



**UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**MCSI – MULTIMÍDIA CURSO SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
(PROPOSTA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO)**

LUIZA HAYDER TONET
lhtbr@brturbo.com.br

**Estágio Supervisionado
Anderson Ricardo Yanzer Cabral**

Guaíba, março de 2006

SUMÁRIO

LISTAS DE TABELAS.....	5
RESUMO.....	6
1 TEMA.....	7
2 DELIMITAÇÃO DO TEMA.....	7
3 TÍTULO.....	7
4 MOTIVAÇÃO.....	7
5 OBJETIVOS.....	7
6 JUSTIFICATIVA.....	8
7 REFERENCIAL TEÓRICO.....	9
8 METODOLOGIA DO PROJETO.....	10
9 REQUISITOS DO PROJETO.....	14
10 ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS.....	17
11 CRONOGRAMA.....	19
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21
OBRAS CONSULTADAS.....	23
ANEXO I.....	25

LISTAS DE TABELAS

Tabela 2: Exemplos de <i>story-boards</i>	12
Tabela 3: Requisitos de hardware	15
Tabela 4: Atividades a serem desenvolvidas no decorrer do projeto.....	17

RESUMO

Essa documentação apresenta uma proposta de projeto a ser desenvolvida no decorrer da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado em Sistemas de Informação da ULBRA – Universidade Luterana do Brasil, campus Guaíba, o qual propõe a construção de um aplicativo multimídia para a divulgação do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, desta unidade universitária.

Aqui serão apresentadas informações como: dados de identificação, tema, delimitação do tema, motivo que propiciou a necessidade de elaboração e implementação deste projeto, os objetivos que se pretende alcançar com a sua concretização, os recursos que serão necessários para sua criação, cronograma contendo os dias que serão gastos para a realização de cada fase do projeto, etc.

PALAVRA – CHAVE

Multimídia e Hipermídia, *Story-board* (roteiro em quadrinhos), Fases de desenvolvimento

Multimídia.

1 TEMA

Multimídia Curso Sistemas de Informação.

2 DELIMITAÇÃO DO TEMA

Criação de um aplicativo multimídia em CD-ROM que conterà as informações necessárias para a divulgação e apresentação do curso em ambientes que necessitam de uma forma eficaz de exposição.

3 TÍTULO

MCSI – Multimídia Curso Sistemas de Informação.

4 MOTIVAÇÃO

A motivação para realização desse projeto esta fundamentada na necessidade da coordenação do curso de Sistemas de Informação em efetuar melhorias no meio de divulgação e apresentação do mesmo.

Tal necessidade oportunizou a criação e o desenvolvimento de uma solução informatizada, através de um aplicativo multimídia que irá armazenar em mídia visual e meio óptico as informações necessárias para que se faça a divulgação do curso, tendo como resultado final um CD-ROM de apresentação do curso.

5 OBJETIVOS

a) **Objetivo geral:** Abrandar as dificuldades e melhorar os meios de divulgação do curso de Sistemas de Informação em ambientes que necessitam de uma forma eficaz de divulgação, atuando como uma ferramenta de apoio à coordenação do curso em sua apresentação, tornando-se assim um instrumento de extrema importância para o curso.

b) Objetivos específicos:

- Reunir em meio informatizado e óptico (CD-ROM) todas as informações que se fazem necessária para divulgação do curso;
- Facilitar a apresentação do curso e interação do espectador;
- Atrair o interesse do espectador para o curso;

6 JUSTIFICATIVA

A realização deste projeto justifica-se no fato de que o mesmo após sua conclusão proporcionará ao curso de Sistemas de Informação uma ferramenta de apoio à coordenação do curso, servindo como um dos meios de divulgação a serem utilizados.

Por outro lado, justifica-se também por permitir que o espectador interaja de forma direta e em grau maior com as informações que se pretende transmitir, o que segundo WOLFGRAM (1994, pág.16) acarreta uma maior retenção das informações por parte do espectador, já que: as pessoas lembram-se apenas de cerca de 15% do que escutam, 25% do que vêem e mais de 60% do que com elas interage. De acordo com pesquisas realizadas, quando as pessoas apenas vêem ou ouvem a retenção da informação cai para 30%, já que o ser humano responde muito melhor a efeitos visuais e sonoros, ou seja, preferem ver uma imagem, escutar um som ou os dois, do que ler um texto, neste sentido o uso da multimídia pode ser muito útil, tornando-a uma importante ferramenta de comunicação, divulgação e transmissão de informação.

7 REFERENCIAL TEÓRICO

Como em todo projeto, a criação e ou desenvolvimento de aplicativos multimídia necessita de um bom planejamento e modelagem para obtenção de uma aplicação bem sucedida.

Segundo PAULA FILHO (2000, pág.83-4), a construção de um produto multimídia se faz através de um projeto, que em geral consiste no seguinte modelo de ciclo de vida:

- **Ativação**: A equipe desenvolve as idéias iniciais do produto, feitas algumas estimativas preliminares, e é apresentada ao cliente uma proposta de projeto.
- **Especificação**: Conjunto das atividades que permitem a definição precisa e detalhada do produto que se quer desenvolver, assim como o dimensionamento dos necessários custos e prazos. Compreende as fases de análise e planejamento.
- **Análise**: A equipe elabora uma descrição do produto a ser desenvolvido, com um nível de detalhe suficiente para expor os prováveis problemas técnicos e gerenciais, dimensionar o esforço e prazos necessários para o restante do projeto e servir de base para um contrato com o cliente.
- **Planejamento**: A equipe elabora um plano detalhado de desenvolvimento que identifica as etapas que serão executadas, os respectivos prazos, os critérios para avaliação e controle destas etapas, os recursos humanos e materiais necessários e os possíveis riscos técnicos e gerenciais.
- **Desenvolvimento**: Conjunto de atividades que completam a construção e a colocação em operação do produto. Compreende o desenho, a implementação e implantação.

- **Desenho**: A equipe fórmula a arquitetura do produto, dividindo-o em partes, estabelecendo os relacionamentos e dependências entre estas partes e planejando os testes e avaliação das partes.
- **Implementação**: A equipe constrói e testa o código, textos e materiais necessários, de acordo com o planejado no desenho.
- **Implantação**: O produto é colocado e testado em seu ambiente definitivo de uso (por exemplo, um sítio é montado em local definitivo ou um CD é produzido).
- **Operação**: O produto é utilizado pelos seus usuários finais; o produtor oferece suporte e manutenção, conforme contratado e planejado, até que o produto seja retirado de linha ou substituído por uma nova versão.

Ainda segundo PAULA FILHO (2000, pág.84), este ciclo de vida deve ser encarado como uma sugestão e não como uma camisa-de-força; cabe a cada produtor escolher um ciclo adequado a sua realidade.

8 METODOLOGIA DO PROJETO

Para fins de documentação e implementação deste projeto, optou-se pelo uso da seguinte metodologia: análise de requisitos, planejamento, modelagem, desenvolvimento (execução/implantação), verificação (testes) e finalização.

Os tópicos subseqüentes dão uma visão geral sobre cada uma dessas fases.

- **Análise de requisitos**: Esta fase consiste em fazer o levantamento, estudo e documentação das informações e recursos necessários para desenvolvimento, tecendo uma descrição do conteúdo e das funcionalidades do aplicativo multimídia. É considerada uma fase de extrema importância em um projeto multimídia, pois além de elucidar as necessidades e funcionalidades do aplicativo multimídia, ajuda a entender e explicar o problema claramente, identificar o público alvo e o tema proposto que servirá como base para

determinar a escolha correta do conteúdo a ser utilizado como material de pesquisa e alimentação da estrutura da multimídia, bem como a melhor forma de se organizar estas informações (ANDRES, 2003).

▪ **Planejamento**: O processo de planejamento do aplicativo é onde se defini toda a estrutura da multimídia, ou seja, definição dos layouts e dos elementos que vão interagir com o espectador. É nesta fase que se determina:

- Os tipos de mídias que serão utilizadas para transmitir a mensagem, que de acordo com WOLFGRAM (1994, pág.66) podem ser: texto, ilustração, animação, áudio, vídeo e interação;
- Tratamento de textos (fonte, tamanho, estilo, cor);
- Definição das cores a serem utilizadas (tonalidade, saturação, brilho, contraste, código hexadecimal ou RGB das cores);
- Definição de layouts (posição dos textos, menus, imagens, etc...);
- Resumos e revisões dos conteúdos (em especial dos textos) que comporão o aplicativo multimídia;

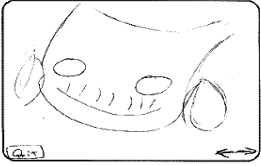
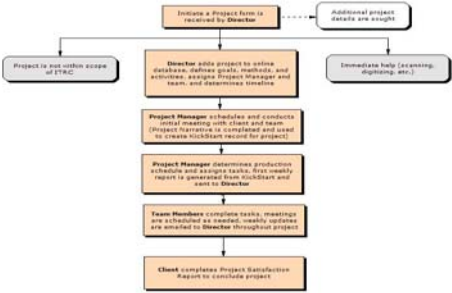
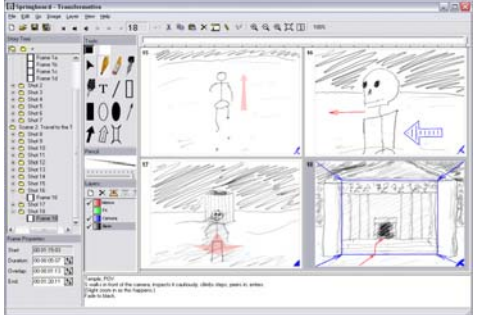
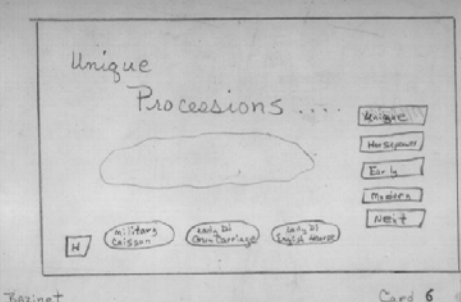
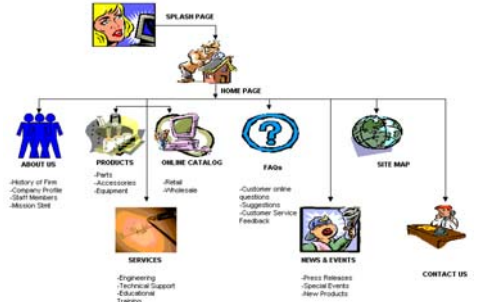

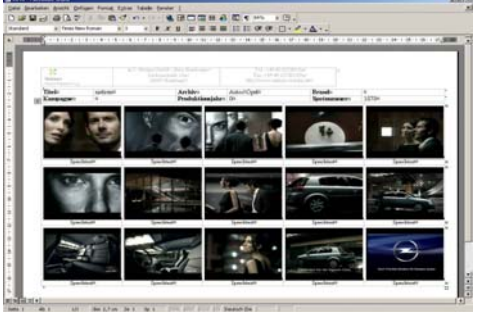

O produto final obtido nesta fase é a modelagem.

▪ **Modelagem**: Nesta fase cria-se uma abstração do aplicativo, através de alguma metodologia que permita visualizar o funcionamento da estrutura da multimídia, como por exemplo, UML (Unified Modeling Language/Linguagem de Modelagem Unificada), OOHDM (Object-Oriented Hypermedia Design Model /Modelo de Desenho Hiperímia Orientado a Objetos), etc. (ANDRES, 2003). Para esse trabalho optou-se pelo uso da técnica difundida no cinema para representação de cenas, denominada de *story-board* (roteiro em quadrinhos), que será descrita no tópico a seguir.

▪ **Story-board (roteiro em quadrinhos):** O *story-board* ou roteiro em quadrinhos é uma importante ferramenta de construção e visualização de roteiros, que foi criada para os filmes de animação e depois teve sua utilização expandida para todo o tipo de produção audiovisual (Anima Mundi, 2005). Esta técnica consiste na apresentação visual da idéia numa série de esboços, que além de dar uma alusão de como vai ser a multimídia, mostra a idéia central e as de apoio. Apresenta a lógica do pensamento em termos de uma ação ou estória com base nos recursos visuais (telas, grafos, ilustrações, desenhos, etc...). É a fase exploratória de qualquer aplicativo multimídia e é muito parecido com uma estória em quadrinhos. De acordo com PEREIRA (2001, pág.66), os *story-boards* funcionam como um fluxograma, mostrando as possibilidades do fluxo das informações, ou seja, são usados para visualização da forma de navegação do aplicativo multimídia. A tabela 2 mostra alguns exemplos de *story-board*.

Tabela 2: Exemplos de *story-boards*

Tabela 2: Exemplos de story-boards (continuação)

<h3>Multimedia Storyboard</h3> <p>Name of course: Understanding Your Automobile Title of program: Automobile Description of the program: <i>How to use the car...</i> Description of the storyboard: <i>How to use the car...</i> Picture source: <i>...</i></p> <p>Screen size of 256 screens: 640 x 480</p> <p>Background: Blue Color Red lines are desirable, green is not desirable Icons are red Buttons may be used at any time during production</p>  <p>Audio: <i>...</i> Visual: <i>...</i> Narration: <i>...</i></p> <p>The Foundation Center at Cleveland Community College, Cleveland, OH</p>	<p>Project Title: _____ Page _____ of _____</p> <p>Describe or Sketch Visual Screen 1: _____ Outline your Script or Voiceover: _____ Production Notes: _____</p> <p>Describe or Sketch Visual Screen 2: _____ Outline your Script or Voiceover: _____ Production Notes: _____</p> <p>Describe or Sketch Visual Screen 3: _____ Outline your Script or Voiceover: _____ Production Notes: _____</p> <p>Describe or Sketch Visual Screen 4: _____ Outline your Script or Voiceover: _____ Production Notes: _____</p>
 <pre>graph TD; A[Initiate a Project form is received by Director] --> B[Additional project details are sought]; A --> C[Project is not within scope of ETAC]; B --> D[Director sets project to solve database, define goals, methods, and activities, assign Director, manager and team, and determine timeline]; B --> E[Immediate help (e.g., printing, etc.)]; D --> F[Project Manager establishes and conducts initial meeting with client and team (Project Narrative is completed and used to create WORKSHEET record for project)]; F --> G[Project Manager determines production schedule and assigns tasks. Draft weekly reports to generated from WORKSHEET and sent to Director]; G --> H[Team Members complete tasks, milestones are scheduled as needed - weekly reports are emailed to Director throughout project]; H --> I[Client completes Project Satisfaction Report to complete project];</pre>	
 <p>Unique Processions ...</p> <p>History Mission Partners About Us</p> <p>History of Film Company Profile Start Members Mission Statement</p> <p>Partners -Partners -Equipment -Retail -Influences</p> <p>Services -Engineering -Technical Support -Education -Training</p> <p>News & Events -Press Releases -Special Events -New Products</p> <p>Contact Us</p> <p>Bazinet Card 6</p>	 <p>SPLASH PAGE</p> <p>HOME PAGE</p> <p>ABOUT US</p> <p>PRODUCTS</p> <p>ONLINE CATALOG</p> <p>FAQs</p> <p>SITE MAP</p> <p>SERVICES</p> <p>NEWS & EVENTS</p> <p>CONTACT US</p>
	
	<p>MATTER storyboard template</p> <p>Title: _____</p> <p>Date: _____</p> <p>Author: _____</p> <p>Version: _____ Date: _____</p>

- **Desenvolvimento/produção:** Essa fase é considerada o ponto vital da produção multimídia, pois consiste em transformar toda a metodologia no produto final, ou seja, é a implementação/programação da ferramenta que será colocado em seu ambiente definitivo. Resumidamente é a codificação do aplicativo multimídia.
- **Testes:** Essa etapa é responsável pela validação do aplicativo multimídia, verificando se o mesmo não apresenta erros ou defeitos que ainda não haviam aparecidos ou sido constatados na fase de implementação. Aqui verifica-se também diferenças entre o hardware de uso e de desenvolvimento e as ações do espectador que não haviam sido previstas pelos desenvolvedores.
- **Finalização:** O processo de finalização conclui o desenvolvimento multimídia. Aqui são feitos: os rótulos e embalagens, gravação dos CD's e por fim a distribuição.

9 REQUISITOS DO PROJETO

Segundo WOLFGRAN (1994, pág.89) e ANDRES (2003), é importante saber os parâmetros técnicos necessários para o desenvolvimento de um aplicativo multimídia. É imprescindível conhecer e considerar o tipo de computador e plataforma que a multimídia vai rodar e ser desenvolvida, que tipos de softwares serão necessários para sua construção e o meio de armazenamento e distribuição.

A tabela 3 apresenta os requisitos de hardware necessários para desenvolvimento e execução (apresentação) da MCSI.

Tabela 3: Requisitos de hardware

DESENVOLVIMENTO	
Plataforma: PC	Placa de Vídeo: GeForce FX5200AGP 128MB DDR
Sistema Operacional: Windows XP Professional	Placa de Som: Intel 82801EB ICH5-AC'97 Audio Controller [A-2/A-3]
Processador: Intel Pentium 4 - 2.4GHZ HT	HD: 120MB - 7200RPM
Placa Mãe: Intel D865PERL	CD-ROM: CD-RW 48x24x48x DVD 16x
Memória RAM: 512MB DDR 400MHZ Dual Channel	Monitor: 17"
Caixas de Som: Home Theater Creative 4.1 Inspire 4400	Resolução de Vídeo: 800x600pxs – 32bits
APRESENTAÇÃO (EXECUÇÃO)	
Plataforma: PC	Placa de Vídeo: Indiferente
Sistema Operacional: Windows 98/NT/ME/XP	Placa de Som: Indiferente
Processador: Indiferente	HD: Indiferente
Placa Mãe: Indiferente	CD-ROM: Indiferente
Memória RAM: Indiferente	Monitor: Indiferente
Caixas de Som: Indiferente	Resolução de Vídeo: Indiferente

Os tópicos a seguir apresentam os softwares que serão utilizados para o desenvolvimento/produção do aplicativo MCSI.

- **Adobe after effects 6.5:** O adobe after effects 6.5 é um programa de composição de efeitos especiais e animações que fornece as principais ferramentas de 2D e 3D. É amplamente utilizado na pós-produção digital de filmes, animações multimídia baseada em vídeo, na web, cd-rom, cinema e televisão. O programa permite salvar em diversos formatos e possui as ferramentas necessárias para criar desenhos dinâmicos compostos de múltiplos *layers* (camadas), animar um número ilimitado de elementos individualmente, aplicar e combinar sofisticados efeitos visuais e de áudio e animar objetos e efeitos (Adobe Systems Incorporated, 2005).

- **Adobe illustrator CS2**: Programa de gráfico vetorial que permite criar ou vetorizar desenhos e imagens através de cálculos vetoriais, ou seja, utilizando vetores. Possui poderosos recursos de 3D, controles tipográficos avançados, integração fácil com o Adobe PDF. O Adobe Illustrator cria trabalhos gráficos de alta qualidade para impressão, apresentação e uso na Internet (Adobe Systems Incorporated, 2005).
- **Adobe photoshop CS2**: O photoshop é o editor de imagens mais popular do mercado, por ser considerado o padrão profissional em edição de imagem. Ajuda a trabalhar com maior eficiência, pois produz imagens de alta qualidade para impressão, web ou qualquer outro tipo de mídia além de permitir criar imagens de qualidade, permite também criar design otimizado para web, retoque em fotos com qualidade profissional, entre outros (Adobe Systems Incorporated, 2005).
- **Adobe image ready**: Esta ferramenta vem inclusa no photoshop e permite criar animações com base em uma única imagem, por meio de gif animados (Adobe Systems Incorporated, 2005).
- **Audio edit deluxe 4.01**: Editor de áudio e conversor com suporte a vários formatos, dentre eles: mp3, wav, wma, etc. Permite abrir, criar, salvar, tocar, copiar, editar (deletar espaços em branco, deletar pedaços, mixar, amplificar, aplicar delay e fade, normalizar o volume, inserir silêncios e filtros, etc (Mystik Media, 2005).
- **Corel draw 10**: O Corel Draw é um programa de design gráfico pertencente à Corel. O Corel Draw é um aplicativo de ilustração e layout de página que possibilita a criação e a manipulação de vários produtos, como por exemplo: desenhos artísticos e publicitários, logótipos, capas de revistas, livros,

CDs, imagens de objetos para aplicação nas páginas de Internet (botões, ícones, animações gráficas, etc) confecção de cartazes, etc. (Wikipédia, 2005).

▪ **Macromedia flash professional 8**: O flash é um software de criação de animações dimensionáveis, abrangentes, atraentes e interativas, que permite criar conteúdo e aplicativos para web e multimídia. Devido aos seus poderosos recursos de som, movimento, animação, vídeo e interatividade possibilita a criação de sofisticadas interfaces de usuário. Sua utilização aumenta a interatividade com o usuário tornando-se um grande atrativo de aceitação e aprovação quase que imediatas e é uma ferramenta ideal para usar a criatividade devido à eficiência e flexibilidade (Macromedia Copyright, 2005).

10 ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Para uma melhor organização das atividades a serem desenvolvidas durante o desenvolvimento desse projeto, subdividiu-se as mesmas em fases de acordo com as etapas da metodologia adotada (tabela 4).

Tabela 4: Atividades a serem desenvolvidas no decorrer do projeto

PONTO ZERO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reunião com o professor orientador; ▪ Definição do tema;
FASE I: ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE ESTÁGIO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pesquisa de material para referência bibliográfica; ▪ Estudo do material de referência bibliográfica; ▪ Elaboração do conteúdo da proposta; ▪ Digitação e formatação da proposta; ▪ Entrega da proposta ao professor orientador;

Tabela 4: Atividades a serem desenvolvidas no decorrer do projeto (continuação)

FASE II: ANÁLISE DE REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboração do questionário de entrevista cliente; ▪ Digitação e formatação do questionário de entrevista cliente; ▪ Aplicação do questionário de entrevista com o cliente no cliente; ▪ Análise e levantamento dos dados apurados através da aplicação do questionário de entrevista cliente; ▪ Elaboração do conteúdo da análise de requisitos; ▪ Digitação e formatação da análise de requisitos;
FASE III: PLANEJAMENTO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definição dos tipos de mídias a serem utilizados (textos, ilustrações, animações, áudio, vídeo e interação); ▪ Tratamento de textos (fonte, cor, tamanho, estilo); ▪ Definição das cores (tonalidade, saturação, brilho, contraste, código hexadecimal e ou RGB das cores); ▪ Definição dos layouts (posição dos textos, menus, imagens, etc...); ▪ Resumos e revisões dos conteúdos (em especial dos textos) que comporão o aplicativo multimídia;
FASE IV: MODELAGEM
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Criação dos <i>story-boards</i>;
FASE V: DESENVOLVIMENTO/PRODUÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementação do aplicativo multimídia;
FASE VI: TESTES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realização de testes para validação da multimídia;
FASE VII: FINALIZAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Criação dos rótulos, capas e embalagens; ▪ Gravação dos CD's para distribuição; ▪ Documentação da multimídia (relatório de estágio) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboração do conteúdo do relatório de estágio; ▪ Digitação e formatação do relatório; ▪ Entrega do relatório ao professor orientador;

LEGENDA	
	Dias consumidos
	Finais de Semana
	Coluna osiosa

11 CRONOGRAMA

MARÇO DE 2006

TAREFAS

Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

PONTO ZERO

Reunião com o professor orientador

Definição do tema

FASE I: ELABORAÇÃO PROPOSTA ESTÁGIO

Pesquisa de material para referência bibliográfica

Estudo do material de referência bibliográfica

Elaboração do conteúdo da proposta

Digitação e formatação da proposta

Entrega da proposta corrigida ao professor orientador

ABRIL DE 2006

TAREFAS

S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	

FASE II: ANÁLISE DE REQUISITOS

Elaboração do questionário de entrevista cliente

Digitação e formatação do questionário de entrevista cliente

Aplicação do questionário de entrevista cliente no cliente

Análise e levantamento dos dados do questionário de entrevista

Elaboração do conteúdo da análise de requisitos

Digitação e formatação da análise de requisitos

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADOBE SYSTEMS INCORPORATED. **After Effects 6.5**. Disponível por:
<http://www.brasil.adobe.com/products/aftereffects/main.html> em 20/11/2005.

_____. **Illustrator CS2**. Disponível por:
<http://www.brasil.adobe.com/products/illustrator/main.html> em 20/11/2005.

_____. **Photoshop CS2**. Disponível por:
<http://www.brasil.adobe.com/products/photoshop/main.html> em 20/11/2005.

ANDRES, Daniele Pinto. **Multimídia e Hiperemídia**. Guaíba, 2003. Registro das notas de aula da disciplina de Multimídia e Hiperemídia do Curso de Sistemas de Informação da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) em 2003/2.

_____. Guaíba, 2003. Registro das notas de aula da disciplina de Multimídia e Hiperemídia do Curso de Sistemas de Informação da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) em 2003/2.

_____. Guaíba, 2003. Registro das notas de aula da disciplina de Multimídia e Hiperemídia do Curso de Sistemas de Informação da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) em 2003/2.

ANIMA MUNDI. **Curso de Storyboard**. Disponível por:
<http://armadillo.ism.com.br/am/calandra.nsf/0/D3D3026F0D18DDF603256EC90054D200?OpenDocument&pub=T&proj=AnimaMundi&sec=cursos&mov=5> em 12/10/2005.

MACROMEDIA COPYRIGHT. **Flash Professional 8**. Disponível por:
<http://www.macromedia.com/software/flash/flashpro/> em 12/11/2005.

MYSTIK MEDIA. **AudioEdit Deluxe**. Disponível por:
<http://www.mystikmedia.com/audioedit.asp> em 12/11/2005.

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. **Multimídia: conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

_____. _____. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

PEREIRA, Valéria Arriero. **Multimídia Computacional: produção, planejamento e distribuição**. Santa Catarina: Visual Books, 2001.

WIKIPÉDIA. **Corel Draw**. Disponível por: http://pt.wikipedia.org/wiki/Corel_Draw em 12/11/2005.

WOLFGRAM, Douglas E. **Criando em Multimídia**. Traduzido por Lávio Pareschi. Rio de Janeiro: Campus, 1994. Tradução de: Creating multimedia presentations.

_____. _____. Traduzido por Lávio Pareschi. Rio de Janeiro: Campus, 1994. Tradução de: Creating multimedia presentations.

_____. _____. Traduzido por Lávio Pareschi. Rio de Janeiro: Campus, 1994. Tradução de: Creating multimedia presentations.

OBRAS CONSULTADAS

ADOBE SYSTEMS INCORPORATED. **After Effects 6.5**. Disponível por:
<http://www.brasil.adobe.com/products/aftereffects/main.html> em 20/11/2005.

_____. **Adobe After Effects 6.0**: guia autorizado. 2º. ed. Traduzido por Altair Dias Caldas de Moraes, Cláudio Belleza Dias. Rio de Janeiro: Campus, 2001. Tradução de: Adobe After Effects 5.0.

_____. **Illustrator CS2**. Disponível por:
<http://www.brasil.adobe.com/products/illustrator/main.html> em 20/11/2005.

_____. **Photoshop CS2**. Disponível por:
<http://www.brasil.adobe.com/products/photoshop/main.html> em 20/11/2005.

ANDRES, Daniele Pinto. **Multimídia e Hipermídia**. Guaíba, 2003. Registro das notas de aula da disciplina de Multimídia e Hipermídia do Curso de Sistemas de Informação da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) em 2003/2.

ANIMA MUNDI. **Curso de Storyboard**. Disponível por:
<http://armadillo.ism.com.br/am/calandra.nsf/0/D3D3026F0D18DDF603256EC90054D200?OpenDocument&pub=T&proj=AnimaMundi&sec=cursos&mov=5> em 12/10/2005.

BUGAY, Edson Luiz. **After Effects**. Santa Catarina: Bookstore, 1999.

_____. **After Effects 4.1**. Santa Catarina: Bookstore, 2001.

_____; ULBRICHT, Vânia Ribas. **Hipermídia**. Santa Catarina: Bookstore, 2000.

DUNCAN, Cheryl Brumbaugh. **Aprendendo Macromedia Flash 5**. Traduzido por Carlos Mink. São Paulo: Makron Books, 2002.

MACROMEDIA COPYRIGHT. **Flash Professional 8**. Disponível por: <http://www.macromedia.com/software/flash/flashpro/> em 12/11/2005.

MYSTIK MEDIA. **AudioEdit Deluxe**. Disponível por: <http://www.mystikmedia.com/audioedit.asp> em 12/11/2005.

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. **Multimídia: conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

PEREIRA, Valéria Arriero. **Multimídia Computacional: produção, planejamento e distribuição**. Santa Catarina: Visual Books, 2001.

WIKIPÉDIA. **Corel Draw**. Disponível por: http://pt.wikipedia.org/wiki/Corel_Draw em 12/11/2005.

WOLFGRAM, Douglas E. **Criando em Multimídia**. Traduzido por Lávio Pareschi. Rio de Janeiro: Campus, 1994. Tradução de: Creating multimedia presentations.

ANEXO I

PROPOSTA DE ESTÁGIO

IDENTIFICAÇÃO DO ALUNO	
Nome Completo	Luisa Hayder Tonet
Endereço Completo (Rua, Bairro, Cidade, Estado, CEP):	Rua da Amizade, 137, Fátima, Guaíba - CEP: 92 500 000
E-Mail:	lhtbr@brturbo.com.br
Telefones:	(51) 34 80 26 11 - (51) 99 16 64 64
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	
Nome da Empresa:	ULBRA - Universidade Luterana do Brasil
Endereço Completo (Rua, Bairro, Cidade, Estado, CEP):	BR 116, 5724, Colina, Guaíba - CEP: 92 500 000
Supervisor na empresa (nome, cargo, graduação):	Daniele Pinto Andres
E-Mail:	danielep@guaiba.ulbra.tche.br
Telefones:	(51) 30 19 50 26 - (51) 81 24 36 93
Horário de trabalho: de 4 horas semanais	
Atividades a serem desenvolvidas: Criação e desenvolvimento de um aplicativo multimídia para divulgação do Curso de Sistemas de Informação.	
Objetivos a serem alcançados: - Abrandar as dificuldades e melhorar os meios de divulgação e apresentação do curso de Sistemas de Informação em ambientes que necessitam de uma forma eficaz de divulgação; - Reunir em meio informatizado e óptico (CD-ROM) todas as informações que se fazem necessária para divulgação do curso; - Facilitar a apresentação do curso e interação do espectador;	
Supervisor na Empresa:	Daniele Pinto Andres
Data:	18/03/2006
Assinatura:	
Aluno:	Luisa Hayder Tonet
Data:	18/03/2006
Assinatura:	
Recebimento pelo Professor Supervisor:	Anderson Ricardo Yanzer Cabral
Data:	23/03/2006
Assinatura:	