

**UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL**  
**CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**  
**CAMPUS GUAÍBA**



**PROPOSTA DE ESTÁGIO**

Taiana Rosales de Oliveira

Professor Msc. Luiz Gustavo Galves Mahlmann

Guaíba, 2004.

## SUMÁRIO

<b>1.</b> Dados de Identificação .....	3
<b>2.</b> Dados da Empresa .....	3
<b>3.</b> Título Provisório do Trabalho .....	4
<b>4.</b> Metodologia .....	4
<b>5.</b> Motivação .....	6
<b>6.</b> Objetivos .....	7
<b>6.1.</b> Objetivos Específicos.....	7
<b>7.</b> Requisitos do Sistema.....	8
<b>7.1.</b> Requisitos de Hardware .....	8
<b>7.2.</b> Requisitos de Software.....	8
<b>8.</b> Atividades a Serem Desenvolvidas .....	9
<b>9.</b> Cronograma.....	10
<b>10.</b> Referências Bibliográficas.....	11



### **3. TÍTULO PROVISÓRIO DO TRABALHO**

Boletim de Avaliação do Cliente Externo - BACEX.

### **4. METODOLOGIA**

Para modelagem deste projeto será utilizada a UML "Unified Modeling Language" [TRU04]. A criação da UML iniciou-se oficialmente em outubro de 1994, foi desenvolvida por Grady Booch, James Rumbaugh e Ivar Jacobson.

A UML é uma tentativa de padronizar a modelagem orientada a objetos de uma forma que qualquer sistema, seja qual for o tipo, possa ser modelado corretamente, com consistência, fácil de se comunicar com outras aplicações, simples de ser atualizado e compreensível.

Objetivos da UML são:

- ❖ A modelagem de sistemas (não apenas de software) usando os conceitos da orientação a objetos;
- ❖ Estabelecer uma união fazendo com que métodos conceituais sejam também executáveis;
- ❖ Criar uma linguagem de modelagem usável tanto pelo homem quanto pela máquina.

UML consiste de 9 diagramas diferentes inter-relacionados de um sistema:

1. Diagrama de Casos de uso;
2. Diagrama de Classes;
3. Diagrama de Colaboração;
4. Diagrama de Atividades;
5. Diagrama de Seqüência;
6. Diagrama de Estados;
7. Diagrama de Objetos;
8. Diagrama de Implantação;
9. Diagrama de Componentes.

Nem todos os sistemas são documentados com os nove diagramas, neste projeto não será abordado o Diagrama de Classes devido ao projeto não ser OO - Orientado a Objetos [TRU04], neste caso será utilizado o Diagrama de Entidade Relacionamento [HEU01] para descrever o modelo do Banco de Dados.

Neste projeto será modelado o Diagrama de Casos de Uso, Diagrama de Seqüência e Diagrama de Estados para alguns dos principais casos de uso levantados.

- ❖ Diagrama de Casos de Uso: descreve uma seqüência de ações que representam um cenário principal e cenários alternativos, com o objetivo de demonstrar o comportamento de um sistema (ou parte dele), através de interações com atores.
- ❖ Diagrama de Seqüência: O diagrama de seqüências enfatiza a seqüência de mensagens dentro de uma linha de tempo.
- ❖ Diagrama de Colaboração: O diagrama de colaboração enfatiza o relacionamento estrutural entre os objetos, sem se preocupar com o tempo determinado para cada interação.

## 5. MOTIVAÇÃO

Através de levantamento realizado com os usuários do departamento de Marketing da empresa ThyssenKrupp Elevadores foi constatado a necessidade de criação de um sistema para automatizar a elaboração e controle dos Boletins de Avaliação do Cliente Externo.

Atualmente este processo é realizado de forma manual o departamento de Marketing da empresa tem como grande dificuldade controlar o números de contratos de elevadores que deve ser aplicado o Bacex, tendo que realizar este processo através de planilhas eletrônicas, cada vez que um novo bacex deve ser elaborado é preciso fazer uma busca em outros questionários que já foram aplicados Bacex para saber quais perguntas foram aplicadas sendo necessária horas de pesquisa em documentações, gasto com a distribuição dos questionários para as filiais da empresa, tanto com gráfica para impressão como malote para distribuição e recolhimento das filiais e uma empresa terceira para digitação dos dados. Através do controle informatizado a empresa reduzirá custos com papéis e gráfica, pagamento de uma empresa terceira, distribuição e impressão dos questionários que se dará na própria filial através de acesso ao sistema via web, ganho de horas para o funcionário realizar outras atividades sendo que o sistema disponibilizará a opção de relatórios de vários tipos facilitando o seu controle.

Abaixo uma breve descrição de como ocorre o processo hoje dentro da empresa:

- ❖ **Levantamento do número de questionários a ser impresso:** o funcionário do departamento de Marketing recebe um arquivo texto de uma empresa terceira, onde constam os contratos de clientes para os quais foi aplicado o último Bacex, sendo que os contratos para os quais foi aplicado o último Bacex não podem ser selecionados para aplicação novamente devendo pular sempre um Bacex, o número de contratos a ser selecionado fica a cargo do funcionário do departamento de Marketing.
- ❖ **Elaboração do questionário:** o funcionário do departamento de Marketing elabora as questões que deseja aplicar no questionário, verifica as questões que já

foram selecionadas em questionários anteriores através de arquivo físico e monta um esboço do questionário, após é enviado para gráfica para que seja formatado e impresso na quantidade determinada.

- ❖ **Envio para as Filiais e retorno a Empresa Matriz:** A distribuição para as filiais é feita através de malotes e enviado a empresa terceira "FOCAL" onde é feita a digitação por uma equipe e após enviado relatórios dos tipos de clientes a Matriz.

## **6. OBJETIVOS**

A finalidade deste projeto é desenvolver e adicionar o sistema Bacex como um módulo do sistema GUS (extensão WEB) no Portal de Informações da ThyssenKrupp Elevadores a fim de controlar o andamento dos Boletins de Avaliações dos Clientes Externo a serem realizados no período definido, auxiliando o departamento de Marketing da empresa ThyssenKrupp Elevadores.

O BACEX será realizado em um período determinado pelo departamento de Marketing, sendo que os contratos que forem selecionados para aplicação no semestre vigente não estarão disponíveis para seleção do próximo semestre, exceto se estiverem pendentes. Os contratos que já haviam sido selecionados estarão disponíveis novamente para seleção pelo departamento de Marketing para aplicação de uma nova Avaliação decorrido o período de seis meses.

Através deste sistema poderá ser realizado o cadastro de grupos, subgrupos, perguntas e respostas possíveis, elaboração do questionário, emissão de relatórios e consultas.

### **6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ❖ Permitir o cadastramento de grupos de perguntas para Vendas de Serviços, Vendas Novas entre outros;

- ❖ Permitir o cadastramento de subgrupos de perguntas;
- ❖ Permitir o cadastramento de possíveis perguntas e respostas;
- ❖ Exibir a tela de elaboração do boletim (BACEX), permitindo que o usuário inclua, exclua, e altere os grupos, subgrupos e perguntas selecionadas;
- ❖ Permitir a impressão da estrutura do Boletim de Avaliação (BACEX);
- ❖ Permitir o controle do andamento do (BACEX) tanto para contrato de VS e VN, conforme selecionados no período para realização do Boletim;
- ❖ Permitir a emissão de relatório do boletim individual por contrato;
- ❖ Permitir a emissão do relatório Posição de Bacex;

## **7. REQUISITOS DO SISTEMA**

Para o desenvolvimento deste projeto serão necessários os seguintes requisitos de hardware e software que estão descritos abaixo.

### **7.1 REQUISITOS DE HARDWARE**

- ❖ Computador Pentium 4 CPU 1.60GHz
- ❖ 256 MB de RAM
- ❖ HD de 20 GB (1GB de espaço em disco)
- ❖ Placa de rede 10/100
- ❖ Monitor
- ❖ Teclado
- ❖ Mouse
- ❖ Impressora

### **7.2 REQUISITOS DE SOFTWARE**

- ❖ Sistema Operacional Windows XP [MIN02]

- ❖ Servidor UNIX Banco de Dados, Aplicação [NEM02]
- ❖ Linguagens Speed Script [PRO97]
- ❖ Linguagens JavaScript [GOO01]
- ❖ Linguagens HTML [TOD99]
- ❖ Banco de Dados Progress [PRO97]
- ❖ Editor Web – WebSpeed Workshop [PRO97]

## 8. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Desenvolvimento do Sistema Bacex para cadastrar, controlar e auxiliar as atividades do departamento de Marketing da empresa ThyssenKrupp Elevadores através de uma solução Web baseada na linguagem Speed Script com banco de dados Progress. Para executar este projeto foram identificadas as seguintes atividades: Análise de Requisitos, Modelagem, Implementação, Testes e Treinamento dos Usuários.

- ❖ **Análise de Requisitos:** fase inicial do projeto, ou seja, é a fase de coleta dos dados para o desenvolvimento do projeto. É realizada em conjunto com os usuários.
- ❖ **Modelagem:** nesta fase são produzidos o diagrama de Entidade Relacionamento, que irão descrever como será o banco de dados do sistema, o diagrama de Casos de Uso, diagrama de Seqüência e diagrama de Colaboração.
- ❖ **Implementação:** é a fase de codificação do sistema.
- ❖ **Testes:** nesta fase são testados cada módulo desenvolvido e o produto como um todo.
- ❖ **Treinamento dos Usuários:** depois de realizado os testes no sistema por parte dos desenvolvedores, será passada a URL para os usuários testarem o sistema, com o devido treinamento.

## 9. CRONOGRAMA

Tarefa	2004/02																
	Agosto			Setembro			Outubro			Novembro			Dezembro				
Reunião Inicial	X																
Elaboração da Proposta	X	X	X														
Entrega da Proposta			X														
Análise dos Requisitos				X	X	X											
Modelagem							X	X	X								
Implementação										X	X	X	X				
Testes												X	X				
Treinamento dos Usuários													X	X	X		
Entrega do Trabalho																X	

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[HEU01] HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de Banco de Dados**. 3º ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2001.

[MIN02] MINASI, Mark. **Windows XP Professional**. 1º ed. São Paulo: Campus, 2002.

[YOU92] YOURDON, Edward. **Análise Estruturada Moderna**. 2º ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

[PRO97] PROGRESS, Software Corporation. **WebSpeed – installation and Configuration Guide for UNIX**. 1997. Disponível em:  
<<http://psdn.progress.com/library/webspeed/index.ssp>> Acesso em: 23 ago 2004.

[GOO01] GOODMAN, Danny. **Javascript – A Biblia**. 1º ed. São Paulo: Campus, 2001.

[TOD99] TODD, Stauffer. **Dominando o Essencial Html 3.2**. 2º ed. São Paulo: Campus, 1999.

[NEM02] NEMETH, Evi. et al. **Manual de Administração do Sistema Unix**. 3º ed. Bookman, 2002.

[TRU04] TRUST, Target. **UML: Unified Modeling Language**. Ed. Target Trsut 2004.

[TRU04] TRUST, Target. **Orientação a Objetos**. Ed. Target Trsut 2004.