

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO
(BACHARELADO)

**Aplicativo para geração automática de páginas
de gerenciamento *on-line* de banco de dados
para sites**

Aluno: ADRIANO DIAS

Orientador: WILSON CARLI

Roteiro da Apresentação:

- Introdução
- Objetivos
- Fundamentação Teórica
- Especificação
- Implementação
- Conclusões

Introdução:

- Explosão da Internet
- Active Server Pages (ASP)
- Gerenciamento de Banco de Dados

Objetivos do Trabalho:

- O objetivo principal do aplicativo é fornecer uma ferramenta que auxilie na elaboração de *sites*, que possibilitará ao desenvolvedor a geração automática do código de páginas em *ASP*.
- Como objetivos secundários pretende-se:
 - Gerar código *ASP* para gerenciar dados permitindo pesquisar, inserir, alterar e excluir registros;
 - Compatível com os bancos de dados *SQL Server*, *ORACLE* e permitir conexões *ODBC*;
 - Personalização das páginas geradas;

Justificativas:

- Criação de páginas e formulários HTML é repetitiva para programador.
- Necessidade de alterar Banco de Dados de qualquer local com acesso a Internet utilizando somente o navegador.

Conceitos Básicos:

- Sites Dinâmicos: é capacidade adicional que o site tem de interatividade, possuem a capacidade de receber e processar informações do cliente.



Modelo Cliente-Servidor:

Em um modelo cliente-servidor, dois computadores trabalham juntos para realizar uma tarefa. Um computador cliente solicita algumas informações necessárias de um computador servidor. O servidor retorna essas informações e o cliente interage com elas.



Active Server Pages:

- ACTIVE SERVER PAGES - ASP: é a solução da Microsoft para criar páginas da Web dinâmicas;
- O *ASP* é um ambiente de programação e não uma linguagem de programação, onde se pode combinar *HyperText Markup Language (HTML)* e *scripts* para se criar aplicações dinâmicas e poderosas no servidor *Web*.

ASP fornece:

- Uma maneira de salvar dados individualizados para cada usuário;
- Acesso a sistema de arquivos;
- Acesso a banco de dados;
- Um meio de disparar e controlar qualquer componente Component Object Model, modelo de objetos componente (COM).

Banco de Dados Relacionais:

- A tabela é constituída por uma combinação de linhas e colunas no formulário de uma matriz;
- Bancos de dados constituem de várias tabelas e cada tabela representa um único objeto;
- Se uma das colunas de uma tabela constituir de um objeto, pode-se criar uma nova tabela com as características do novo objeto e fazer o relacionamento entre as tabelas.

Exemplo de Banco de dados Relacionais:

- Microsoft SQL Server;
- Microsoft Access;
- Oracle;
- Informix.
- Com o ASP pode-se acessar qualquer banco de dados compatível com ODBC.

Modelo de Objetos ADO:

- Connection – representa a conexão com uma fonte de dados;
- Recordset – consiste em registros retornados de uma consulta de banco de dados e um cursor para esses registros;
- Field - contém dados de uma única coluna e informações sobre esses dados

Exemplo ASP

```
<%  
set objConn = Server.CreateObject("ADODB.Connection")  
objconn.ConnectionString = "DSN=TCC"  
objconn.Open  
...  
objconn.Close  
set objConn = Nothing  
%>
```

```

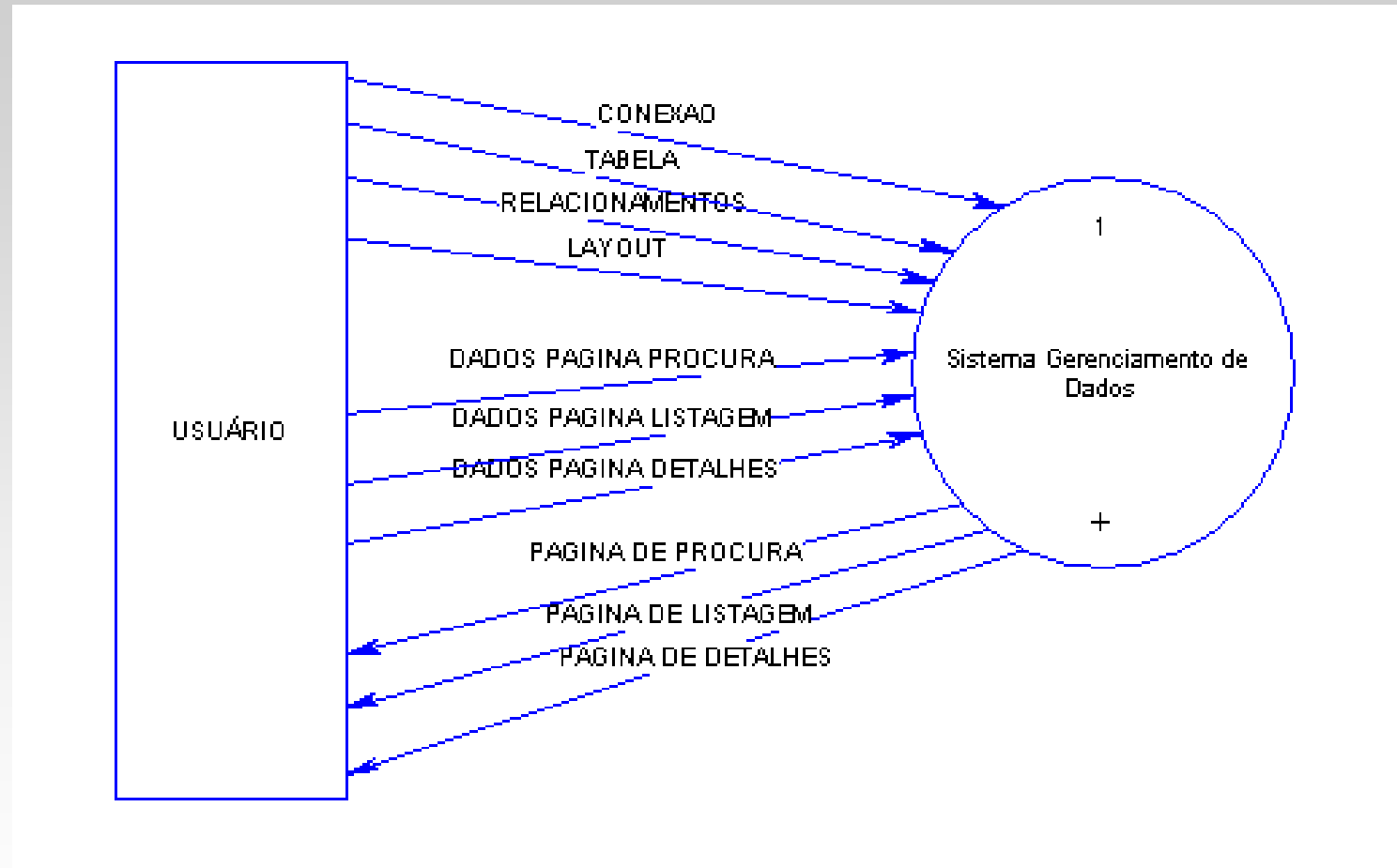
<%
....
set rs = Server.CreateObject("ADODB.Recordset")
sql = "SELECT * FROM " & Tabela & " WHERE " & ChaveUnica & " = 0 "
rs.Open sql,objConnProj,3
for each itemRs in rs.Fields
    pos_campo = 0
    for each itemArrNomeCampo in arrNomeCampo
        if lcase(itemRs.Name) = lcase(itemarrNomeCampo) then
            arrTipoCampo(pos_campo) = getTipoCampo(itemRs.Type)
            arrTamCampo(pos_campo) = itemRs.definedsize
            j = 0
            for i = 0 to NumCamposCE
                if lcase(itemRs.Name) = lcase(arrCampoCE(j)) then
                    arrStrTabelaCE(pos_campo) = arrTabelaCE(i)
                    arrNumTabelaCE(pos_campo) = i
                end if
                j = j + 2
            next
        end if
        pos_campo = pos_campo+1
    next
next
rs.Close
set rs = Nothing
...
%>

```

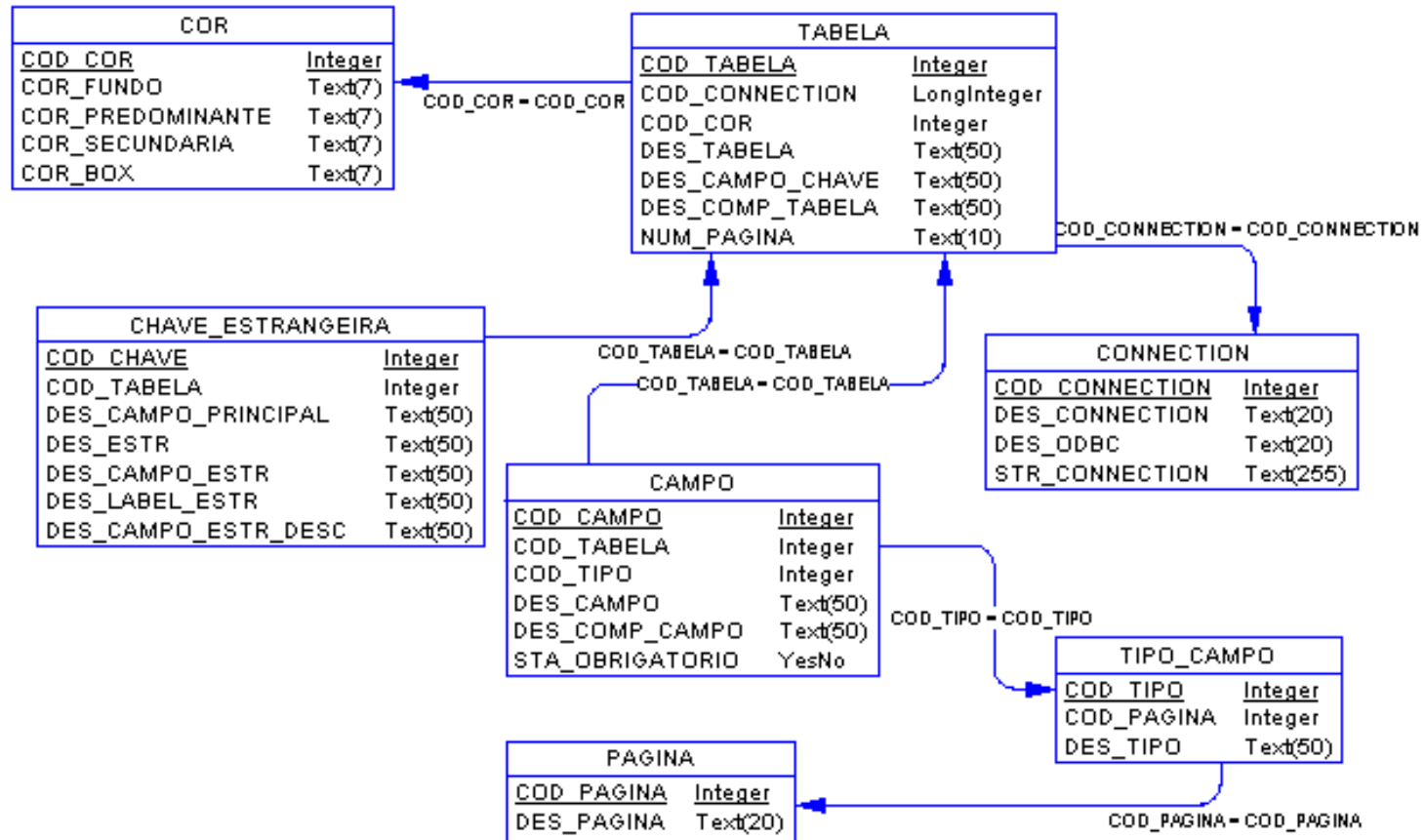
Especificação do protótipo

- O aplicativo disponibiliza uma ferramenta para configuração e geração das páginas em *ASP* utilizando recursos de programação *ASP*
- Metodologia estruturada
- Ferramenta utilizada

Diagrama de Contexto



MER

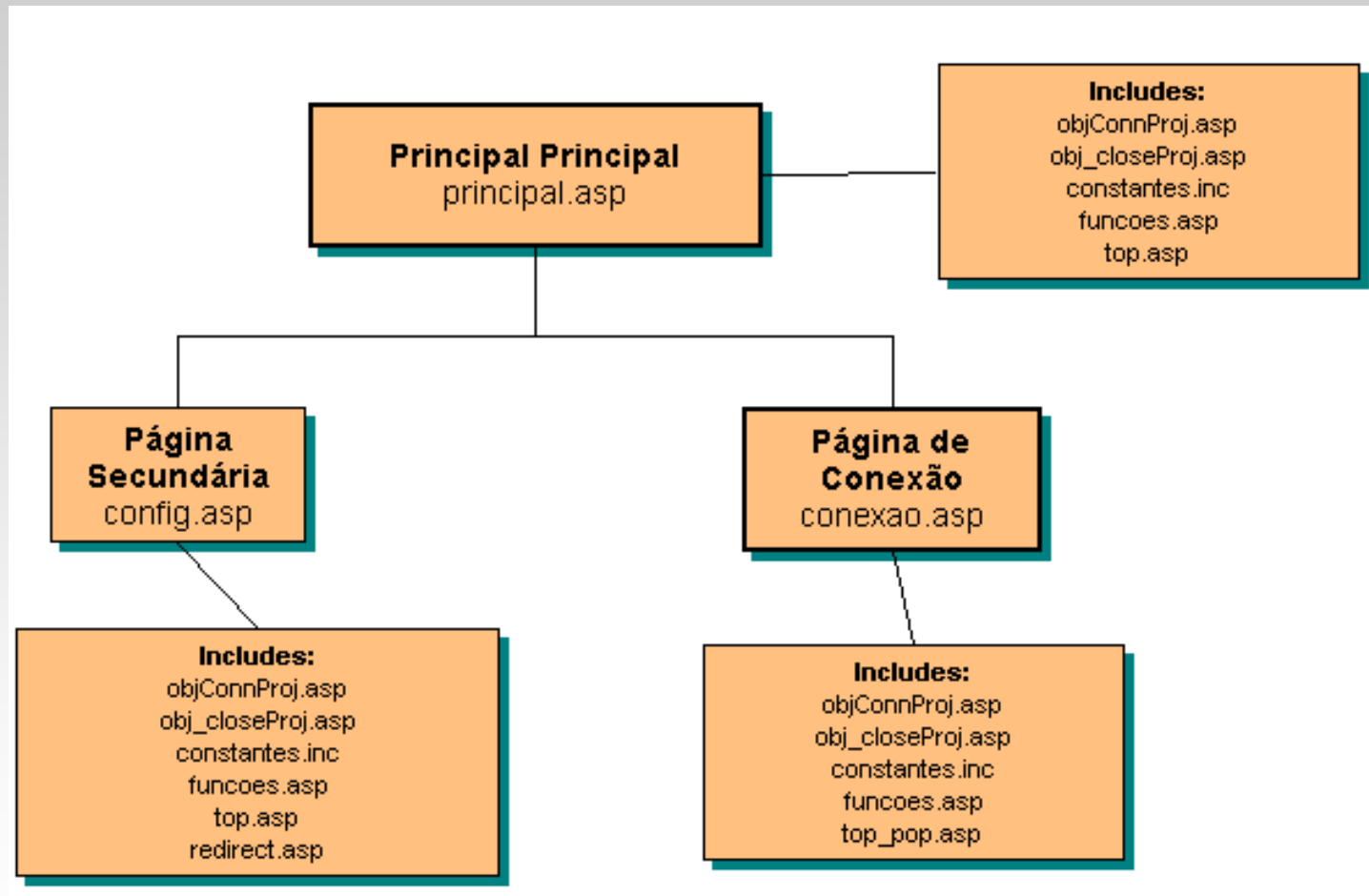


Implementação

- Ferramentas utilizadas
 - Internet Information Services (IIS)
 - Macromedia Ultradev 4.0

- Linguagens utilizadas
 - ASP
 - HTML
 - Javascript

Macro fluxo do Sistema



Implementação

Gerenciamento de Dados - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites Media Print Mail Word

Address http://localhost/tcc/admin/principal.asp Go Links >>

Sistema de Gerenciamento de Dados Home | Novo

Tabela: Filmes

Conexão Filmes OnLine Editar Nova

Tabela Filme

Descrição Tabela Filmes

Campo Chave codigo Associar a uma imagem Tipo: JPG

	Campo Estrangeiro	Tabela Estrangeira	Campo Chave Estrangeira	Campo Descrição Estrangeira
Chave Estrangeira	legenda	Legenda	codigo	legenda
	genero	Genero	codigo	genero
	Escolha o campo	Escolha a Tabela		

Layout

Páginas Procura Listagem (obrigatório) Detalhes

Salvar Novo

Continuar Visualizar Excluir

Done Local intranet

Implementação

The screenshot shows a web browser window titled "Gerenciamento de Dados - - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "http://localhost/tcc/admin/config.asp". The page content includes a header "Sistema de Gerenciamento de Dados" with "Home" and "Novo" links. Below the header is a dropdown menu for "Tabela:" set to "Filmes - TCC". The main content is a table with columns for field configuration.

Campo	Descrição	Procura			Listagem	Detalhes
		Pesquisa Formulário	Palavra Chave	Ordenação	Mostrar Campos	Campos Obrigatórios
cod_filme	Código	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
titulo	Título	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ano	Ano	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
resenha	Resenha	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
cod_genero	Gênero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Below the table are buttons for "Salvar" and "Vizualizar", and a link for "Voltar". The status bar at the bottom shows "Done" and "Local intranet".

Implementação

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying a web application titled "Gerenciamento de Dados - Filmes - TCC". The address bar shows the URL: `http://localhost/tcc/tabela/detalhe.asp?COD_FILME=1`. The page content includes a navigation menu with "Novo", "Procura", "Listagem", and "Admin" links. A dropdown menu for "Tabela:" is set to "Filmes - TCC". The main content area is titled "Detalhes Filmes - TCC" and contains a form with the following fields:

- Código 1**: A label for the first code field.
- Título**: A text input field containing "Feitiço do Tempo".
- Ano**: A text input field containing "1993".
- Resenha**: A text area containing the text: "Jornalista vai com equipe para pequena cidade cobrir tradição local chamada 'dia da marmota'. Ele passa a acordar sempre neste mesmo dia, o que gera alegrias e desesperos."
- Gênero**: A dropdown menu set to "Comédia".

At the bottom of the form, there are three buttons: "Salvar", "Excluir", and "Novo". The browser's status bar at the bottom shows "Done" and "Local intranet".

Conclusões

- O conhecimento adquirido
- Criação de soluções para gerenciamento de conteúdo
- Objetivos alcançados
- Ferramentas e linguagens mostraram-se eficientes

Limitações:

- Exclusão de registros é permitida somente na página de edição do registro;
- Na procura não é possível configurar faixas de pesquisa;
- A pesquisa sempre utiliza o conectivo “and” nos campos da procura;
- O aplicativo trabalha com tabelas que possuam somente uma chave primária.

Sugestões:

- Permitir o upload de imagens associada a um registro da tabela;
- Confirmação na exclusão;
- Criar um sistema de usuários através de login e senha, onde cada usuário teria privilégios diferentes.