

Delphi – Mini-projet noté (CC)

J. Darmont (jerome.darmont@univ-lyon2.fr), 06/01/2000

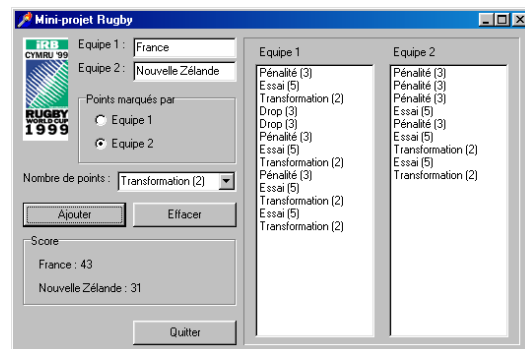
On souhaite gérer le score d'un match de rugby en temps réel. L'objectif est de faire la somme des points marqués au fur et à mesure du déroulement de la partie. Concevoir une application Delphi pour atteindre cet objectif. Cette application doit comprendre au minimum les composants suivants :

- dans un soucis esthétique, le logo de l'*International Rugby Board*, téléchargeable à l'adresse ftp://sceco-nte.univ-lyon2.fr/Darmont/meconometrie/irb_logo.bmp ;
- deux boîtes d'édition de nom « Eq1 » et « Eq2 » pour saisir le nom des équipes ;
- deux boutons radio de nom « PtEq1 » et « PtEq2 » permettant de déterminer l'équipe qui marque des points ;
- une boîte de liste combinée (*ComboBox*) nommée « TypePoints » permettant de sélectionner le « nombre » de points marqués : Transformation – 2 points, Pénalité – 3 points, Drop – 3 points, Essai – 5 points (saisir les choix possibles avec l'éditeur de liste de chaînes disponible à partir de la propriété *Items* – **NB** : à l'exécution, le choix effectué par l'utilisateur est stocké dans la propriété *Text*) ;
- un bouton de commande « Ajouter » pour faire évoluer le score et gérer son affichage dans des étiquettes ;
- un bouton de commande « Effacer » permettant de remettre les scores à zéro et de réinitialiser totalement l'affichage (nom des équipes compris) ;
- un bouton de commande « Quitter » pour quitter l'application.

Questions subsidiaires :

- Ajouter deux boîtes de liste classiques de nom « ListePt1 » et « ListePt2 » permettant de garder une trace des points marqués par chaque équipe. Modifier la commande « Effacer » pour également remettre à zéro le contenu de ces listes.
- Incorporer le test suivant : une transformation marquée par une équipe donnée ne peut être effectuée qu'à la suite d'un essai marqué par cette même équipe.
- Toute amélioration au programme sera prise en compte.

Apparence du programme :



Code :

```
unit f7;

interface

uses
  Windows, Messages, SysUtils, Classes, Graphics, Controls, Forms, Dialogs,
  StdCtrls, ExtCtrls;

type
  TForm1 = class(TForm)
    Image1: TImage;
    Label1: TLabel;
    Label2: TLabel;
    Eq1: TEdit;
    Eq2: TEdit;
    GroupBox1: TGroupBox;
    PtEq1: TRadioButton;
    PtEq2: TRadioButton;
    Label3: TLabel;
    TypePoints: TComboBox;
    Ajouter: TButton;
    Effacer: TButton;
    GroupBox2: TGroupBox;
    ScoreEq1: TLabel;
    ScoreEq2: TLabel;
    Quitter: TButton;
    Label4: TLabel;
    Bevel1: TBevel;
    ListePt1: TListBox;
    ListePt2: TListBox;
    Label5: TLabel;
    procedure QuitterClick(Sender: TObject);
    procedure EffacerClick(Sender: TObject);
    procedure AjouterClick(Sender: TObject);
  private
    { Déclarations privées }
  public
    { Déclarations publiques }
  end;

var
  Form1: TForm1;
  {Score des deux équipes + mémorisation de l'équipe qui a marqué}
  score1, score2, eqscore: byte;
  {Derniers points marqués = essai ou non}
  essai: boolean;

implementation

{$R *.DFM}

procedure TForm1.QuitterClick(Sender: TObject);
begin
  halt;
end;

procedure TForm1.EffacerClick(Sender: TObject);
{Pour tout initialiser en début de programme, indiquer
cette procédure dans l'événement OnCreate de de la fiche}
begin
  Eq1.Text:='';
  Eq2.Text:='';
  Score1:=0;
  Score2:=0;
end;
```

```

        PtEq1.Checked:=True;
        ScoreEq1.Caption:='';
        ScoreEq2.Caption:='';
        ListePt1.Clear;
        ListePt2.Clear;
        eqscore:=0;
        essai:=false;
end;

procedure TForm1.AjouterClick(Sender: TObject);
var points: byte; {Nombre de points marqués}
    ok: boolean; {Autorisation d'ajouter les points (test transformation)}
begin
    ok:=true; {Au départ, tout va bien}
    if TypePoints.Text='Transformation (2)' then
        begin
            if (essai)
                and (((PtEq1.Checked) and (eqscore=1)) or
                    ((PtEq2.Checked) and (eqscore=2))) then
                {Test si les points précédents étaient dus à un essai et
                 si l'équipe actuellement sélectionnée est bien celle qui
                 a marqué l'essai}
                begin
                    points:=2;
                    essai:=false; {Ce n'est pas un essai}
                end
            else {Cas d'erreur}
                begin
                    ok:=false;
                    ShowMessage('Transformation impossible à ce stade.');
```