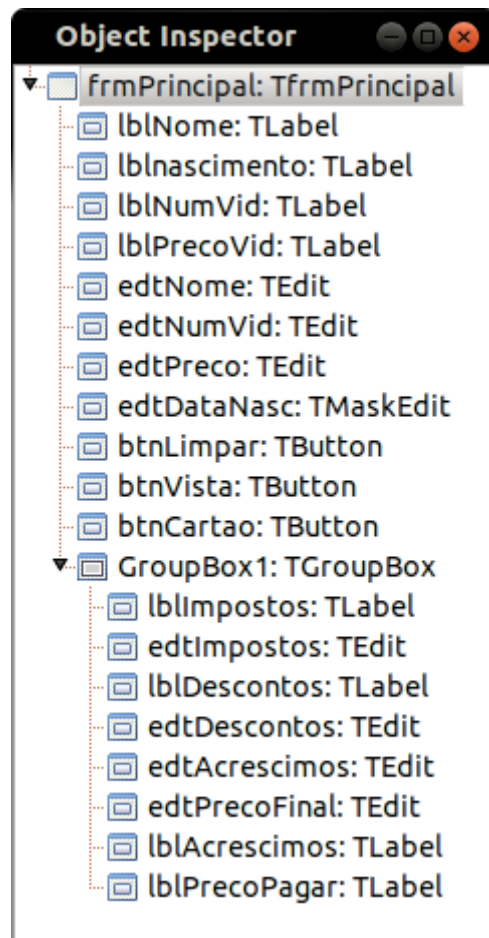


FUNDAÇÃO CECIERJ
Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação
Disciplina: Programação Com Interfaces Gráficas AP1 - 2o semestre de 2016.
GABARITO

Formulário Principal:

Basicamente os seguintes componentes devem constar no formulário principal:



Já os eventos relacionados ao formulário principal vem listados com seu código abaixo:

```

procedure TfrmPrincipal.FormCreate(Sender: TObject);
begin
    DateSeparator := '/';
    edtDataNasc.EditMask:='!##/##/####;1;_';
end;

procedure TfrmPrincipal.btnVistaClick(Sender: TObject);
begin
    frmPagVista.ShowModal;
end;

procedure TfrmPrincipal.btnLimparClick(Sender: TObject);
begin
    edtNome.Text := '';
    edtDataNasc.Text := '';
    edtNumVid.Text := '';
    edtPreco.Text := '';
end;

procedure TfrmPrincipal.btnCartaoClick(Sender: TObject);
begin
    frmPagCartao.ShowModal;
end;

```

Vídeo Locadora

Nome cliente:

Data de nascimento (dd/mm/aaaa):

Número de vídeos para alugar

Preço por vídeo:

Impostos:

Descontos:

Acréscimos:

Preço à Pagar:

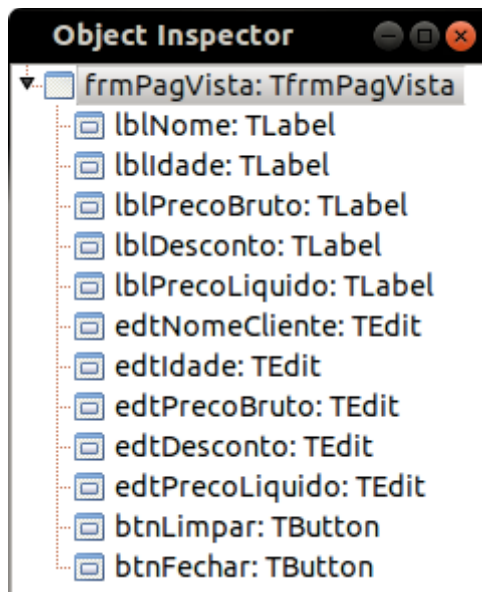
frmPrincipal

Formulário pagamento a vista:

Para acessar os objetos do formulário principal é necessário incluir a declaração da Unit do formulário na sessão implementation, bem como, a biblioteca dateutils para cálculos com datas.

implementation

uses UPrincipal, dateutils;



Nome cliente:

Data de nascimento (dd/mm/aaaa):

Número de vídeos para alugar

Preço por vídeo:

Pagamento à Vista

Nome:

Idade:

Preço Bruto:

Desconto n%:

Preço Líquido:

frmPagVista

Código:

```
procedure TfrmPagVista.FormShow(Sender: TObject);
begin
    edtNomeCliente.Text := frmPrincipal.edtNome.Text;
    edtIdade.Text := IntToStr(YearsBetween(Now, StrToDate(frmPrincipal.edtDataNasc.Text)));
    edtPrecoBruto.Text := FloatToStr(StrToFloat(frmPrincipal.edtNumVid.Text) *
        StrToFloat(frmPrincipal.edtPreco.Text));
    edtDesconto.SetFocus;
end;

procedure TfrmPagVista.btnLimparClick(Sender: TObject);
begin
    edtNomeCliente.Text:='';
    edtIdade.Text:='';
    edtPrecoBruto.Text:='';
    edtDesconto.Text:='';
    edtPrecoLiquido.Text:='';
end;

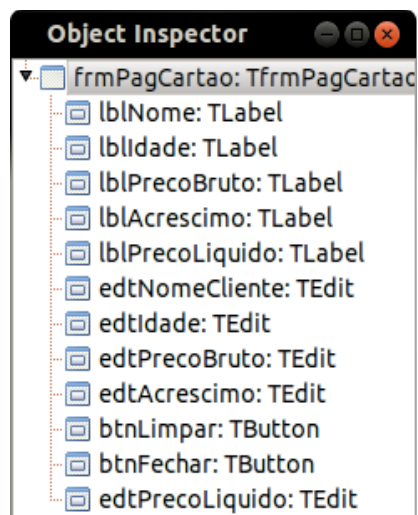
procedure TfrmPagVista.btnFecharClick(Sender: TObject);
begin
    frmPrincipal.edtImpostos.Text:= FloatToStr(StrToFloat(edtPrecoLiquido.Text) * 0.15);
    frmPrincipal.edtDescontos.Text:= FloatToStr(StrToFloat(edtPrecoBruto.Text) *
        ( StrToFloat(StringReplace(edtDesconto.Text,'%','',[ ])) / 100));

    frmPrincipal.edtPrecoFinal.Text:= FloatToStr( StrToFloat(edtPrecoLiquido.Text) +
        StrToFloat(frmPrincipal.edtImpostos.Text) );

    frmPagVista.Close;
end;

procedure TfrmPagVista.edtPrecoLiquidoEnter(Sender: TObject);
begin
    edtPrecoLiquido.Text := FloatToStr(StrToFloat(edtPrecoBruto.Text) - (StrToFloat(edtPrecoBruto.Text)
        * StrToFloat(StringReplace(edtDesconto.Text,'%','',[ ])) / 100) );
end;
```

Formulário de pagamento no cartão:



Nome cliente:

Data de nascimento (dd/mm/aaaa):

Número de vídeos para alugar

Preço por vídeo:

Pagamento com Cartão

Nome:

Idade:

Preço Bruto

Acréscimo n%:

Preço Líquido:

Limpar

Fechar

frmPagCartao

Código

```
function IdadeExtenso(Idade:Word):String;
const
  Unidades:Array[1..19] of string=('um','dois','três','quatro','cinco','seis','sete',
    'oito','nove','dez','onze','doze','treze','catorze',
    'quinze','dezassex','dezassexete','dezoito','dezanove');
  Dezenas:Array[2..9] of string=('vinte','trinta','quarente','cinquenta','sessenta',
    'setenta','oitenta','noventa');
  Centenas:Array[1..9] of string=('cento','duzentos','trezentos','quatrocentos','quinhentos',
    'seiscentos','setecentos','oitocentos','novecentos');

  Zero='zero';
  Cem='cem';
  Separador:Array[boolean] of String=('',' e ');
begin
  Result:='';
  if Idade>999
    then Exit;

  if Idade=0
    then Result:=Zero
    else if Idade=100 then
      Result:=Cem
    else
      begin
        if (Idade Mod 10 = 0) and (Idade <> 10) then
          Result := ''
        else
          if Trunc((Idade Mod 100) div 10) = 1 then
            Result:=Unidades[(Idade Mod 100)]
          else Result := Unidades[idade Mod 10];
          if Idade Mod 100 >= 20 then
            Result := Dezenas[Trunc((Idade Mod 100) div 10)]+Separador[idade Mod 10>0]+Result;
          if Idade > 100 then
            Result := Centenas[Trunc((Idade Mod 1000) div 100)]+Separador[idade Mod 100>0]+Result;
          end;
        end;
      end;
end;
```

Continuação:

```
procedure TfrmPagCartao.btnLimparClick(Sender: TObject);
begin
    edtNomeCliente.Text:='';
    edtIdade.Text:='';
    edtPrecoBruto.Text:='';
    edtAcrescimo.Text:='';
    edtPrecoLiquido.Text:='';
end;

procedure TfrmPagCartao.edtPrecoLiquidoEnter(Sender: TObject);
begin
    edtPrecoLiquido.Text:= FloatToStr(
        (strtofloat( StringReplace(edtAcrescimo.Text, '%', '', [])) / 100 + 1)
        * StrToFloat(edtPrecoBruto.Text));
end;

procedure TfrmPagCartao.FormShow(Sender: TObject);
begin
    edtNomeCliente.Text:= frmPrincipal.edtNome.Text;
    edtIdade.Text:=IdadeExtenso(YearsBetween(Now, StrToDate(frmPrincipal.edtDataNasc.Text)))+ ' anos';
    edtPrecoBruto.Text:=FloatToStr(StrToFloat(frmPrincipal.edtNumVid.Text) *
        StrToFloat(frmPrincipal.edtPreco.Text));
    edtAcrescimo.SetFocus;
end;

procedure TfrmPagCartao.btnFecharClick(Sender: TObject);
begin
    frmPrincipal.edtImpostos.Text:= FloatToStr(StrToFloat(edtPrecoLiquido.Text) *
        strtofloat( StringReplace(edtAcrescimo.Text, '%', '', []))/100);
    frmPrincipal.edtDescontos.Text:='0.00';
    frmPrincipal.edtAcrescimos.Text:= edtAcrescimo.Text;
    frmPrincipal.edtPrecoFinal.Text:= FloatToStr(StrToFloat(edtPrecoLiquido.Text) +
        StrToFloat(frmPrincipal.edtImpostos.Text));

    frmPagCartao.Close;
end;
```