

# CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA – UNISUAM CURSO CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Projeto da Disciplina: Laboratório de Desenvolvimento de Sistemas I



Professor: André Rezende

Aluno:

Leonardo José Garcia Maia

## Sumário

| 1. Codificação Completa (Unit's) | 2  |
|----------------------------------|----|
| 1.1. Projeto                     |    |
| 1.2. Principal                   |    |
| 1.3. Cadastrar Time              |    |
| 1.4. Modificar Time              |    |
| 1.5. Apagar Time                 |    |
| 1.6. Busca Nome                  |    |
| 1.7. Busca Código                |    |
| 1.8. Relatório                   |    |
| 1.9. Valor Cachê                 | 29 |
| 1.10. Verificar Confirmações     |    |
| 1.11. Autor Informações          |    |

## 1. Codificação Completa (Unit's)

#### 4.1. Projeto

```
program ProjectTimes;
uses
 Forms,
 UnitPrincipal in 'UnitPrincipal.pas' {FormPrincipal},
 UnitCadastrarTime in 'UnitCadastrarTime.pas' {FormCadastrarTime},
 UnitAutorInformacoes in 'UnitAutorInformacoes.pas' {FormAutorInformacoes},
 UnitValorCache in 'UnitValorCache.pas' {FormValorCache},
 UnitVerificarConfirmacoes in 'UnitVerificarConfirmacoes.pas' {FormVerificarConfirmacoes},
 UnitModificarTime in 'UnitModificarTime.pas' {FormModificarTime},
 UnitApagarTime in 'UnitApagarTime.pas' {FormApagarTime},
 UnitBuscaNome in 'UnitBuscaNome.pas' {FormBuscaNome},
 UnitBuscaCodigo in 'UnitBuscaCodigo.pas' {FormBuscaCodigo},
 UnitRelatorio in 'UnitRelatorio.pas' {FormRelatorio};
{$R *.res}
begin
 Application.Initialize;
 Application.Title := 'Times CBF';
 Application.CreateForm(TFormPrincipal, FormPrincipal);
 Application.CreateForm(TFormCadastrarTime, FormCadastrarTime);
 Application.CreateForm(TFormAutorInformacoes, FormAutorInformacoes);
 Application.CreateForm(TFormValorCache, FormValorCache);
 Application.CreateForm(TFormVerificarConfirmacoes, FormVerificarConfirmacoes);
 Application.CreateForm(TFormModificarTime, FormModificarTime);
 Application.CreateForm(TFormApagarTime, FormApagarTime);
 Application.CreateForm(TFormBuscaNome, FormBuscaNome);
 Application.CreateForm(TFormBuscaCodigo, FormBuscaCodigo);
```

Application.CreateForm(TFormRelatorio, FormRelatorio);
Application.Run;
end.

#### 4.2. Principal

Codigo1: TMenuItem;



```
unit UnitPrincipal;
interface
uses

Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
Dialogs, ExtCtrls, Menus, jpeg;
type

TFormPrincipal = class(TForm)

MainMenu1: TMainMenu;
ime1: TMenuItem;
Modificar1: TMenuItem;
Apagar1: TMenuItem;
Cadastrar1: TMenuItem;
Sair1: TMenuItem;
Busca1: TMenuItem;
```

```
Cach1: TMenuItem;
Valor1: TMenuItem;
Confirmao1: TMenuItem;
Verificar1: TMenuItem;
Informaes1: TMenuItem;
Autor1: TMenuItem;
PopupMenu1: TPopupMenu;
ime2: TMenuItem;
Busca2: TMenuItem;
Cach2: TMenuItem;
Confirmao2: TMenuItem;
Informaes2: TMenuItem;
Cadastrar2: TMenuItem;
Modificar2: TMenuItem;
Apagar2: TMenuItem;
Sair2: TMenuItem;
Autor2: TMenuItem;
Verificar2: TMenuItem;
Valor2: TMenuItem;
Nome2: TMenuItem;
Cdigo1: TMenuItem;
Image1: TImage;
Sair3: TMenuItem;
Sair4: TMenuItem;
N1: TMenuItem;
Relatrio1: TMenuItem;
PrVisualizao1: TMenuItem;
Impresso1: TMenuItem;
```

Relatrio2: TMenuItem;

```
PrVisualizao2: TMenuItem;
  Impresso2: TMenuItem;
  procedure Sair1Click(Sender: TObject);
  procedure Cadastrar1Click(Sender: TObject);
  procedure Autor1Click(Sender: TObject);
  procedure Valor1Click(Sender: TObject);
  procedure Verificar1Click(Sender: TObject);
  procedure Modificar1Click(Sender: TObject);
  procedure Apagar1Click(Sender: TObject);
  procedure Nome1Click(Sender: TObject);
  procedure Codigo1Click(Sender: TObject);
  procedure FormCreate(Sender: TObject);
  procedure PrVisualizao1Click(Sender: TObject);
  procedure Impresso1Click(Sender: TObject);
 private
  { Private declarations }
 public
  { Public declarations }
 end;
var
 FormPrincipal: TFormPrincipal;
implementation
uses UnitCadastrarTime, UnitAutorInformacoes, UnitValorCache,
 UnitVerificarConfirmacoes, UnitModificarTime, UnitApagarTime,
 UnitBuscaNome, UnitBuscaCodigo, UnitRelatorio;
{$R *.dfm}
procedure TFormPrincipal.Sair1Click(Sender: TObject);
begin
```

```
Close; //Fecha o formulário
end;
procedure TFormPrincipal.Cadastrar1Click(Sender: TObject);
begin
     FormCadastrarTime.showmodal; //Chama o formulário Cadastrar Time de forma a bloquear o
acesso ao formulário principal
end;
procedure TFormPrincipal.Autor1Click(Sender: TObject);
begin
     FormAutorInformacoes.showmodal; //Chama o formulário Autor Informações de forma a
bloquear o acesso ao formulário principal
end;
procedure TFormPrincipal.Valor1Click(Sender: TObject);
begin
     FormValorCache.showmodal; //Chama o formulário Valor Cachê de forma a bloquear o
acesso ao formulário principal
end;
procedure TFormPrincipal.Verificar1Click(Sender: TObject);
begin
     FormVerificarConfirmações.showmodal; //Chama o formulário Verificar Confirmações de
forma a bloquear o acesso ao formulário principal
end;
procedure TFormPrincipal.Modificar1Click(Sender: TObject);
begin
     FormModificarTime.showmodal; //Chama o formulário Modificar Time de forma a bloquear o
acesso ao formulário principal
end;
procedure TFormPrincipal.Apagar1Click(Sender: TObject);
begin
```

FormApagarTime.showmodal; //Chama o formulário Apagar Time de forma a bloquear o acesso ao formulário principal

```
end;
procedure TFormPrincipal.Nome1Click(Sender: TObject);
begin
 FormBuscaNome.showmodal; //Chama o formulário Busca Nome de forma a bloquear o acesso
ao formulário principal
end;
procedure TFormPrincipal.Codigo1Click(Sender: TObject);
begin
 FormBuscaCodigo.showmodal; //Chama o formulário Busca Código de forma a bloquear o acesso
ao formulário principal
end;
procedure TFormPrincipal.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  DeleteMenu(GetSystemMenu(Handle, False), SC_MOVE, MF_BYCOMMAND); ); //Impede que
seja movido o formulário
end;
procedure TFormPrincipal.PrVisualizao1Click(Sender: TObject);
begin
 FormRelatorio.QuickRepTimes.Preview; //Chama o formulário Relatório para ser visualizadas as
informações
end;
 procedure TFormPrincipal.Impresso1Click(Sender: TObject);
begin
 FormRelatorio.QuickRepTimes.Print; //Chama o formulário Relatório para ser enviado as
informações diretamente para impressora
end;
end.
```

#### 4.3. Cadastrar Time

Label4: TLabel;

Label5: TLabel;

Label6: TLabel;



```
unit UnitCadastrarTime;
interface
uses

Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
Dialogs, jpeg, ExtCtrls, StdCtrls, Buttons, Mask, DBCtrls, DB, ADODB;
type

TFormCadastrarTime = class(TForm)

BitBtnCadastrar: TBitBtn;

BitBtnLimpar: TBitBtn;

BitBtnSair: TBitBtn;

Label3: TLabel;

Label1: TLabel;

Label2: TLabel;
```

```
Label7: TLabel;
Label8: TLabel;
Label9: TLabel;
Image1: TImage;
TblTimes: TADOTable;
DBEdit2: TDBEdit;
DataSource1: TDataSource;
DBEdit1: TDBEdit;
DBEdit4: TDBEdit;
DBEdit5: TDBEdit;
DBEdit6: TDBEdit;
DBEdit7: TDBEdit;
DBComboBox1: TDBComboBox;
TblTimesCodigo: TWideStringField;
TblTimesNomeDoTime: TWideStringField;
TblTimesUltimoTitulo: TWideStringField;
TblTimesCorCamisa: TWideStringField;
TblTimesCidadeOrigem: TWideStringField;
TblTimesEstadoOrigem: TWideStringField;
TblTimesPricipalTorcida: TWideStringField;
TblTimesPossuiEstadio: TWideStringField;
TblTimesDataDeInscricao: TDateTimeField;
DBEdit3: TDBEdit;
DBRadioGroup1: TDBRadioGroup;
procedure BitBtnSairClick(Sender: TObject);
procedure BitBtnCadastrarClick(Sender: TObject);
procedure BitBtnLimparClick(Sender: TObject);
procedure FormShow(Sender: TObject);
```

```
procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
  procedure FormCreate(Sender: TObject);
 private
  { Private declarations }
 public
  { Public declarations }
 end;
var
 FormCadastrarTime: TFormCadastrarTime;
implementation
{$R *.dfm}
procedure TFormCadastrarTime.BitBtnSairClick(Sender: TObject);
begin
 Close; //Fecha o formulário
end;
procedure TFormCadastrarTime.BitBtnCadastrarClick(Sender: TObject);
begin
 If (DBEdit1.Text=") Then //Verifica se os Edit de Nome do Time esta vazio
  Begin
   ShowMessage('Favor verificar se o Nome do time foi digitado!'); //Apresenta um mensagem
para que se verifique se foi digitado o Nome do time
    DBEdit1.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
   End
 Else if (DBEdit2.Text=' - ') Then //Verifica se os MaskEdit do Código esta vazio
   Begin
   ShowMessage('Favor verificar se o Código foi digitado!'); //Apresenta um mensagem para que
se verifique se foi digitado o Código
   DBEdit2.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
   End
```

```
Else
  Begin
         TBLTimes.Post; //Salva o registro atual na base de dados do ADOTable
    ShowMessage('Cadastrado com sucesso!'); //Apresenta um mensagem de que o registro foi
Cadastrado com sucesso
   TBLTimes.Append; //Cria um novo Registro em Branco na base de dados do ADOTable
  End;
end;
procedure TFormCadastrarTime.BitBtnLimparClick(Sender: TObject);
begin
 If (DBEdit1.Text<>") or (DBEdit2.Text<>' - ') Then //Verifica se o Edit e o MaskEdit de Nome
do Time e Código estão vazios
 If MessageDlg ('Salvar modificações?', mtConfirmation, mbOkCancel,0) = mrOk //Mensagem na
tela que efetua uma pergunta se deseja salvar as modificações se pressionar ok
 Then
  Begin
     If (DBEdit1.Text=") Then //Verifica se os Edit de Nome do Time esta vazio
      Begin
       ShowMessage('Favor verificar se o Nome do time foi digitado!'); //Apresenta um
mensagem para que se verifique se foi digitado o Nome do time
       DBEdit1.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
      End
     Else if (DBEdit2.Text=' - ') Then //Verifica se os MaskEdit do Código esta vazio
      Begin
       ShowMessage('Favor verificar se o Código foi digitado!'); //Apresenta um mensagem para
que se verifique se foi digitado o Código
        DBEdit2.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
      End
     Else
      Begin
       TBLTimes.Post; //Salva o registro atual na base de dados do ADOTable
```

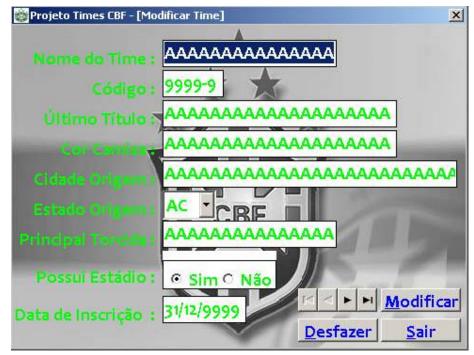
ShowMessage('Cadastrado com sucesso!'); //Apresenta um mensagem de que o registro foi Cadastrado com sucesso TBLTimes.Append; //Cria um novo Registro em Branco na base de dados do ADOTable End; End Else Begin TBLTimes.Cancel; //Cancela as modificações feitas na base de dados do ADOTable através do formulário e limpa os campos TBLTimes.Append; //Cria um novo Registro em Branco na base de dados do ADOTable End; end; procedure TFormCadastrarTime.FormShow(Sender: TObject); begin TBLTimes.Active:=True; //Ativa a base de dados do ADOTable TBLTimes.Append; //Cria um novo Registro em Branco na base de dados do ADOTable DBEdit1.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit end; procedure TFormCadastrarTime.FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction); begin If (DBEdit1.Text<>'') or (DBEdit2.Text<>' - ') Then //Verifica se o Edit e o MaskEdit de Nome do Time e Código estão vazios If MessageDlg ('Salvar modificações?', mtConfirmation, mbOkCancel,0) = mrOk //Mensagem na tela que efetua uma pergunta se deseja salvar as modificações se pressionar ok Then Begin If (DBEdit1.Text=") Then //Verifica se os Edit de Nome do Time esta vazio Begin

ShowMessage('Favor verificar se o Nome do time foi digitado!'); //Apresenta um

mensagem para que se verifique se foi digitado o Nome do time

```
DBEdit1.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
       Abort; //Aborta o fechamento do formulário
      End
     Else if (DBEdit2.Text=' - ') Then //Verifica se os MaskEdit do Código esta vazio
      Begin
       ShowMessage('Favor verificar se o Código foi digitado!'); //Apresenta um mensagem para
que se verifique se foi digitado o Código
        DBEdit2.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
       Abort; //Aborta o fechamento do formulário
      End
     Else
      Begin
       TBLTimes.Post; //Salva o registro atual na base de dados do ADOTable
       ShowMessage('Cadastrado com sucesso!'); //Apresenta um mensagem de que o registro
foi Cadastrado com sucesso
      End;
  End;
 TBLTimes.Cancel; //Cancela as modificações feitas na base de dados do ADOTable através do
formulário e limpa os campos
 TBLTimes.Active:=False; //Desativa a base de dados do ADOTable
end;
procedure TFormCadastrarTime.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  DeleteMenu(GetSystemMenu(Handle, False), SC_MOVE, MF_BYCOMMAND);); //Impede que
seja movido o formulário
end;
end.
```

#### 4.4. Modificar Time



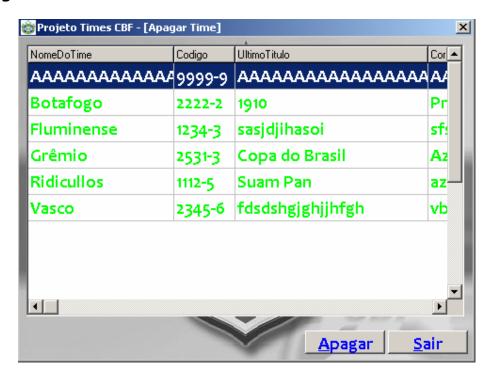
```
unit UnitModificarTime;
interface
uses
 Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
 Dialogs, UnitCadastrarTime, DB, ADODB, StdCtrls, ExtCtrls, DBCtrls, Mask,
 Buttons, jpeg;
type
 TFormModificarTime = class(TFormCadastrarTime)
  DBNavigator1: TDBNavigator;
  procedure BitBtnCadastrarClick(Sender: TObject);
  procedure BitBtnSairClick(Sender: TObject);
  procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
  procedure BitBtnLimparClick(Sender: TObject);
  procedure FormShow(Sender: TObject);
  procedure FormCreate(Sender: TObject);
 private
```

```
{ Private declarations }
 public
  { Public declarations }
 end;
var
 FormModificarTime: TFormModificarTime;
implementation
{$R *.dfm}
procedure TFormModificarTime.BitBtnCadastrarClick(Sender: TObject);
begin
 If TBLTimes.State = dsEdit // Se ouve alguma modificação nos Edits
 Then If (DBEdit1.Text=") Then //Verifica se os Edit de Nome do Time esta vazio
  Begin
    ShowMessage('Favor verificar se o Nome do time foi digitado!'); //Apresenta um mensagem
para que se verifique se foi digitado o Nome do time
    DBEdit1.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
  End
 Else if (DBEdit2.Text=' - ') Then //Verifica se os MaskEdit do Código esta vazio
  Begin
    ShowMessage('Favor verificar se o Código foi digitado!'); //Apresenta um mensagem para que
se verifique se foi digitado o Código
    DBEdit2.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
  End
 Else
  Begin
   TBLTimes.Post; //Salva o registro atual na base de dados do ADOTable
    ShowMessage('Moficado com sucesso!');//Apresenta um mensagem de que o registro foi
modificado com sucesso
   TBLTimes.Active:=False; //Desativa a base de dados do ADOTable
   TBLTimes.Active:=True; //Ativa a base de dados do ADOTable
```

```
End;
end;
procedure TFormModificarTime.BitBtnSairClick(Sender: TObject);
begin
 close; //Fecha o formulário
end;
procedure TFormModificarTime.FormClose(Sender: TObject;
 var Action: TCloseAction);
begin
 If TBLTimes.State = dsEdit // Se ouve alguma modificação nos Edits
  Then If MessageDlg ('Salvar modificações?', mtConfirmation, mbOkCancel,0) = mrOk
//Mensagem na tela que efetua uma pergunta se deseja salvar as modificações se pressionar ok
 Then If (DBEdit1.Text=") Then //Verifica se os Edit de Nome do Time esta vazio
  Begin
   ShowMessage('Favor verificar se o Nome do time foi digitado!'); //Apresenta um mensagem
para que se verifique se foi digitado o Nome do time
   DBEdit1.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
   Abort; //Aborta o fechamento do formulário
  End
 Else if (DBEdit2.Text=' - ') Then //Verifica se os MaskEdit do Código esta vazio
  Begin
    ShowMessage('Favor verificar se o Código foi digitado!'); //Apresenta um mensagem para que
se verifique se foi digitado o Código
   DBEdit2.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
   Abort; //Aborta o fechamento do formulário
  End
 Else
  Begin
   TBLTimes.Post; //Salva o registro atual na base de dados do ADOTable
```

ShowMessage('Modificado com sucesso!');//Apresenta um mensagem de que o registro foi modificado com sucesso End; TBLTimes.Cancel; //Cancela as modificações feitas na base de dados do ADOTable através do formulário e limpa os campos TBLTimes.Active:=False; //Desativa a base de dados do ADOTable end; procedure TFormModificarTime.BitBtnLimparClick(Sender: TObject); begin If TBLTimes. State = dsEdit Then //Verifica se algo foi alterado no formulário If MessageDlg ('Desfazer modificações não salvas?', mtConfirmation, mbOkCancel,0) = mrOk //Mensagem na tela que efetua uma pergunta se deseja desfazer as modificações não salvas se pressionar ok Then Begin TBLTimes.Cancel; //Cancela as modificações feitas na base de dados do ADOTable através do formulário e limpa os campos ShowMessage('Moficações desfeitas!'); //Apresenta um mensagem de que o registro não foi modificado DBEdit1.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit End; end; procedure TFormModificarTime.FormShow(Sender: TObject); begin TBLTimes.Active:=True; //Ativa a base de dados do ADOTable end; procedure TFormModificarTime.FormCreate(Sender: TObject); begin DeleteMenu(GetSystemMenu(Handle, False), SC\_MOVE, MF\_BYCOMMAND); ); //Impede que seja movido o formulário end; end.

#### 4.5. Apagar Time



unit UnitApagarTime;

interface

uses

Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,

Dialogs, Grids, DBGrids, DB, ADODB, StdCtrls, Buttons, jpeg, ExtCtrls;

type

TFormApagarTime = class(TForm)

Image1: TImage;

Image2: TImage;

BitBtnSair: TBitBtn;

BitBtnApagar: TBitBtn;

TblTimes: TADOTable;

TblTimesNomeDoTime: TWideStringField;

TblTimesCodigo: TWideStringField;

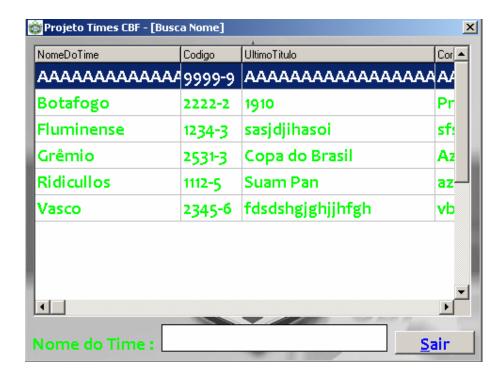
TblTimesUltimoTitulo: TWideStringField;

TblTimesCorCamisa: TWideStringField;

```
TblTimesCidadeOrigem: TWideStringField;
  TblTimesEstadoOrigem: TWideStringField;
  TblTimesPricipalTorcida: TWideStringField;
  TblTimesPossuiEstadio: TWideStringField;
  TblTimesDataDeInscricao: TDateTimeField;
  DataSource1: TDataSource;
  DBGrid1: TDBGrid;
  procedure BitBtnSairClick(Sender: TObject);
  procedure BitBtnApagarClick(Sender: TObject);
  procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
  procedure FormShow(Sender: TObject);
  procedure FormCreate(Sender: TObject);
 private
  { Private declarations }
 public
  { Public declarations }
 end;
var
 FormApagarTime: TFormApagarTime;
implementation
{$R *.dfm}
procedure TFormApagarTime.BitBtnSairClick(Sender: TObject);
begin
 Close; //Fecha o formulário
end;
procedure TFormApagarTime.BitBtnApagarClick(Sender: TObject);
begin
```

```
If MessageDlg ('Excluir registro?', mtConfirmation, mbOkCancel,0) = mrOk //Mensagem na tela
 que efetua uma pergunta se deseja excluir se pressionar ok
      Then
  Begin
   TBLTimes.Delete; // O registro selecionado na DBgrid é deletado da base de dados do
ADOTable
    ShowMessage('Excluido com sucesso!'); //Apresenta um mensagem de que o registro foi
excluído com sucesso
  End;
end;
procedure TFormApagarTime.FormClose(Sender: TObject;
 var Action: TCloseAction);
begin
 TBLTimes.Active:=False; //Desativa a base de dados do ADOTable
end;
rocedure TFormApagarTime.FormShow(Sender: TObject);
begin
 TBLTimes.Active:=True; //Ativa a base de dados do ADOTable
end;
procedure TFormApagarTime.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  DeleteMenu(GetSystemMenu(Handle, False), SC_MOVE, MF_BYCOMMAND); ); //Impede que
seja movido o formulário
end;
end.
```

#### 4.6. Busca Nome



unit UnitBuscaNome;

interface

uses

Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,

Dialogs, DB, ADODB, jpeg, ExtCtrls, StdCtrls, Buttons, Grids, DBGrids;

type

TFormBuscaNome = class(TForm)

DBGrid1: TDBGrid;

BitBtnSair: TBitBtn;

Image2: TImage;

TblTimes: TADOTable;

TblTimesNomeDoTime: TWideStringField;

TblTimesCodigo: TWideStringField;

TblTimesUltimoTitulo: TWideStringField;

TblTimesCorCamisa: TWideStringField;

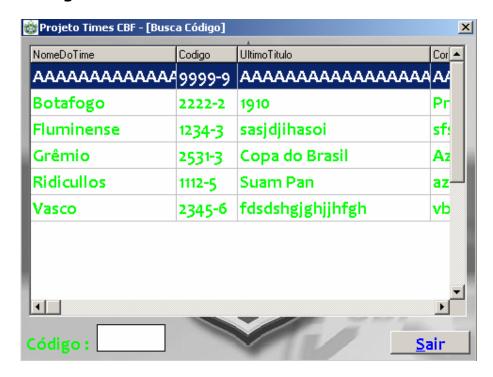
TblTimesCidadeOrigem: TWideStringField;

```
TblTimesEstadoOrigem: TWideStringField;
  TblTimesPricipalTorcida: TWideStringField;
  TblTimesPossuiEstadio: TWideStringField;
  TblTimesDataDeInscricao: TDateTimeField;
  DataSource1: TDataSource;
  Label3: TLabel;
  EditNome: TEdit;
  procedure BitBtnSairClick(Sender: TObject);
  procedure EditNomeChange(Sender: TObject);
  procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
  procedure FormShow(Sender: TObject);
  procedure FormCreate(Sender: TObject);
 private
  { Private declarations }
 public
  { Public declarations }
 end;
var
 FormBuscaNome: TFormBuscaNome;
implementation
{$R *.dfm}
procedure TFormBuscaNome.BitBtnSairClick(Sender: TObject);
begin
 Close; //Fecha o formulário
end;
procedure TFormBuscaNome.EditNomeChange(Sender: TObject);
begin
```

TBLTimes.Locate ('NomeDoTime', EditNome.Text, [loPartialKey]); //Procura na base de dados do ADOTable o nome do time digitado no Edit, de forma parcial, toda vez que uma letra é digitada

```
end;
procedure TFormBuscaNome.FormClose(Sender: TObject;
 var Action: TCloseAction);
begin
 EditNome.Clear;
 TBLTimes.Active:=False; //Desativa a base de dados do ADOTable
end;
procedure TFormBuscaNome.FormShow(Sender: TObject);
begin
 TBLTimes.Active:=True; //Ativa a base de dados do ADOTable
end;
procedure TFormBuscaNome.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  DeleteMenu(GetSystemMenu(Handle, False), SC_MOVE, MF_BYCOMMAND); ); //Impede que
seja movido o formulário
end;
end.
```

#### 4.7. Busca Código



unit UnitBuscaCodigo;

interface

uses

Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,

Dialogs, DB, ADODB, jpeg, ExtCtrls, StdCtrls, Buttons, Grids, DBGrids,

Mask;

type

TFormBuscaCodigo = class(TForm)

DBGrid1: TDBGrid;

BitBtnSair: TBitBtn;

Image2: TImage;

TblTimes: TADOTable;

TblTimesNomeDoTime: TWideStringField;

TblTimesCodigo: TWideStringField;

TblTimesUltimoTitulo: TWideStringField;

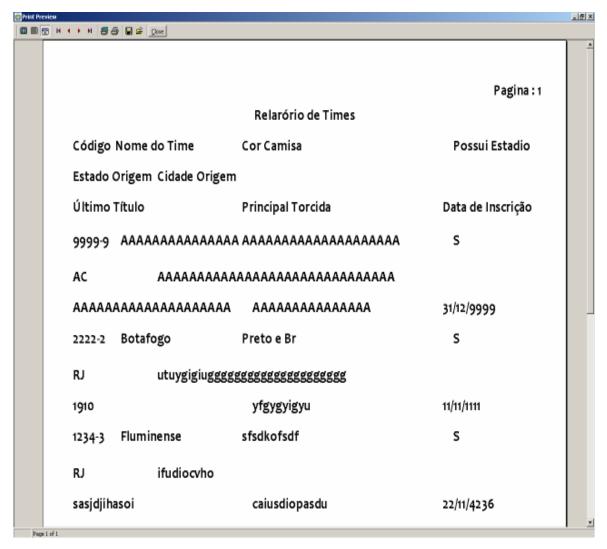
TblTimesCorCamisa: TWideStringField;

```
TblTimesCidadeOrigem: TWideStringField;
  TblTimesEstadoOrigem: TWideStringField;
  TblTimesPricipalTorcida: TWideStringField;
  TblTimesPossuiEstadio: TWideStringField;
  TblTimesDataDeInscricao: TDateTimeField;
  DataSource1: TDataSource;
  Label3: TLabel;
  EditCodigo: TEdit;
  procedure BitBtnSairClick(Sender: TObject);
  procedure EditCodigoChange(Sender: TObject);
  procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
  procedure FormShow(Sender: TObject);
  procedure FormCreate(Sender: TObject);
 private
  { Private declarations }
 public
  { Public declarations }
 end;
var
 FormBuscaCodigo: TFormBuscaCodigo;
implementation
{$R *.dfm}
procedure TFormBuscaCodigo.BitBtnSairClick(Sender: TObject);
begin
 Close; //Fecha o formulário
end;
procedure TFormBuscaCodigo.EditCodigoChange(Sender: TObject);
begin
```

TBLTimes.Locate ('Codigo', EditCodigo.Text, [loPartialKey]); //Procura na base de dados do ADOTable o código digitado no Edit, de forma parcial, toda vez que uma letra é digitada

```
end;
procedure TFormBuscaCodigo.FormClose(Sender: TObject;
 var Action: TCloseAction);
begin
 EditCodigo.Clear; //Limpa o Edit
 TBLTimes.Active:=False; //Desativa a base de dados do ADOTable
end;
procedure TFormBuscaCodigo.FormShow(Sender: TObject);
begin
 TBLTimes.Active:=True; //Ativa a base de dados do ADOTable
end;
procedure TFormBuscaCodigo.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  DeleteMenu(GetSystemMenu(Handle, False), SC MOVE, MF BYCOMMAND); ); //Impede que
seja movido o formulário
end;
end.
```

#### 4.8. Relatório



```
unit UnitRelatorio;
interface
uses
Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
Dialogs, DB, ADODB, QRCtrls, QuickRpt, ExtCtrls;
type
TFormRelatorio = class(TForm)
QuickRepTimes: TQuickRep;
PageHeaderBand1: TQRBand;
```

TitleBand1: TQRBand;

```
DetailBand1: TQRBand;
 PageFooterBand1: TQRBand;
 QRLabel1: TQRLabel;
 QRDBTextNomeDoTime: TQRDBText;
 QRDBTextCodigo: TQRDBText;
 QRDBTextUltimoTitulo: TQRDBText;
 QRDBTextCorCamisa: TQRDBText;
 QRBand1: TQRBand;
 QRLabel6: TQRLabel;
 QRLabel7: TQRLabel;
 QRLabel8: TQRLabel;
 QRLabel9: TQRLabel;
 TblTimes: TADOTable;
 QRLabel2: TQRLabel;
 QRLabel3: TQRLabel;
 QRLabel4: TQRLabel;
 QRLabel5: TQRLabel;
 QRLabel10: TQRLabel;
 QRDBTextCidadeOrigem: TQRDBText;
 QRDBTextEstadoOrigem: TQRDBText;
 QRDBTextPricipalTorcida: TQRDBText;
 QRDBTextPossuiEstado: TQRDBText;
 QRDBTextDataDeInscricao: TQRDBText;
 QRSysDataPagina: TQRSysData;
 QRSysDataDataSistema: TQRSysData;
 procedure FormCreate(Sender: TObject);
private
 { Private declarations }
```

```
public
    { Public declarations }
end;
var
FormRelatorio: TFormRelatorio;
implementation
    {$R *.dfm}
procedure TFormRelatorio.FormCreate(Sender: TObject);
begin
    DeleteMenu(GetSystemMenu(Handle, False), SC_MOVE, MF_BYCOMMAND); ); //Impede que seja movido o formulário
end;
end.
```

#### 4.9. Valor Cachê



```
unit UnitValorCache;
interface
uses

Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
Dialogs, ExtCtrls, StdCtrls, Buttons, jpeg;
type

TFormValorCache = class(TForm)

Image1: TImage;
BitBtnCalcular: TBitBtn;
BitBtnSair: TBitBtn;
BitBtnLimpar: TBitBtn;
Label3: TLabel;
EditQuantidade: TEdit;
procedure BitBtnSairClick(Sender: TObject);
procedure BitBtnLimparClick(Sender: TObject);
```

procedure BitBtnCalcularClick(Sender: TObject);

```
procedure FormCreate(Sender: TObject);
  procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
  procedure FormShow(Sender: TObject);
 private
  { Private declarations }
 public
  { Public declarations }
 end;
 Function CalculaCache(QtdTorcedores:Integer):Real; //Declaração da função
var
 FormValorCache: TFormValorCache;
 Cache: Real; //Declaração de variáveis Universais do form
 QuantidadeTorcedores:Integer; //Declaração de variáveis Universais do form
implementation
{$R *.dfm}
Function CalculaCache(QtdTorcedores:Integer):Real; //Função para calculo do cachê
Var Cach:Real;
Begin
 If (QtdTorcedores<=3000) Then
  Cach:=10*QtdTorcedores //Efetua Calculo do cachê até 3000
 Else If (QtdTorcedores<=15000) Then
  Cach:=15*QtdTorcedores //Efetua Calculo do cachê entre 3001 de 15000
 Else If (QtdTorcedores<=80000) Then
  Cach:=18*QtdTorcedores //Efetua Calculo do cachê entre 15001 de 80000
 Else
  Cach:=20*QtdTorcedores; //Efetua Calculo do cachê acima de 80000
 Result:=Cach; //Retorna o resultado
end;
```

```
procedure TFormValorCache.BitBtnSairClick(Sender: TObject);
      begin
       Close; //Fecha o formulário
      end;
      procedure TFormValorCache.BitBtnLimparClick(Sender: TObject);
      begin
       EditQuantidade.Clear; //Limpa o Edit
       EditQuantidade.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
      end;
      procedure TFormValorCache.BitBtnCalcularClick(Sender: TObject);
      begin
       Try //tratamento de erro parte 1
         QuantidadeTorcedores:=StrToInt(EditQuantidade.Text); //Se o campo estiver preenchido copia
      os dados do Edit para a variável QuantidadeTorcedores
       Except //tratamento de erro parte 2
         ShowMessage('Digite um valor válido!'); //Se o campo não estiver preenchido apresenta uma
      mensagem de erro
         EditQuantidade.Clear; //Limpa o Edit
         EditQuantidade.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
         Exit; // Aborta o procedimento
       end; //tratamento de erro parte 3
       Cache:=CalculaCache(QuantidadeTorcedores); //Executa a função com o valor da variavel
QuantidadeTorcedores
       ShowMessage('Valor do Cachê: R$ '+FloatToStrF(Cache,ffnumber,15,2)); //Apresenta uma
menssagem com o resultado
       EditQuantidade.Clear; //Limpa o Edit
       EditQuantidade.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
      end;
      procedure TFormValorCache.FormCreate(Sender: TObject);
      begin
```

DeleteMenu(GetSystemMenu(Handle, False), SC\_MOVE, MF\_BYCOMMAND); ); //Impede que seja movido o formulário
end;
procedure TFormValorCache.FormClose(Sender: TObject;
var Action: TCloseAction);
begin
EditQuantidade.Clear; //Limpa o Edit
EditQuantidade.SetFocus; //Coloca a seleção no Edit
end;
procedure TFormValorCache.FormShow(Sender: TObject);
begin
Cache:=0.0; //Inicia a variável Zerada
end;

end.

#### 4.10. Verificar Confirmações



unit UnitVerificarConfirmacoes;

interface

uses

Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,

Dialogs, jpeg, ExtCtrls, StdCtrls, Buttons, Mask;

type

TFormVerificarConfirmacoes = class(TForm)

BitBtnVerificar: TBitBtn;

BitBtnLimpar: TBitBtn;

BitBtnSair: TBitBtn;

Image1: TImage;

Label3: TLabel;

MaskEditCodigo: TMaskEdit;

procedure BitBtnSairClick(Sender: TObject);

procedure BitBtnVerificarClick(Sender: TObject);

procedure BitBtnLimparClick(Sender: TObject);

```
procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
         procedure FormCreate(Sender: TObject);
       private
         { Private declarations }
       public
         { Public declarations }
       end;
       Procedure VerificarDigito(Numero:String; Var DigVerificador:Integer); //Declaração do
procedimento
      var
       FormVerificarConfirmacoes: TFormVerificarConfirmacoes;
       Codigo, Verificar: String[6]; //Declaração de variáveis Universais do form
       DigitoVerificador:String[1]; //Declaração de variáveis Universais do form
       i,DigitoVerificador1:Integer; //Declaração de variáveis Universais do form
      implementation
      {$R *.dfm}
      Procedure VerificarDigito(Numero:String; Var DigVerificador:Integer); //Procedimento para
verificação do digito verificador do código do Time
      Var Soma, Peso, Digito, Indice, Cod, Digito Verif: Integer;
      Begin
       Soma:=0; //Inicia a variável com valor 0
       Peso:=2; //Informa o primeiro multiplicador
       For Indice:=Length(Numero) Downto 1 do //Deecrementa do Valor do tamanho total do índice
      até o primeiro digito informado
         Begin
          Val (Numero[Indice], Digito, Cod); // Seleciona o digito do índice do código informado
          Soma:=Soma+(Digito*Peso); //Efetua a soma da multiplicação dos 4 dígitos por 5,4,3 e 2
          Peso:=Peso+1; //Incrementa o multiplicador em 1
         End;
         DigitoVerif:=Soma Mod 11; // Efetua o calculo para verificar se resto é 1 ou 0
```

```
If (DigitoVerif=0) or (DigitoVerif=1) Then
   DigVerificador:=0 //se o resto obtido for 0 ou 1 o digito verificador será 0
  Else
    DigVerificador: =11-DigitoVerif; //Se o digito obtido for diferente de 0 ou 1 o digitoverificador
será 11 - o digito obtido
End;
procedure TFormVerificarConfirmacoes.BitBtnSairClick(Sender: TObject);
begin
 Close; //Fecha o formulário
end;
procedure TFormVerificarConfirmacoes.BitBtnVerificarClick(Sender: TObject);
begin
 Codigo:=MaskEditCodigo.Text; //Coloca os dados da MaskEdit em uma variável
 i:=Length(Codigo); //Gera o índice com o tamanho do código
 Verificar:=Copy(Codigo,1,i-2); //Seleciona somente o numero do código informado
 VerificarDigito(Verificar,DigitoVerificador1); //Executa o procedimento informando o numero
informado e retornando um numero inteiro
 STR(DigitoVerificador1,DigitoVerificador); //Transforma o numero inteiro obtido em string
 Verificar:=Verificar+'-'+DigitoVerificador; //Junta o digito verificador gerado com o numero
copiado
 MaskEditCodigo.Text:=Verificar;
 If Verificar=Codigo Then //Compara o numero gerado com o numero informado
  Showmessage('O Codigo '+Codigo+' é Válido') //Apresenta uma mensagem se o código for
válido
 Else
  Showmessage('O Codigo '+Codigo+' é Inválido'); //Apresenta uma mensagem se o código for
inválido
 MaskEditCodigo.Clear; //Limpa o MaskEdit
 MaskEditCodigo.SetFocus; //Coloca a seleção no MaskEdit
end;
procedure TFormVerificarConfirmacoes.BitBtnLimparClick(Sender: TObject);
```

```
begin
 MaskEditCodigo.Clear; //Limpa o MaskEdit
 MaskEditCodigo.SetFocus; //Coloca a seleção no MaskEdit
end;
procedure TFormVerificarConfirmacoes.FormClose(Sender: TObject;
 var Action: TCloseAction);
begin
 MaskEditCodigo.Clear; //Limpa o MaskEdit
 MaskEditCodigo.SetFocus; //Coloca a seleção no MaskEdit
end;
procedure TFormVerificarConfirmacoes.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  DeleteMenu(GetSystemMenu(Handle, False), SC_MOVE, MF_BYCOMMAND); ); //Impede que
seja movido o formulário
end;
end.
```

#### 4.11. Autor Informações



unit UnitAutorInformacoes;

interface

uses

Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms, Dialogs, jpeg, ExtCtrls, StdCtrls, Buttons;

#### type

```
TFormAutorInformacoes = class(TForm)

Image1: TImage;

BitBtnSair: TBitBtn;

Image2: TImage;

Label1: TLabel;

Label2: TLabel;

Label3: TLabel;

Label4: TLabel;
```

Label5: TLabel;

```
Label6: TLabel;
  Label7: TLabel;
  Label8: TLabel;
  Label9: TLabel;
  Label10: TLabel;
  procedure BitBtnSairClick(Sender: TObject);
  procedure FormCreate(Sender: TObject);
 private
  { Private declarations }
 public
  { Public declarations }
 end;
var
 FormAutorInformacoes: TFormAutorInformacoes;
implementation
{$R *.dfm}
procedure TFormAutorInformacoes.BitBtnSairClick(Sender: TObject);
begin
 Close; //Fecha o formulário
end;
procedure TFormAutorInformacoes.FormCreate(Sender: TObject);
begin
 DeleteMenu(GetSystemMenu(Handle, False), SC_MOVE, MF_BYCOMMAND); //Impede que seja
movido o formulário
end;
end.
```