
Delphi 10.1 Berlin Starter の開発環境でコンパイルするには

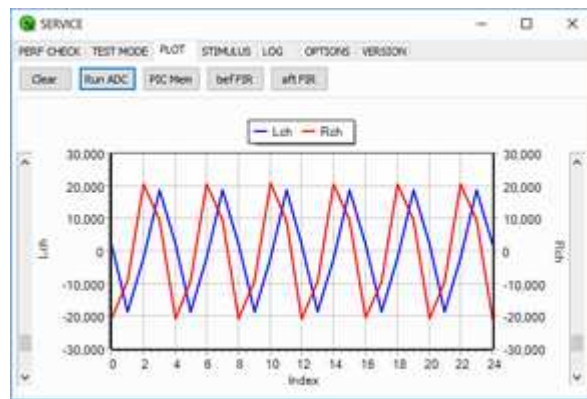
富井 里一

Tommy Reach

■はじめに

RF ワールド・ダウンロード・サービスにある ziVNAu の Delphi ソース・コードは、Professional エディションですが、これを Delphi 10.1 Berlin Starter エディションでコンパイルできるように一部の記述を削除するやり方を紹介します。

ziVNAu は、Professional エディションの TeeChart コンポーネントを利用していますので、関連する記述は削除が必要です。影響する ziVNAu の機能は、AD コンバータのサンプリング・データをグラフに表示する機能(まだ紹介していないソフト開発のデバッグ用の機能)です。下の図はその機能を動かしている画面をキャプチャーしたものです。



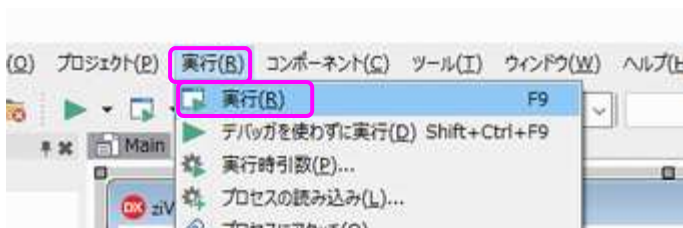
Delphi Starter は利用範囲に制限があります。エンバカデロ社よりダウンロード時の承諾内容をお読みいただいたうえでご利用いただきますようお願いいたします。

■Delphi の起動 と ziVNAu ソース・コードのオープン

RF ワールドのダウンロード・サービスから入手した ziVNAu ソース・ファイルのフォルダにある "ziVNAu.dproj" ファイルをダブル・クリックします。Delphi 10.1 Berlin Starter エディションの起動と ziVNAu ソース・コードのオープンが実行されます。

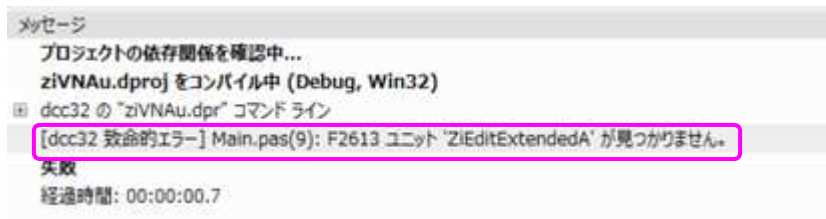
■コンパイルして TeeChart 以外のエラーが出ない確認

Delphi ウィンドウのメニュー [実行] > [実行] を実行します。



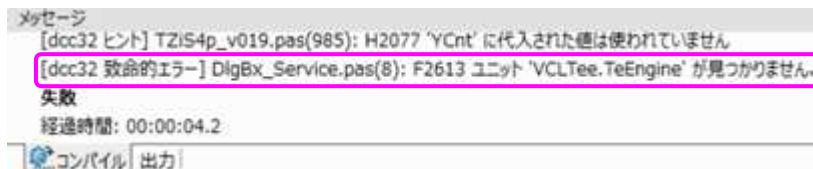
コンパイルの結果、

Delphi ウィンドウの左下に「'ZiEditExtendedA'が見つかりません」のエラーが出た時は、これ以降の作業をする前に ziVNAu 専用のパッケージのインストールが必要です。このエラーは TeeChart コンポーネント以外のエラーです。

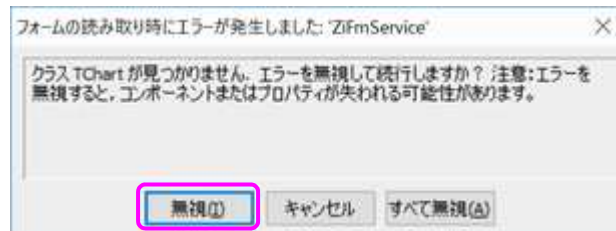


■ DlgBx_Service ユニットの uses 節の修正

コンパイル結果、「'VCLTee.TeEngine'が見つかりません」は想定したエラーです。
(TeeChart コンポーネントのエラー)



画面中央に出たエラー・ダイアログ・ウィンドウの [OK] ボタンをクリック、
続いて、[無視] ボタンをクリック



エラーの行が赤く表示されます。



赤い行付近から、以下のスペルを削除します。

“VCLTee.TeEngine”, “VCLTee.Series”, “VCLTee.TeeProcs”, “VCLTee.Chart”,
“VCLTee.TeeSpline”, “VclTee.TeeGDIPlus”, “OtVersInfo”

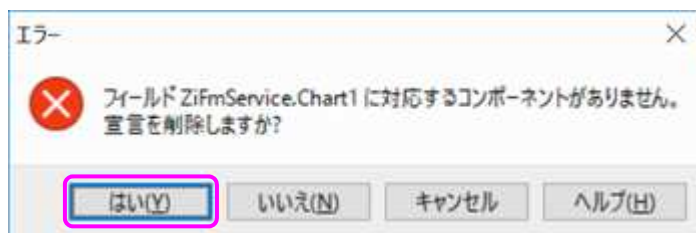
修正後は以下のようになります。

```
unit DlgBx_Service;  
  
interface  
  
uses  
  Winapi.Windows, Winapi.Messages, System.SysUtils, System.Variants, System.Classes, Vcl.Controls, Vcl.Forms, Vcl.Dialogs, Vcl.StdCtrls, ZiEditExtendedA,  
  Vcl.ComCtrls, ZiEditInt64_v002, Vcl.ExtCtrls,  
  Vcl.Grids;
```

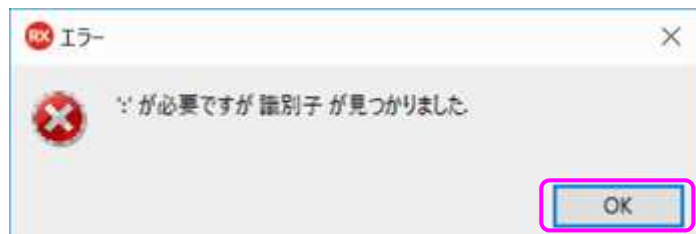
修正後

■ uses 節から削除したことで関連コンポーネントの削除をします

Delphi ウィンドウのメニュー [実行] > [実行] を実行します。すると、以下のような「…宣言を削除しますか?」のメッセージが表示されます。[はい] ボタンをクリックします。続けて、何個も同様のダイアログが表示されますが、[はい] ボタンをクリックします。



次に私の Delphi では以下のエラー・メッセージが表示されましたが、エラーが出なくても、26 行目付近の、”Series1: TLineSeries: r” の行をコメントします。(“Series1”のスペルは、今までの削除する操作で認識できなくなったためです)



(“//” を挿入したところから行末までがコメントになります)

```
TZiFmService  
.  
.  
ZiEx_MesFrg: TZiEditExtendedA;  
Memo1: TMemo;  
.  
Zi64_TstRfN: TZiEditInt64;  
Zi64_TstLoN: TZiEditInt64;  
TabSheet2: TTabSheet;  
26 // Series1: TLineSeries: r  
.  
Button3: TButton;  
Button4: TButton;  
TabSheet4: TTabSheet;  
30 StrGrd1: TStringGrid;  
.  
TabSheet5: TTabSheet;  
.  
Memo2: TMemo;  
.  
Button6: TButton;
```

■ 今まで削除した宣言に対する実態を削除します

Delphi ウィンドウのメニュー [実行] > [実行] を実行します。(コンパイルします)
すると、520 行目付近の TZiFmService.Button3Click() でエラー表示されます。

```
//-----  
// ADC 波形プロット  
//-----  
// Clear  
//-----  
procedure TZiFmService.Button3Click(Sender: TObject);  
begin  
520 Chart1.Series[0].Clear;  
Chart1.Series[1].Clear;  
end;  
  
//-----  
// Run ADC  
//-----  
procedure TZiFmService.Button4Click(Sender: TObject);  
begin
```



対処として、以下のように、520 行目付近から 740 行目付近までコメントします。
 (“[“ と “]” の範囲がコメントになります)

```
512 //-----  
// ADC 波形プロット  
//-----  
// Clear  
//-----  
procedure TZiFmService.Button3Click(Sender: TObject);  
begin  
520 Chart1.Series[0].Clear;  
Chart1.Series[1].Clear;  
end;  
  
//-----  
// Run ADC  
//-----  
  
//-----  
// スクロールバー イベント  
//-----  
procedure TZiFmService.ScrollBar1Change(Sender: TObject);  
begin  
730 Chart1.LeftAxis.Minimum := -ScrollBar1.Position;  
Chart1.LeftAxis.Maximum := ScrollBar1.Position;  
Chart1.LeftAxis.Increment := Trunc(ScrollBar1.Position / 5 / 100) * 100;  
end;  
  
procedure TZiFmService.ScrollBar2Change(Sender: TObject);  
begin  
Chart1.RightAxis.Minimum := -ScrollBar2.Position;  
Chart1.RightAxis.Maximum := ScrollBar2.Position;  
Chart1.RightAxis.Increment := Trunc(ScrollBar2.Position / 5 / 100) * 100;  
end;  
740 }  
741
```



同様な対処として、以下のように 1250 行付近から 1310 行付近までコメントします。

```
1248 // PICメモリ (fLch16[], fRch16[]) を吸上げてプロット
1250 // -----
// procedure TZiFmService.Button9Click(Sender: TObject):
// var
//   DatL, DatR: TArray<AdcSint>;
//   i: Integer; // for文
// begin
//   Chart1.Series[0].Clear;
//   for i := 0 to 99 do
//   begin
//     ZiMain.ZiVna.PlotAdc_aFirMem(i, DatL, DatR);
//     Chart1.Series[0].Add(DatL);
//     Chart1.Series[1].Add(DatR);
//   end;
// end;
// -----
// CAL ステータス
// -----
1320 procedure TZiFmService.Button5Click(Sender: TObject);
begin
```

■ イベントの宣言を削除します

Delphi ウィンドウのメニュー [実行] > [実行] を実行します。(コンパイルします)

左下に「…Button3Click' がみつかりませ」のエラーが表示され、それをクリックすると、ウィンドウ中央に該当する行が表示されますので、その行を削除してください。

```
109 procedure ZiEx_MesFraqZiExecute(Sender: TObject);
110 procedure FormDestroy(Sender: TObject);
111 procedure FormCreate(Sender: TObject);
112 procedure Button3Click(Sender: TObject);
113 procedure Button4Click(Sender: TObject);
114 procedure FormMouseWheel(Sender: TObject; Shift: TShiftState;
115   WheelDelta: Integer; MousePos: TPoint; var Handled: Boolean);
116 procedure ScrollBar1Change(Sender: TObject);
117 procedure ScrollBar2Change(Sender: TObject);
118 procedure PageControl1Change(Sender: TObject);
119 procedure Button7Click(Sender: TObject);
120 procedure Button8Click(Sender: TObject);
121 procedure Button9Click(Sender: TObject);
```

削除

109: 1 挿入 変更あり コード デザイン 履歴

65 forward または external 宣言された 'TZiFmService.Button3Click' が見つかりません ← クリック

65 forward または external 宣言された 'TZiFmService.Button4Click' が見つかりません

65 forward または external 宣言された 'TZiFmService.FormMouseWheel' が見つかりません

65 forward または external 宣言された 'TZiFmService.ScrollBar1Change' が見つかりません

65 forward または external 宣言された 'TZiFmService.ScrollBar2Change' が見つかりません

65 forward または external 宣言された 'TZiFmService.Button9Click' が見つかりません

続いて、左下の「…Button4Click が見つかりません」の行をクリックして、ウィンドウ中央で、該当行を削除します。

その次の「…FormMouseWheel がみつかりません」に対応する行は 2 行にまたがっています。
2 行つづけて削除してください。

同じ作業を繰り返して、左下のエラーの行の最後まで繰り返します。ワーニングの行は削除しないでください。不安でしたら、毎回コンパイルしてエラーの行を確認するのもよいかもしれません。

エラーがなくなれば、次のコンパイル(メニュー [実行] > [実行]) を実行すると、ziVNAu が正常に立ち上がります。

以上で、Professional エディションに含まれる TeeChart コンポーネント関連の削除は完了です。
これで Starter エディションでもコンパイルできます。

とみい・りいち 祖師谷ハムエンジニアリング