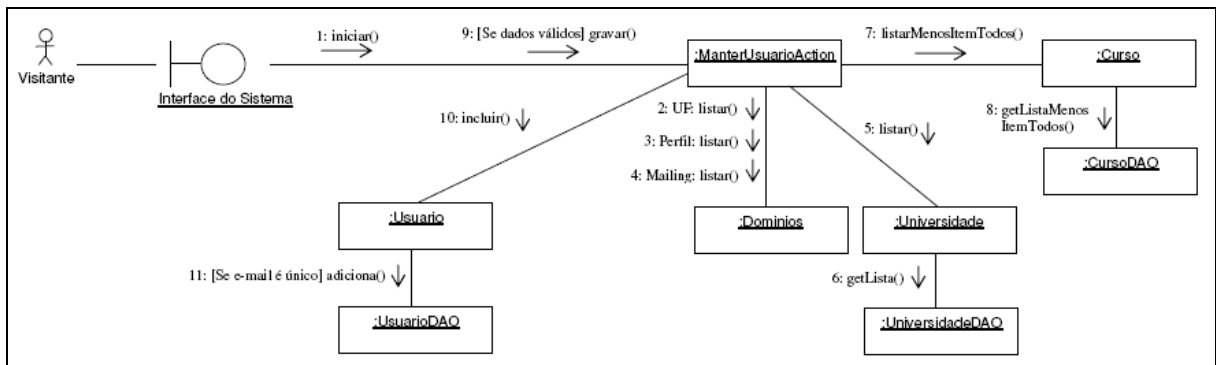


Figura 10 - Diagrama de Colaboração – Criar Conta

5.5.5 Diagrama de seqüência - Caso de uso Pesquisar Anúncio

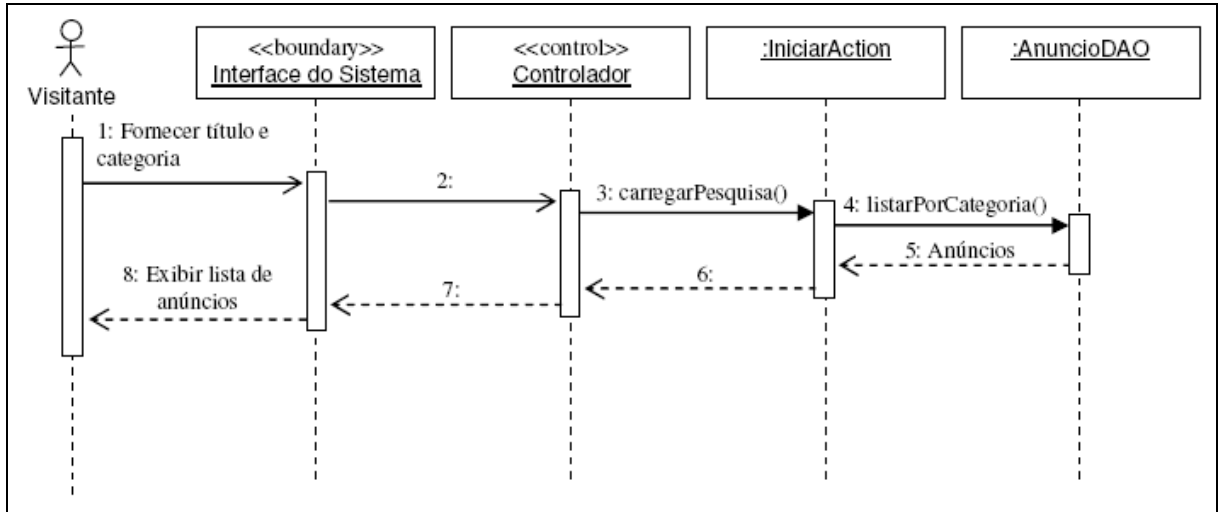


Figura 11 - Diagrama de Seqüência – Pesquisar Anuncio

5.5.6 Diagrama de colaboração - Caso de uso Pesquisar Anúncio

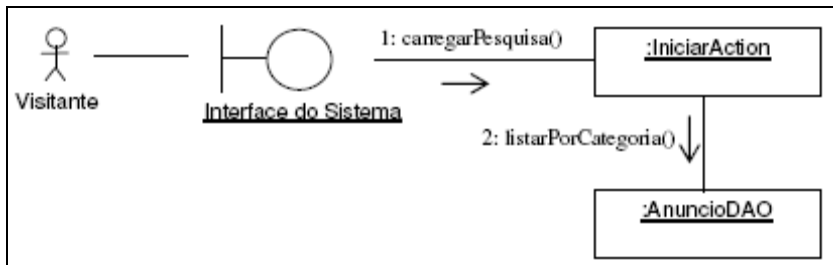


Figura 12 - Diagrama de Colaboração – Pesquisar Anuncio

5.5.7 Diagrama de seqüência - Caso de uso Efetuar Login

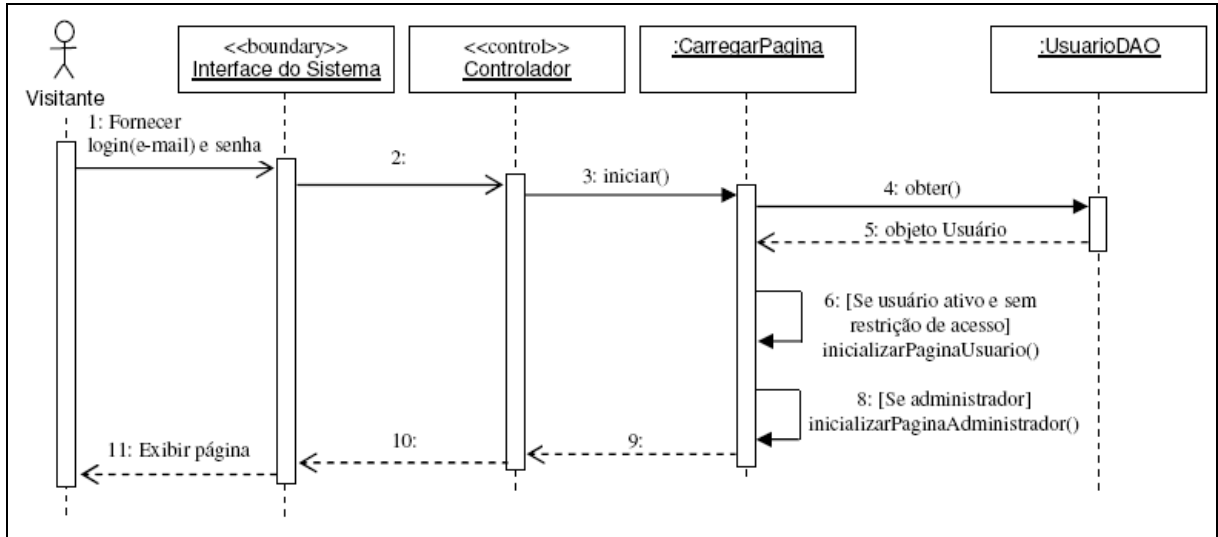


Figura 13 - Diagrama de Seqüência – efetuar Login

5.5.8 Diagrama de colaboração - Caso de uso Efetuar Login

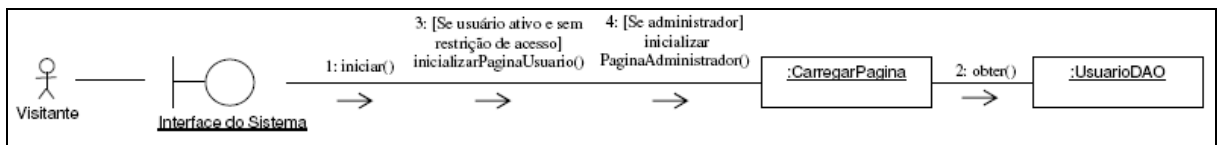


Figura 14 - Diagrama de Colaboração – efetuar Login

5.5.9 Diagrama de seqüência - Caso de uso Publicar Anúncio

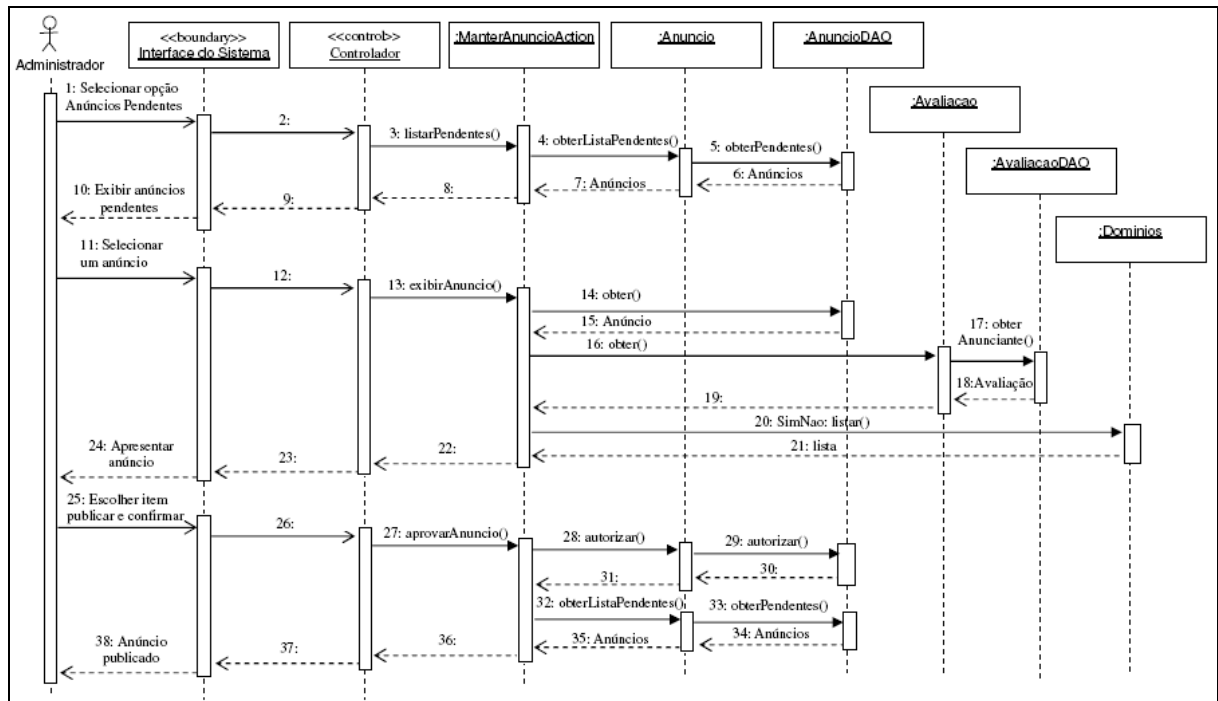


Figura 15 - Diagrama de Seqüência – Publicar Anuncio

5.5.10 Diagrama de colaboração - Caso de uso Publicar Anúncio

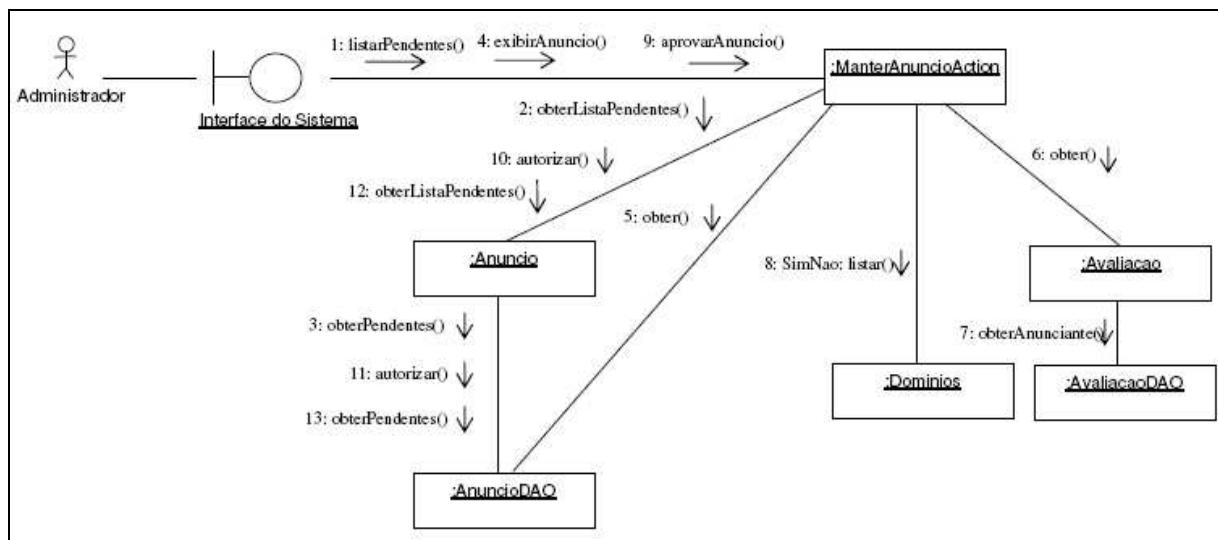


Figura 16 - Diagrama de Colaboração – Publicar Anuncio

5.5.11 Diagrama de estados Publicar Anúncio

Neste diagrama são apresentados os estados do objeto da classe Anúncio



Figura 17 - Diagrama de Estado – Publicar Anuncio

5.6 DIAGRAMAS DE ATIVIDADE

5.6.1 Diagrama de atividade Pesquisar Anúncio

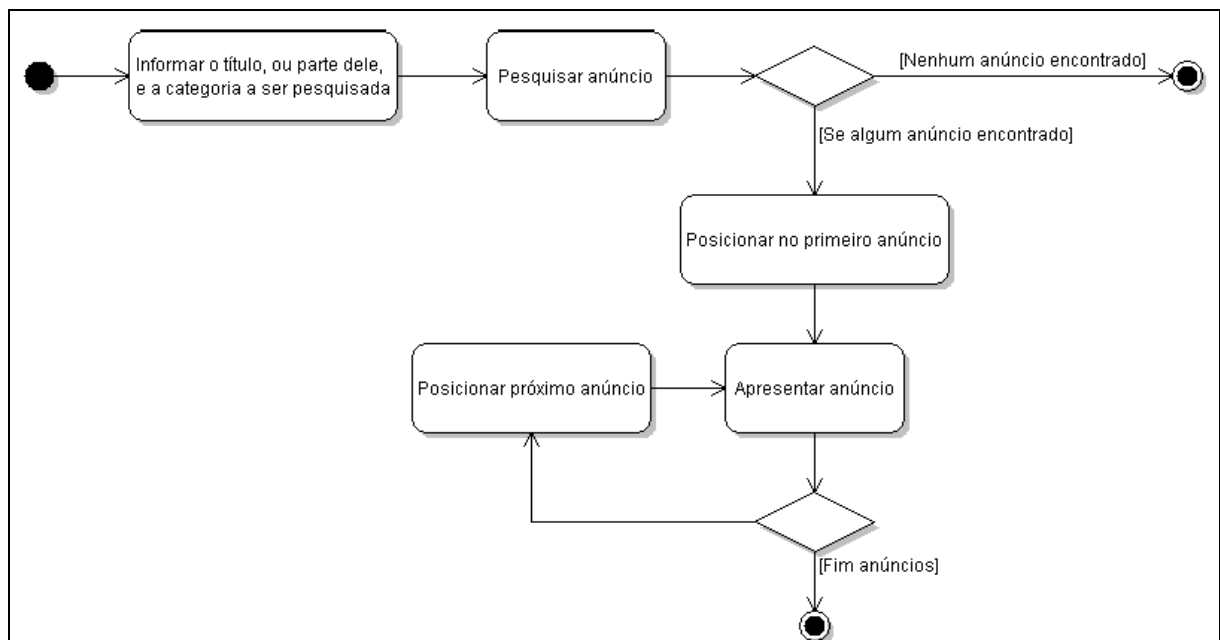


Figura 18 - Diagrama de Atividade – Publicar Anuncio

5.7 DIAGRAMA DE TELAS

5.7.1 – Tela do visitante

Regras para anunciar neste portal

Portal Universitário de Classificados

Login:

Senha:

Fazer cadastro
Esqueci a senha

Tela do Visitante **Para ter acesso ao conteúdo dos anúncios você precisa estar logado no sistema.**

Mensagens do Sistema **Hoje é dia 02 de Dezembro de 2008**

Buscar: Todos

Pesquisa Rápida
Estágios/Empregos

DATA	TITULO	CATEGORIA	FOTO
2008-11-05	BORRACHA AZUL	Material acadêmico	-
2008-11-05	LANCHEIRA PARA REFRIGERANTE	Material acadêmico	-
2008-11-20	JOGO DE PANELAS	Anúncios Variados	-
2008-11-20	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	Livros	+
2008-11-11	MOTO YAMAHA 250V3	Material acadêmico	+
2008-11-11	CELULAR NOKIA 350T	Material acadêmico	+
2008-11-20	TAMPINHAS DE GARRAFAS	Anúncios Variados	-
2008-10-25	ALUGO QUARTO NO CENTRO	Quarto/Casa para estudante	-
2008-11-16	OPERADOR DE CALDEIRAS	Estágios/Empregos	-
2008-11-18	MESA DIGITALIZADORA	Anúncios Variados	-

[First/Prev] 1, 2 [Next/Last]

Mensagem de rodape (footer.jsp)

Figura 19 - Tela do visitante

5.7.2 – Tela de regras para anunciar no Portal

Regras para anunciar neste portal

Portal Universitário de Classificados

Login:

Senha:

Fazer cadastro
Esqueci a senha

Tela do Visitante **Para ter acesso ao conteúdo dos anúncios você precisa estar logado no sistema.**

Mensagens do Sistema ...

REGRAS PARA ANUNCIAR NO PORTAL UNIVERSITÁRIO DE CLASSIFICADOS

O Portal Universitário de Classificados foi criado para que alunos, professores e funcionários, tenham um espaço virtual comum para a comercialização de produtos e serviços entre os interessados.

Para anunciar e visualizar anúncios neste Portal você precisa:

1. Cadastrar-se através da opção "Fazer cadastro"
2. Retornar à página principal do Portal, e após preencher seu Login (e-mail) e Senha, clicar no botão Entrar
3. Evitar o bloqueio da sua conta por anúncios indevidos

Qualquer dúvida entre em contato com a administração deste Portal.

Mensagem de rodape (footer.jsp)

Figura 20 - Tela de regras para anunciar no Portal

5.7.3 – Tela de cadastro de aluno e professor

Portal Universitário de Classificados

Mensagens do Sistema ...

Cadastro de Usuário
(* Campo de preenchimento obrigatório.)

Perfil:

E-mail:

Senha:

Confirme a Senha:

Home:

Logradouro (Rua/Av):

Número:

Complemento:

Bairro:

Cidade:

Estado:

CEP:

Telefone(1):

Telefone(2):

Quero receber informativos:

Curso:

Universidade:

Mensagem de rodape (footer.jsp)

Figura 21 - Tela de cadastro de aluno e professor

5.7.4 – Tela de cadastro de empresa

Portal Universitário de Classificados

Mensagens do Sistema ...

Cadastro de Usuário
(* Campo de preenchimento obrigatório.)

Perfil:

E-mail:
(50)

Senha:
(15)

Confirme a Senha:
(15)

Nome:
(50)

Logradouro(Rua/Av):
(30)

Número:

Complemento:
(30)

Bairro:
(20)

Cidade:
(30)

Estado:

CEP:

Telefone(1):

Telefone(2):

Quero receber informativos:

CIPJ:

Contato:
(30)

Mensagem de rodape (footer.jsp)

Figura 22 - Tela de cadastro de empresa

5.7.5 – Tela de cadastro de funcionário

Portal Universitário de Classificados

Mensagens do Sistema ...

Cadastro de Usuário
(* Campo de preenchimento obrigatório.)

Perfil:

E-mail:
(50)

Senha:
(15)

Confirme a Senha:
(15)

Nome:
(50)

Logradouro(Rua/Av):
(30)

Número:

Complemento:
(30)

Bairro:
(20)

Cidade:
(30)

Estado:

CEP:

Telefone(1):

Telefone(2):

Quero receber informativos:

Universidade:

Mensagem de rodape (footer.jsp)

Figura 23 - Tela de cadastro de funcionário

5.7.6 – Tela de acesso negado

Regras para anunciar neste portal

Portal Universitário de Classificados

Login:

Senha:

[Fazer cadastro](#)
[Esqueci a senha](#)

Tela do Visitante **Para ter acesso ao conteúdo dos anúncios você precisa estar logado no sistema.**

Mensagens do Sistema **Não existe um usuário com o e-mail e a senha fornecidos.**

ACESSO NEGADO

O sistema não consegue localizar um usuário com os dados de e-mail e senha fornecidos por você.

Mensagem de rodape (footer.jsp)

Figura 24 - Tela de acesso negado

5.7.7 – Tela de acesso bloqueado

Regras para anunciar neste portal

Portal Universitário de Classificados

Login:

Senha:

[Fazer cadastro](#)
[Esqueci a senha](#)

Tela do Visitante **Para ter acesso ao conteúdo dos anúncios você precisa estar logado no sistema.**

Mensagens do Sistema **Você não tem permissão de acesso.**

ACESSO BLOQUEADO

Seu login e senha são válidos.

Porém, por decisão do administrador do sistema, seu acesso está bloqueado.

Mensagem de rodape (footer.jsp)

Figura 25 - Tela de acesso bloqueado

5.7.8 – Tela de acesso negado para visitante que tentar visualizar um anúncio

Regras para anunciar neste portal

Portal Universitário de Classificados

Login:
 Senha:

[Fazer cadastro](#)
[Esqueci a senha](#)

Tela do Visitante **Para ter acesso ao conteúdo dos anúncios você precisa estar logado no sistema.**

Mensagens do Sistema ...

ACESSO NEGADO
 Visitante não tem acesso a esta área do sistema.
 Para visualizar os anúncios você precisa estar logado no sistema.

Mensagem de rodapé (footer.jsp)

Figura 26 - Tela de acesso negado para visualização de anuncio

5.7.9 – Tela do usuário

Usuario: JOSÉ

Portal Universitário de Classificados

Tela do Usuário **Início Cadastro Anúncios Sair**

Mensagens do Sistema **JOSÉ, você já pode visualizar e fazer anúncios!**

Buscar: Todos

Pesquisa Rápida Estágios/Empregos

DATA	TITULO	CATEGORIA	FOTO
2008-11-05	BORRACHA AZUL	Material acadêmico	-
2008-11-05	LANCHEIRA PARA REFRIGERANTE	Material acadêmico	-
2008-11-20	JOGO DE PANEIAS	Anúncios Variados	-
2008-11-20	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	Livros	+
2008-11-11	MOTO YAMAHA 250V3	Material acadêmico	+
2008-11-09	TESTE459	Material acadêmico	+
2008-11-11	CELULAR NOKIA 350T	Material acadêmico	+
2008-11-20	TAMPINHAS DE GARRAFAS	Anúncios Variados	-
2008-10-25	ALUGO QUARTO NO CENTRO	Quarto/Casa para estudante	-
2008-11-16	OPERADOR DE CALDEIRAS	Estágios/Empregos	-

[First/Prev] 1, 2 [Next/Last]

Mensagem de rodapé (footer.jsp)

Figura 27 - Tela de usuário

5.7.10 – Tela de anúncios do usuário

Figura 28 - Tela de anuncio do usuário

5.7.11 – Tela de anúncio

Figura 29 - Tela de anuncio

5.7.12 – Tela de anúncio com combo para avaliação do anunciante

Usuario: JOSÉ

Portal Universitário de Classificados

Tela do Usuário **Início Cadastro Anúncios Sair**

Mensagens do Sistema ...

CLASSIFICADOS

UFPR

Anúncio sem foto

ALUGO QUARTO NO CENTRO
 PRÓXIMO AO TEATRO GUAÍRA, QUARTO COM BANHEIRO. OFERECEMOS SALA COM TV E COMPUTADOR. R\$100,00 P/ SEMANA. FONE:2662-1112

Anunciante: Excelente(0) - Bom(2) - Regular(3) - Péssimo(3)

Avaliar o Anunciante:

Mensagem de rodape (footer.jsp)

Figura 30 - Tela de anuncio com combo para avaliação

5.7.13 – Tela de estatísticas da área do administrador

Usuario: ANA
Anúncios Pendentes(34)

Portal Universitário de Classificados

Tela do Administrador **Estatísticas Cadastros Anúncios Relatórios Portal Sair**

Mensagens do Sistema **ANA, você está na área do administrador!**

Estatísticas

Exibir	Ontem	Em 7 dias	30 dias	365 dias
Alunos cadastrados	1	1	53	64
Professores cadastrados	1	1	3	4
Funcionários cadastrados	0	0	3	4
Empresas cadastradas	0	0	1	1
Alunos da UFPR cadastrados	0	0	28	32
Anúncios de Emprego/Estágio	0	1	2	2
Todos os anúncios publicados	0	5	22	23

Lista dos registros encontrados

Contadores

Contadores de acesso							
Visitante	Usuário	Moderador	Admin.	Prof.	Func.	Empresa	Aluno
2	4	0	2	0	0	0	4

Mensagem de rodape (footer.jsp)

Figura 31 - Tela de estatísticas da área do administrador

5.7.14 – Tela de relatórios da área do administrador

Usuário: ANA
Anúncios Pendentes(34)

Portal Universitário de Classificados

Tela do Administrador **Estatísticas Cadastros Anúncios Relatórios Portal Sair**

Mensagens do Sistema ...

Relatórios

[Relatório dos Anúncios Rejeitados](#)
[Relatório de Alunos por Universidade e Curso](#)
[Relatório de Anunciantes por Data](#)

Data de Início: Data de Fim:

Mensagem de rodapé (footer.jsp)

Figura 32 - Tela de relatórios da área do administrador

5.7.15 – Tela com a exibição de um dos relatórios

Universidade	Curso	Nome	E-mail	Ativo
OUTRAS				
	EDUC.FÍSICA	TESTE	aninha@terra.com.br	N
PUC-PR				
	BIOLOGIA	JOSEFINA GEBER	jsfina@bol.com.br	N
		MAURO GALES	mauro@uol.com.br	N
	EDUC.FÍSICA	FLAVIO NARIZATOS	flavio10@uol.com.br	S
		HILDON MARTINS	hildon@uol.com.br	N
		JULIO DUTRA	julio@uol.com.br	N
		PAULO MORAES	paulo@terra.com.br	N
		REGINA	regina@uol.com.br	N
		SOUZA NAVES	souza@uol.com.br	N
	ENG.CIVIL	JOAO ANTONIO	joao@uol.com.br	N
		JUARI	juari@uol.com.br	N

Página 1 de 3

Figura 33 - Tela de exibição de um dos relatórios

5.7.16 – Tela de cadastros da área do administrador

Usuário: ANA
Anúncios Pendentes(20)

Portal Universitário de Classificados

Tela do Administrador **Estatísticas Cadastros Anúncios Relatórios Portal Sair**

Mensagens do Sistema ...

Cadastros

Nome: E-mail: CNPJ:

Perfil: Professor Universidade: Curso:

UF: Cidade: Moderador(M):

PERFIL	M	NOME	E-MAIL	UF	CIDADE	UNI	CURSO
Professor	A	ANA ADM. RAFAELE	ana@uol.com.br	PR	CURITIBA	UFPR	ENG.MECÂNICA
Professor	U	Professor Luis	luis@uol.com.br			PUC-PR	EDUC.FÍSICA
Professor	U	Joao Moreira	joao@bol.com.br			UFPR	ENG.QUÍMICA

Mensagem de rodapé (footer.jsp)

Figura 34 - Tela de cadastros da área do administrador

5.7.17 – Tela de configuração do portal

Usuário: ANA
Anúncios Pendentes(34)

Portal Universitário de Classificados

Tela do Administrador **Estatísticas Cadastros Anúncios Relatórios Portal Sair**

Mensagens do Sistema ...

[Portal](#)
[Universidade](#)
[Curso](#)

Mensagem do Administrador a ser exibida no Portal

Escolha uma das formas abaixo para publicar os anúncios:

Publicar automaticamente todos os anúncios.

Enviar os anúncios para o Administrador aprovar. Após 24 horas, publicá-los automaticamente.

Enviar os anúncios para o Moderador aprovar. Após 24 horas, enviá-los para o Administrador.

Mensagem de rodapé (footer.jsp)

Figura 35 - Tela de configuração do portal

5.7.18 – Tela de cadastro de Universidades

Usuario: ANA
Anúncios Pendentes(34)

Portal Universitário de Classificados

Tela do Administrador **Estatísticas Cadastros Anúncios Relatórios Portal Sair**

Mensagens do Sistema ...

[Portal](#)
[Universidade](#)
[Curso](#)

Nome:
 Sigla:
 Contato:
 Telefone:
 E-mail:
 Ativo: **Bloqueado** ▼
 Universidades cadastradas: ▼

Gravar

Mensagem de rodape (footer.jsp)

Figura 36 - Tela de cadastro de Universidades

5.7.19 – Tela de cadastro de Cursos

Usuario: ANA
Anúncios Pendentes(34)

Portal Universitário de Classificados

Tela do Administrador **Estatísticas Cadastros Anúncios Relatórios Portal Sair**

Mensagens do Sistema ...

[Portal](#)
[Universidade](#)
[Curso](#)

Nome:
 Nome resumido:
 Cursos cadastrados: ▼

Gravar

Mensagem de rodape (footer.jsp)

Figura 37 - Tela de cadastro de Cursos

5.7.20 – Tela de resultado de pesquisa de cadastros

Usuário: ANA
Anúncios Pendentes (20)

Portal Universitário de Classificados

Tela do Administrador [Estatísticas](#) [Cadastros](#) [Anúncios](#) [Relatórios](#) [Portal Sair](#)

Mensagens do Sistema ...

Cadastro de Usuário

(*): Campo de preenchimento obrigatório.

Perfil:

E-mail*: (50)

Nome*: (50)

Logradouro(Rua/Av): (30)

Número:

Complemento: (30)

Bairro: (20)

Cidade: (30)

Estado:

CEP:

Telefone(1):

Telefone(2):

Quero receber informativos:

Curso*:

Universidade*:

Tipo de Usuário:

Ativo:

Mensagem de rodapé (footer.jsp)

Figura 38 - Tela de resultado de pesquisa de Cadastro

6 DICIONÁRIO DE DADOS

6.1 Sistema de Classificados Universitários

6.1.1 Tabela classificados.curso

classificados.curso				
Campo	Tipo	Tamanho	Obrigatorio	Descrição
id	serial	auto	Sim	Auto-incremental Chave primária (PK)
Nome	Varchar	50	Sim	Nome completo
nome_resumido	Varchar	18	Sim	apelido
data	timestamp	Auto	Sim	Data do sistema

Tabela 19 - DICIONÁRIO DE DADOS - classificados.curso

6.1.2 Tabela classificados.universidade

classificados.universidade				
Campo	Tipo	Tamanho	Obrigatorio	Descrição
id	serial	auto	Sim	Auto-incremental Chave primária (PK)
Nome	Varchar	50	Sim	Nome completo
Sigla	Varchar	10	Sim	sigla
Contato	Varchar	30	Sim	Pessoa de contato
Telefone	Varchar	11	Não	Telefone contato
Email	Varchar	50	Sim	Email contato
Ativo	Char	1	Sim	Status (default = "N")
data	timestamp	Auto	Sim	Data do sistema

Tabela 20 - DICIONÁRIO DE DADOS - classificados.universidade

6.1.3 Tabela classificados.cliente

classificados.cliente				
Campo	Tipo	Tamanho	Obrigatorio	Descrição
Id	serial	auto	Sim	Auto-incremental Chave primária (PK)
Nome	Varchar	50	Sim	Nome completo
CNPJ	Varchar	14	Sim	CNPJ
Contato_CNPJ	Varchar	30	Sim	Pessoa de contato
Email	Varchar	50	Sim	Email contato
Senha	VArchar	32	Não	Senha
Telefone1	Varchar	11	Não	Telefone contato
Telefone2	Varchar	11	Não	Telefone contato
Ativo	char	1	Sim	Status (default = "N")
Autoriza_mailing	Char	1	Sim	Status (default = "N")
Cep	Varchar	8	Sim	CEP cliente

Logradouro	Varchar	30	Sim	logradouro
Numero	Varchar	5	Sim	Numero
Complemento	Varchar	30	Não	Complemento
Bairro	Varchar	20	Não	Bairro
Cidade	Varchar	20	Sim	Cidade
Enum_uf	Char	2	Sim	Estado/UF
Enum_tipo_usuario	Char	1	Sim	Tipo, default "U"
Enum_perfim	Char	1	Sim	Perfil
Curso	Int		Sim	Curso (FK)
Universidade	Int		Sim	Universidade (FK)
data	timestam p	Auto	Sim	Data do sistema

Tabela 21 - DICIONÁRIO DE DADOS - classificados.cliente

6.1.4 Tabela classificados.anuncio

classificados.anuncio

Campo	Tipo	Tamanho	Obrigatório	Descrição
id	serial		Sim	Auto-incremental Chave primária (PK)
titulo	varchar	30	Sim	Titulo do anuncio
descricao	varchar	200	Sim	Descrição do anuncio
publicar	char	1	Sim	s/n
enum_categoria	integer		Sim	Categoria do anuncio
cod_anunciante	integer		Sim	Codigo anunciante (FK)
cod_moderador	integer		Sim	Codigo do moderados (FK)
foto	bytea,			Foto (opcional)
data	timestamp	DEFAULT	current_timestamp	Data do sistema

Tabela 22 - DICIONÁRIO DE DADOS - classificados.anuncio

6.1.5 Tabela classificados.avaliacao

classificados.avaliacao

Campo	Tipo	Tamanho	Obrigatório	Descrição
id	serial			Autoincremento (PK)
avaliador	integer		Sim	Codigo avaliador(FK)
avaliado	integer		Sim	Codigo avaliado(FK)
enum_comentario	integer		Sim	Código avaliação
data	timestamp		Sim	Data do sistema

Tabela 23 - DICIONÁRIO DE DADOS - classificados.avaliacao

6.1.6 Tabela classificados.anuncio

classificados.avaliacao

Campo	Tipo	Tamanho	Obrigatório	Descrição
id	serial			Autoincremento (PK)
avaliador	integer		Sim	Codigo avaliador(FK)
avaliado	integer		Sim	Codigo avaliado(FK)
enum_comentario	integer		Sim	Código avaliação
data	timestamp		Sim	Data do sistema

Tabela 24 - DICIONÁRIO DE DADOS - classificados.avaliacao

6.1.7 Tabela classificados.anuncio

rel_anuncio_curso

Campo	Tipo	Tamanho	Obrigatório	Descrição
Id_anuncio	integer		Sim	Id do anuncio
Id curso	integer		Sim	Id do curso

Tabela 25 - DICIONÁRIO DE DADOS - rel_anuncio_curso

8 CONCLUSÃO

Apesar das dificuldades encontradas pelo caminho ao longo deste ano, das noites mal dormidas, e da falta de conciliação com outros compromissos, profissionais e pessoais, o Projeto do Sistema de Classificados Universitários foi concluído com bastante êxito, embora nossa expectativa fosse entregar um sistema com todas as funcionalidades idealizadas, completamente implementadas, decidimos, em virtude do tempo e do trabalho, entregar um sistema com menos recursos, porém plenamente funcional. O sistema permite o cadastramento de usuários e de anúncios, pesquisa e avaliação, gerência dos processos de aprovação e fluxo definidos, relatórios e estatísticas funcionais. Outros novos recursos deverão ser inseridos futuramente, o intuito é termos este sistema funcionando e em produção em todos os Campus Universitários e Escolas Técnicas que possuam a necessidade de divulgar suas informações de um modo fácil, acessível e profissional.

REFERÊNCIAS

- EASYECLIPSE.ORG. Disponível em:
<<http://www.easyeclipse.org/site/distributions/php.html>>. Acesso em: 11/11/2008.
- GUEDES, G. T. A. **UML: uma abordagem prática**. São Paulo: Novatec, 2004.
- GUEDES, G. T. A. **UML2: guia de consulta rápida**. São Paulo: Novatec, 2005.
- MINUTEMAN project management. Disponível em:
<<http://pcworld.uol.com.br/downloads/2006/04/05/idgdownload.2006-04-05.9476024478/>>. Acesso em: 25/11/2008.
- PHP.MVC. Disponível em: <<http://www.phpmvc.net>>. Acesso em: 24/11/2008.
- PRESSMAN, R. S. **Engenharia de software**. São Paulo: Pearson Makron Books, 1995.
- PT.WIKIPEDIA.ORG. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Adobe_reader>. Acesso em: 11/11/2008.
- PT.WIKIPEDIA.ORG. Disponível em:
<[http://pt.wikipedia.org/wiki/AJAX_\(programa%C3%A7%C3%A3o\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/AJAX_(programa%C3%A7%C3%A3o))>. Acesso em: 24/11/2008.
- PT.WIKIPEDIA.ORG. Disponível em:
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets>. Acesso em: 24/11/2007.
- PT.WIKIPEDIA.ORG. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/MVC>>. Acesso em: 24/11/2007.
- PT.WIKIPEDIA.ORG. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Photoshop>>. Acesso em: 11/11/2008.
- PT.WIKIPEDIA.ORG. PHP. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/PHP>>. Acesso em: 11/11/2008.
- PT.WIKIPEDIA.ORG. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/HTML>>. Acesso em: 11/11/2008.
- PT.WIKIPEDIA.ORG. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/WAMP5>>. Acesso em: 11/11/2008.
- PT.WIKIPEDIA.ORG. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Windows_XP>. Acesso em: 11/11/2008.

PT.WIKIPEDIA.ORG. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Xml>>. Acesso em: 11/11/2008.

SANTOS, A. R. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. 5. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

SOURCEFORGE.NET. Disponível em: <<http://pgdocptbr.sourceforge.net/pg82/intro-what.html>>. Acesso em: 11/11/2008.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Sistema de Bibliotecas. **Projetos**. Curitiba: Editora UFPR, 2007. (Normas para apresentação de documentos científicos, 1).

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Sistema de Bibliotecas. **Referências**. Curitiba: Editora UFPR, 2007. (Normas para apresentação de documentos científicos, 4).