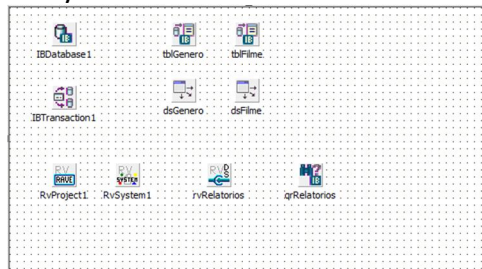


### PARTE 3

#### CRIANDO RELATÓRIOS

Inicialmente adicionaremos os componentes necessários para criação dos relatórios ao Data Module existente.

- Da Paleta Rave, adicione: RvProject; RvSystem; RvDataSetConnection e RvRenderPDF.
- Da Paleta Interbase: IBQuery.



Configure as propriedades dos componentes como segue:

- RvProject1:
  - Engine: RvSystem1
- RvSystem1:
  - SystemPreview/FormState: wsMaximized
  - TitlePreview: Visualização do Relatório
  - TitleSetup: Opções de Saída
  - TitleStatus: Status do Relatório
- RvDataSetConnection (rvRelatorios):
  - Name: rvRelatorios
  - DataSet: qrRelatorios
- IBQuery (qrRelatorios)
  - Database: IBDatabase1
  - Name: qrRelatorios

Passaremos agora para criação do formulário responsável para chamar o relatório:

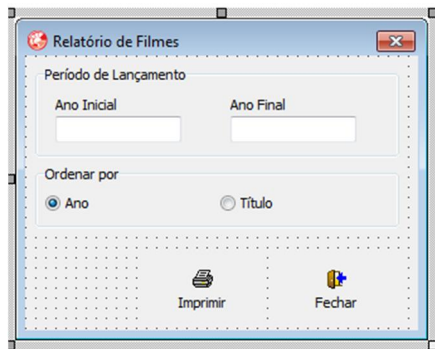
- No Delphi, menu File/New/VCL Form – Delphi.
- Salve como: UnitRelFilmes.
- BorderIcons: somente o biSystemMenu
- Caption: Relatório de Filmes
- FormStyle: fsMDIChild
- KeyPreview: true (para poder configurar mais tarde o Enter como Tab)
- Position: poDesktopCenter
- Name: frmRelFilmes
- Tirar da criação automática em Project/Options.
- Destruir no evento OnClose do formulário:

```
Action:= Cafree;  
frmRelFilmes := Nil;
```

- Chamar a partir do formulário principal, menu Relatórios/Filmes.

```
procedure TfrmPrincipal.Filmes2Click(Sender: TObject);  
begin  
  if frmRelFilmes = nil then  
    frmRelFilmes := TfrmRelFilmes.Create(Self);  
    frmRelFilmes.Show;  
end;
```

Deixa com a seguinte aparência:



- 1 GroupBox:
  - \* Caption: Período de Lançamento
- 2 Edit:
  - \* Name: edtInicial
  - \* Name: edtFinal
- 2 Label
- Um RadioGroup:

- \* Caption: Ordenar por
- \* Name: rgOrdenar
- \* Itens: Ano / Título
- \* Columns: 2
- \* ItemIndex: 0
- 2 SpeedButton:
  - Name: btnImprimir/ btnFechar.
  - Flat: True.

Colocados todos os componentes, faz-se necessário adicionar a unit do Data Module ao formulário de relatórios. Para isso, menu File/Use Unit -> UnitDM.

- Implementaremos inicialmente o código do Botão Imprimir:

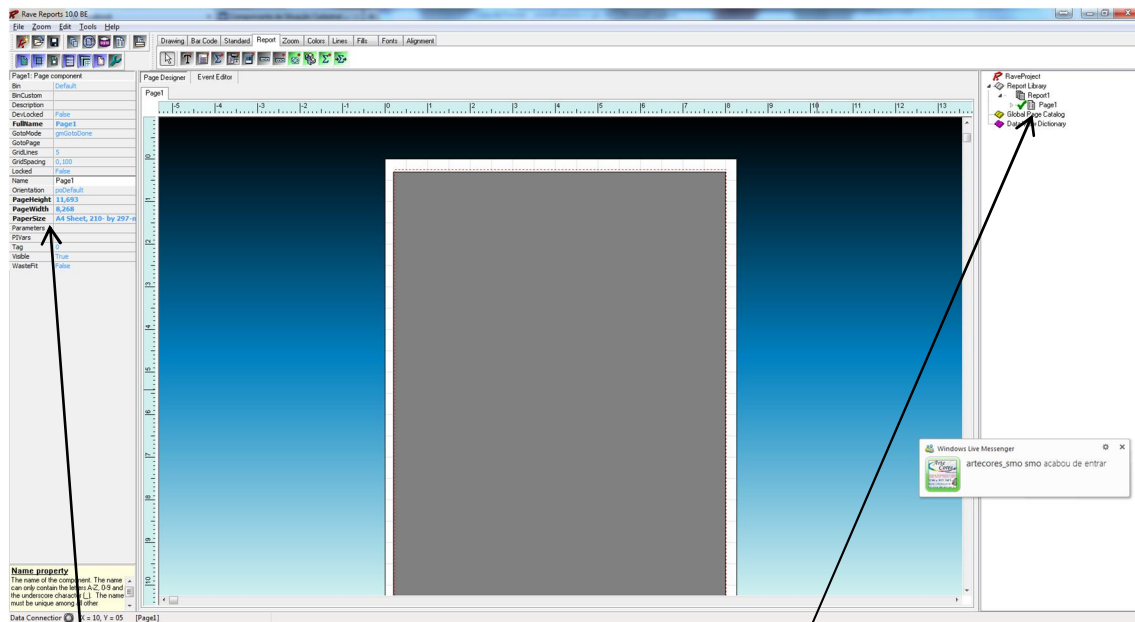
```
procedure TfrmRelFilmes.btnImprimirClick(Sender: TObject);
begin
  With DM.qrRelatorios do
  begin
    Close;
    Sql.Clear;
    Sql.Add('Select ano, titulo, genero, duracao, elenco ');
    Sql.Add('from Filme F left join Genero G on F.id_genero = G.id_genero');

    //Caso informe ano faz filtragem, senão lista tudo
    if (edtInicial.Text <> '') and (edtFinal.Text <> '') then
      Sql.Add('where F.ano between :parInicial and :parFinal');

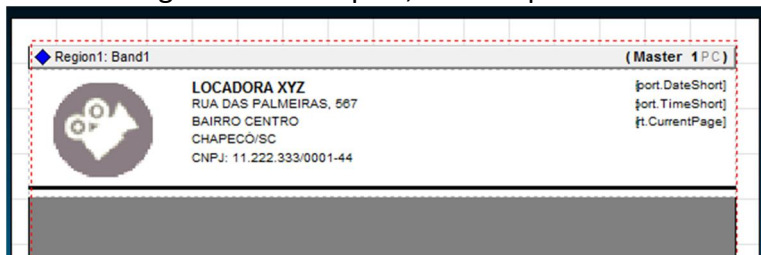
    //Faz a ordenação
    case rgOrdenar.ItemIndex of
      0: Sql.Add('order by ano asc, titulo asc');
      1: Sql.Add('order by Upper(titulo) asc');
    end;

    //Passa os parâmetros dos anos caso informados.
    if (edtInicial.Text <> '') and (edtFinal.Text <> '') then
    Begin
      ParamByName('parInicial').AsInteger:=StrToInt(edtInicial.Text);
      ParamByName('parFinal').AsInteger:=StrToInt(edtFinal.Text);
    End;
    Open;
  end;
end;
```

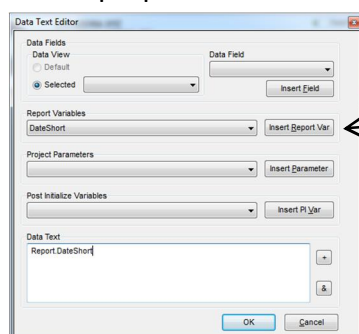
Voltando para o Data Module, duplo clique no componente RvProject1 para abrir o editor do Rave Report.



- Primeiro passo, ajustar o tamanho para A4. Selecione **Page1**, e no lado esquerdo, **PaperSize** ajuste para A4.
- Adicione da aba Report, o objeto **Region** e ajuste para ocupar o tamanho da folha por inteiro.
- Salvaremos agora o relatório. Crie em C:\Sistemas\Locadora\APP\ uma pasta chamada **Relatorios**. Lá dentro desta pasta, salvaremos nosso arquivo com nome **RelFilmes**.
- Adicione agora da aba Report, um componente **Band**. Deixe com o seguinte formato.



- Da Paleta Standard: Bitmap Component:
  - \* Image: selecione uma imagem formato bmp, que esteja de preferência salva dentro do relatórios.
  - \* MatchSide: msInside (fazer a imagem se ajustar ao tamanho do campo).
- Para os textos, use da Paleta Standard: Text Component
- Para data, hora e número de pagina da paleta Report: DataText component.
  - \* propriedade dos 3 DataText: FontJustify: pjRight.

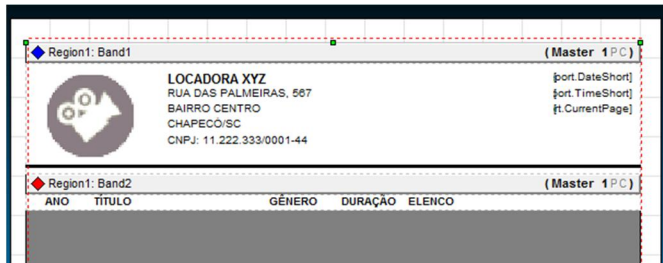


- \* Data:
  - Propriedade DataField, abrirá a janela ao lado. Em Report Variables, selecione DateShort e depois clique em Insert Report Var.
  - \* Horário: Propriedade DataField, abrirá a janela ao lado. Em Report Variables, selecione TimeShort e depois clique em Insert Report Var.

- \* Página: Propriedade DataField, abrirá a janela ao lado. Em Report Variables, selecione CurrentPage e depois clique em Insert Report Var.
- Adicione ainda, por baixo, uma HLine da aba Drawing.
  - \* propriedade LineWidth = 3,000

ADICIONANDO A SEGUNDA BANDA AO RELATÓRIO, contendo o cabeçalho dos campos listados.

- Da aba Report, adicione mais um Band Component.
- Acrescente da aba Standard, 5 Text Component, com o seguinte TEXT respectivamente: ANO, TÍTULO, GÊNERO, DURAÇÃO, ELENCO. Deixe todos em Negrito e Centralizados.

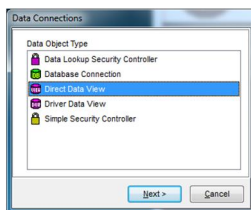


Próximo passo será adiciona a BANDA responsável em exibir a listagem de filmes provinda do nosso Banco de Dados.

**OBS:** Inicialmente, facilitará bastante se executarmos o programa no Delphi, clicando em Imprimir no formulário de relatórios. Isso fará com que os dados sejam carregados já, possibilitando a importação no Rave Report.

No Rave Report....

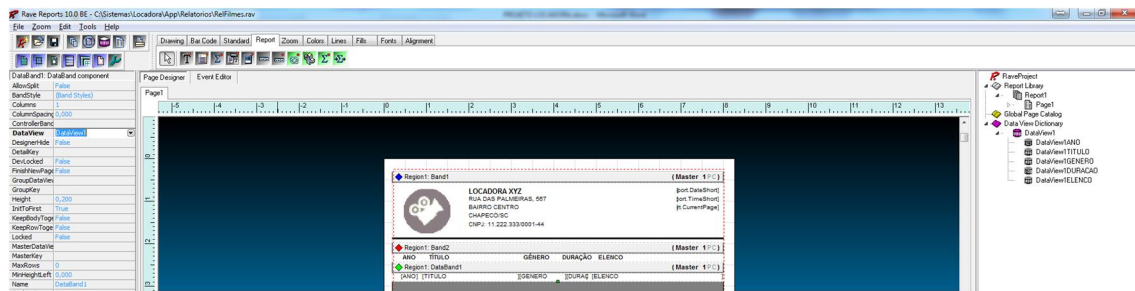
- Adicione da aba Report o componente DataBand.
- Vá na parte superior do Rave Report e clique sobre o botão New Data Object, sendo exibida a seguinte janela:



- Selecione a opção Direct Data View, depois NEXT.
- Na tela seguinte, opção rvRelatorios, e depois Finish.

Será criada uma Data View no lado Direito contendo os campos do nosso Relatório. Para inserir os mesmos na nossa DataBand, mantenha pressionada a tecla Ctrl do teclado e arraste o campo desejado.

- Faz-se necessário somente ajustar os tamanhos de cada campo.
- Terminado o processo, selecione a banda DataBand1, e na propriedade DataView, marque **DataView1**.
- Pronto. Salve novamente o Relatório para que as alterações surtam efeito.



## FINALIZANDO OS AJUSTES NO DELPHI.

Ao final do código do Botão imprimir, acrescente as linhas responsáveis em chamar o relatório criado anteriormente. Essas três linhas deverão ser inseridas antes do último END;

```
//Chamando o arquivo do Rave
DM.RvProject1.ProjectFile:=GetCurrentDir + '\Relatorios\RelFilmes.rav';
DM.RvProject1.Execute;
DM.RvProject1.Close;
```

Ainda nos Eventos Onclose e OnShow do formulário frmRelFilmes adicionaremos o código para fechar a consulta de filmes e colocar o foco automaticamente sobre o Ano Inicial ao abrir o formulário respectivamente. Em resumo, a codificação completa ficará assim:

```
procedure TfrmRelFilmes.btnFecharClick(Sender: TObject);
begin
    Close;
end;

procedure TfrmRelFilmes.btnImprimirClick(Sender: TObject);
begin
    With DM.qrRelatorios do
    begin
        Close;
        Sql.Clear;
        Sql.Add('Select ano, titulo, genero, duracao, elenco ');
        Sql.Add('from Filme F left join Genero G on F.id_genero = G.id_genero');

        //Caso informe ano faz filtragem, senão lista tudo
        if (edtInicial.Text <> '') and (edtFinal.Text <> '') then
            Sql.Add('where F.ano between :parInicial and :parFinal');

        //Faz a ordenação
        case rgOrdenar.ItemIndex of
            0: Sql.Add('order by ano asc, titulo asc');
            1: Sql.Add('order by Upper(titulo) asc');
        end;

        //Passa os parâmetros dos anos caso informados.
        if (edtInicial.Text <> '') and (edtFinal.Text <> '') then
        begin
            ParamByName('parInicial').AsInteger:=StrToInt(edtInicial.Text);
            ParamByName('parFinal').AsInteger:=StrToInt(edtFinal.Text);
        end;
        Open;
    end;

    //Chamando o arquivo do Rave
    DM.RvProject1.ProjectFile:=GetCurrentDir + '\Relatorios\RelFilmes.rav';
    DM.RvProject1.Execute;
```

Fai Faculdades  
Gestão de Tecnologia da Informação  
Prof: André Klunk

```
    DM.RvProject1.Close;  
end;  
  
procedure TfrmRelFilmes.FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);  
begin  
    DM.qrRelatorios.Close;  
  
    Action := Cafree;  
    frmRelFilmes := Nil;  
end;  
  
end.
```

PRONTO.