

**UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
CAMPUS GUAÍBA**



PROPOSTA DE ESTAGIO CURRICULAR

Leomar Rodrigues de Souza

Guaíba, agosto de 2005.

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO | 3 |
| 2. TÍTULO DO TRABALHO | 4 |
| 3. EMPRESA | 4 |
| 4. MOTIVAÇÃO | 4 |
| 5. OBJETIVOS | 5 |
| 5.1 Objetivos Específicos | 5 |
| 6. REQUISITOS | 6 |
| 7. REFERENCIAL TEÓRICO | 7 |
| 8. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS | 8 |
| 9. CRONOGRAMA | 9 |
| 10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 10 |

2. TÍTULO DO TRABALHO

Sistema de Controle dos Rolos da Máquina de Papel

3. EMPRESA

A instituição onde será realizado o estágio é a empresa Aracruz Celulose S.A unidade Guaíba na área de Fabricação de Papel, localizada na rua São Geraldo, n.º 1600, bairro Alvorada, no município de Guaíba.

O responsável pelo acompanhamento das atividades é o Mecânico Pleno Ronaldo Moretto Jardim.

4. MOTIVAÇÃO

Foi constatado a necessidade de se obter um controle informatizado de controle dos rolos de que estão em operação na Máquina de Papel, aguardando serem enviados para retífica, em retífica ou prontos para entrar em operação.

Atualmente não existe um processo de controle dos rolos da máquina de papel, em julho deste ano iniciou-se a criação de algumas planilhas em excel visando-se a existência de um acompanhamento.

A informatização e o Sistema de Controle dos Rolos da Máquina de Papel possibilitará aos usuários verificações em tempo real dos dados cadastrais de cada rolo, bem como consultas da situação em que o rolo se encontra.

Com isso pretende-se prover, através da informatização e do sistema, melhoras na qualidade do serviço e facilitando uma tomada de decisão.

5. OBJETIVOS

Agilizar e colocar em prática o Sistema de controle dos Rolos da Máquina de Papel, gerar relatórios do setor de manutenção da área de Fabricação de Papel da Aracruz Celulose S.A unidade Guaíba.

O sistema será acessível a qualquer computador disponível na rede intranet da Aracruz, utilizando a linguagem Visual Basic, banco de dados Microsoft Access.

5.1 Objetivos Específicos

Os módulos do sistema são:

- Verificação das características de cada rolo da máquina de papel: ao acessar a página do rolo interessado o operador ou mecânico visualizará as características do rolo como: seu peso, diâmetro sem revestimento, diâmetro com revestimento, abaulamento, dureza, material do revestimento, etc...
- Controle do status de cada rolo da máquina de papel: contemplando a verificação do status em que o rolo se encontra, podendo-se alterá-la através das rotinas de alteração e gravação.
- Relatório de status dos rolos da máquina de papel: poderá ser gerado em cada um dos status – rolos em operação na máquina de papel, rolos aguardando retífica, rolos em retífica e rolos prontos para operar.

- Relatório de histórico dos rolos: gerar relatório com o histórico de cada rolo da máquina de papel.

6. REQUISITOS

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

Hardware:

- 1 (um) microcomputador Pentium 700MHz ou outro equivalente, com 128MB de memória RAM e HD de 1.0GB de espaço livre;
- 1 (uma) impressora;

Software:

- Sistema Operacional: Microsoft Windows 98/ XP/2000;
- Ferramenta de Linguagem: Visual Basic 5 [MCK 97];
- Sistema Gerenciador de Banco de Dados: Microsoft Access [NAD 96];
- Gerador de relatórios: Cristal Reporter [FOR 01];

7. REFERENCIAL TEÓRICO

A metodologia definida para o desenvolvimento deste trabalho envolverá conhecimentos já adquiridos e constituirá a base teórica do projeto. Portanto, será utilizada a linguagem UML com seus diagramas específicos, ou seja, Diagramas de Casos de Uso [FUR 98], Diagramas de Classe [FUR 98], Diagramas de Seqüência [FUR 98].

- Diagramas de Casos de Uso [FUR 98] - A finalidade do diagrama de casos de uso é apresentar um tipo de diagrama de contexto, através do qual pode-se compreender rapidamente quais são os atores externos de um sistema e as maneiras principais, segundo as quais ele utiliza.
- Diagrama de Seqüência [FUR 98] - É o diagrama de interação que enfatiza a ordem temporal das trocas de mensagens. Um objeto é mostrado como uma caixa na parte superior de uma linha tracejada vertical chamada de linha de vida que representa a vida do objeto durante a interação, cada mensagem é representada por uma flecha entre as linhas de vida de dois objetos. A ordem na qual estas mensagens ocorrem é mostrada da parte superior a parte inferior.
- Diagrama de Classe [FUR 98] - Neste diagrama apresenta-se as classes e as relações entre ocorrências e classes. O diagrama de classes mostra atributos e operações de uma classe e as restrições na maneira com que os objetos são conectados.

Obrigatoriamente, o sistema necessitará de um banco de dados para organizar informações e dados. Será utilizado um banco de dados relacional e sua modelagem E-R [CHE 90] que demonstra os relacionamentos das tabelas que compõe o banco.

8. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Desenvolvimento de um Sistema para controle dos rolos da máquina de papel, para o setor de manutenção mecânica da área de Fabricação de Papel da Aracruz Celulose S.A – Unidade Guaíba através de uma ferramenta baseada em programação em Visual Basic com banco de dados Microsoft Access. Para executar este projeto foram identificadas as seguintes atividades:

- **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 os diagramas de Entidade Relacionamento [CHE 90] que irão descrever como será o banco de dados do sistema, UML .
- **Implementação:** é a fase de codificação do sistema.
- **Testes:** é testado cada módulo desenvolvido e o produto como um todo.
- **Produção e entrega do relatório final:** depois de concluído o desenvolvimento do sistema é produzido a documentação do mesmo.

9. CRONOGRAMA

| ATIVIDADE | AGOSTO | | | | | Setembro | | | | OUTUBRO | | | | NOVEMBRO | | | |
|--|--------|---|---|---|---|----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| SEMANA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reunião Inicial com professor orientador | █ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboração da Proposta | █ | █ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrega da Proposta | | | █ | | | | | | | | | | | | | | |
| Análise de Requisitos | | | | █ | █ | █ | | | | | | | | | | | |
| Modelagem | | | | | | █ | █ | █ | █ | | | | | | | | |
| Implementação | | | | | | | | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | | | |
| Testes | | | | | | | | | | | | █ | █ | █ | | | |
| Instalação | | | | | | | | | | | | | | █ | | | |
| Produção e entrega do relatório final | | | | | | | | | | | | | | | █ | █ | █ |

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[CHE 90] CHEN, Peter; *Modelagem de Dados. A Abordagem Entidade-Relacionamento para Projeto Lógico*. São Paulo: McGraw-Hill: 1990. 80p.

[SPR 91] SPRAGUE, Ralph H. e Watson, Hugh J.; *Sistemas de Apoio a Decisão: Colocando a Teoria em Prática*. Rio de Janeiro: Campus: 1991. 498p.

[FUR 98] FURLAN, José Davi; *Modelagem de Objetos através da UML – Makron Books*. 1998. 225p

[MCK 97] MCKELVY, Mike; *Usando Visual Basic 5: O guia de referência mais completo*. Rio de Janeiro: Campus: 1997. 1084 p.

[FOR 01] FORNARI, Miguel Rodrigues e Sidnei Renato Silveira; *Introdução a Programação Com Visual Basic*. Canoas: ULBRA: 2001. 198 p.

[NAD 96] NADER, Sergio; *Microsoft Access 95 Programado*. Rio de Janeiro: Axcell: 1996. 232p.