

【T2】 Delphiテクニカルセッション

「知って得する！ 現役ヘルプデスクが答える Delphiテクニカルエッセンス」

株式会社ミガロ
RAD事業部 技術支援課 顧客サポート
吉原 泰介

アジェンダ

- ミガロについて
- 問合せ分析
- よくある問合せQ&A

【Q1】Excel出力パフォーマンスを改善したい

【Q2】DBGridでこんなことがしたい！

【Q3】Editで右寄せ表示できますか？

【Q4】クライアント端末の情報を取得したい！

【Q5】多言語環境に対応するには？

- これからのサポート

ミガロについて

株式会社ミガロ —A 100% System i Company—

会社情報

所在地: 本社 大阪府大阪市浪速区湊町2-1-57
 難波サンケイビル13F
 拠点 東京都港区麻布台1-4-3
 エグゼクティブタワー麻布台11F

事業内容

IBM System i に特化した開発ツール販売
 および技術サポート

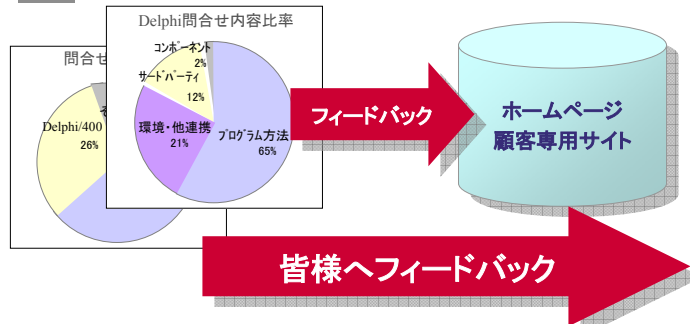
Delphi/400

DelphiをSystem iに完全対応させたミドルウェア

国内530社、全世界約5,000社の導入実績

問合せ分析

✉ サポートには月100件弱の問合せ対応



【Q1】Excel出力パフォーマンスを改善したい！

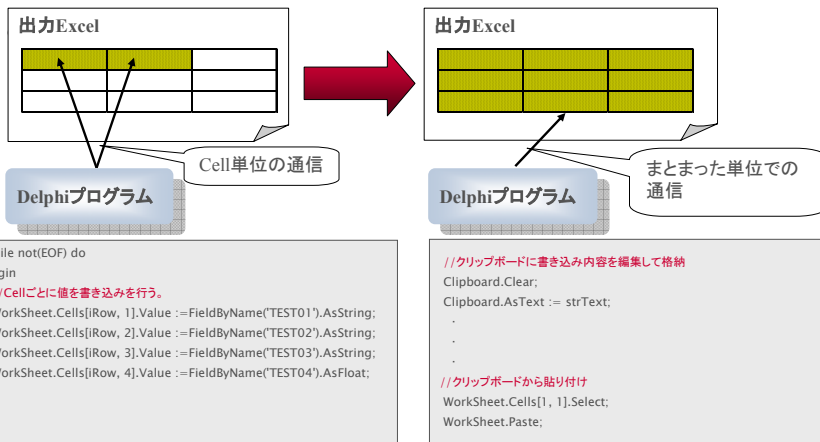
!【質問】

OLEを利用したExcelの出力処理で件数が多い場合、処理時間が長くて困っています。

✉【回答】

Delphi⇔Excel間の通信回数を減らすことで格段にパフォーマンス向上を行うことができます。

【Q1】Excel出力パフォーマンスを改善したい！



【Q2】DBGridでこんなことがしたい！①

!【質問】

DBGridで行毎にチェックを付けさせることは可能ですか？

✉【回答】

DBGridのOnDrawCellイベントで描画制御を行うことでDBGrid上でのチェックボックスを扱うことができます。

【Q2】DBGridでこんなことがしたい！①

クリック処理 CellClickイベント

フィールド値が0

1に更新

フィールド値が1

0に更新

Check

受注No	取引先	...
000001	A社	...
000002	B社	...
000003	C社	...
000004	D社	...

受注No	取引先	...
000001	A社	...
<input checked="" type="checkbox"/>	000002	B社
000003	C社	...
000004	D社	...

描画処理 DrawColumnCellイベント

フィールド値が0



フィールド値が1



【Q2】DBGridでこんなことがしたい！①

CellClickイベントの作成

```
procedure TForm1.DBGrid1.CellClick(Column: TColumn);
var
  SaveOptions:TDBGridOptions;
  AFieldName: String;
begin
  with DBGrid1 do
  begin
    if(Assigned(Column.Field)) then
    begin
      SaveOptions := Options;
      try
        if (not Column.ReadOnly) and (Column.Field.Tag = 9) and
          (DataSource.DataSet.Active) then
        begin
          Options := Options - [dgEditing];
          AFieldName := Column.FieldName;
          if (DataSource.DataSet.State = dsBrowse) then
            DataSource.DataSet.Edit;
```

```
        if (Column.Field.DataType = ftInteger) then
        begin
          if DataSource.DataSet.FieldByName(AFieldName).AsInteger = 1 then
            DataSource.DataSet.FieldByName(AFieldName).AsInteger := 0
          else
            DataSource.DataSet.FieldByName(AFieldName).AsInteger := 1;
        end;
        DataSource.DataSet.Post;
      end
    else
      Options := SaveOptions;
    except
      Options := SaveOptions;
    raise;
    end;
  end;
end;
inherited;
end;
```

※この方式はイベントの動作上、DBGridのOptions>dgEditingがFalseであることが前提となります。

【Q2】DBGridでこんなことがしたい！①

DrawColumnCellイベントの作成

```
procedure TForm1.DBGrid1.DrawColumnCell(Sender: TObject; const Rect: TRect;
  DataCol: Integer; Column: TColumn; State: TGridDrawState);
var
  AFieldName: string;
  AField: TField;
  MyRect: TRect;
const
  CBHeight=14;
begin
  MyRect := Rect;
  MyRect.Top := Trunc((MyRect.Bottom - MyRect.Top - CBHeight) / 2)
    + MyRect.Top;
  MyRect.Bottom := MyRect.Top + CBHeight;
  with DBGrid1 do
  begin
    if(Assigned(Fields[DataCol])) then
    begin
      if (Fields[DataCol].Tag = 9) then
      begin
        AFieldName := Columns[DataCol].FieldName;
        AField := DataSource.DataSet.FieldByName(AFieldName);
        Canvas.FillRect(Rect);
```

```
      end;
    end;
  end;
  if AField.Value <> Null then
  begin
    if (Fields[DataCol].DataType = ftInteger) then
    begin
      if (AField.AsInteger = 1) then
      begin
        Windows.DrawFrameControl(Canvas.Handle, MyRect,
          DFC_BUTTON, DFCS_BUTTONCHECK + DFCS_CHECKED);
      end
    else
      begin
        Windows.DrawFrameControl(Canvas.Handle, Myrect,
          DFC_BUTTON, DFCS_BUTTONCHECK);
      end;
    end;
  end;
  end;
  begin
    Windows.DrawFrameControl(Canvas.Handle, Myrect,
      DFC_BUTTON, DFCS_BUTTONCHECK + DFCS_INACTIVE);
  end;
end;
inherited;
end;
```

【Q2】DBGridでこんなことがしたい！②

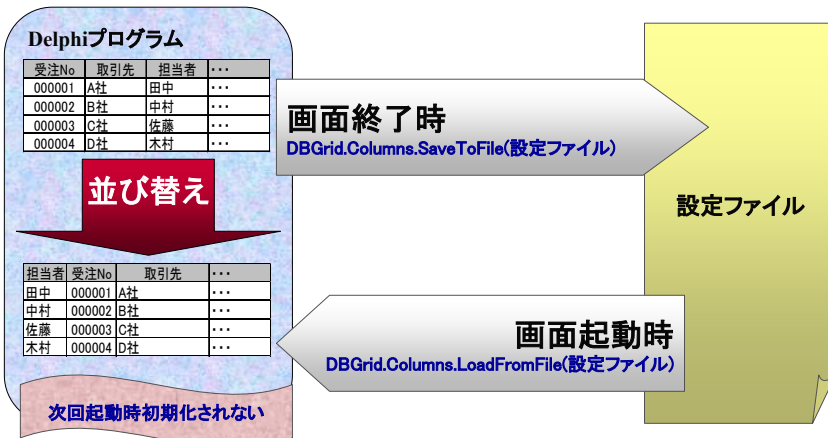
!【質問】

DBGridの表示状態をユーザーごとに持たせることはできますか？

✉【回答】

DBGrid.ColumnsオブジェクトのSaveToFile/LoadFromFileメソッドを利用することで、ユーザーが変更した表の実行状態を保存・読み込みすることができます。

【Q2】DBGridでこんなことがしたい！②



【Q3】 Editで右寄せ表示できますか？

!【質問】

Editコンポーネントで数値項目を表示する場合、右寄せで表示することはできますか？

✉【回答】

Editコンポーネントの標準プロパティ等では右寄せは行えませんが、派生させて新しいコンポーネントを作成すれば対応することができます。

【Q3】 Editで右寄せ表示できますか？

右寄せ表示Editコンポーネントの作成

```

unit REdit;
interface
uses
  SysUtils, Classes, Controls, StdCtrls, Windows;
type
  TEdit = class(TEdit)
  private
    { Private 宣言 }
  protected
    { Protected 宣言 }
  procedure CreateParams(var Params: TCreateParams); override;
  public
    { Public 宣言 }
  published
    { Published 宣言 }
  end;
  procedure Register;
implementation
  procedure Register;
  begin
    RegisterComponents('パレットページ名', [TEdit]);
  end;
  { TEdit }
  procedure TEdit.CreateParams(var Params: TCreateParams);
  begin
    inherited CreateParams(Params);
    Params.Style := Params.Style or ES_RIGHT;
  end;
end.
  
```

OSがWin98以前、WinNT4のSP3以前、またはDelhi3以前の場合はParamsに与える内容を以下にする必要があります。

```

procedure TEdit.CreateParams(var Params: TCreateParams);
begin
  inherited CreateParams(Params);
  Params.Style := Params.Style or WS_MULTILINE or ES_RIGHT
  and not WS_VSCROLL and not WS_AUTOVSCROLL;
end;
  
```

{右寄せ表示}

CODEGEAR

【Q4】クライアント端末の情報を取得したい！

!【質問】

実行プログラムが動作しているクライアント端末のIPアドレスを取得することはできますか？

✉【回答】

環境にもよりますが、取得することが可能です。
他にもコンピュータ名等の情報も取得することができます。

【Q4】クライアント端末の情報を取得したい！

IP取得関数GetIPAddressの作成

```
uses WinSock;
function GetIPAddress: String;
var
  wVerReq: Word;
  WSData: TWSAData;
  Buff: array[0..255] of Char;
  Host: PHostEnt;
  IP: PChar;
begin
  wVerReq := MakeWord(1, 1);
  if WSAStartup(wVerReq, WSData) = 0 then
  try
  if GetHostName(Buff, Length(Buff)) = 0 then
  begin
  Host := GetHostByName(@Buff);
  if Host <-> nil then
  begin
  IP := Host^.h_addr_list^;
  Result := IntToStr(Integer(IP[0]))
    + '.' + IntToStr(Integer(IP[1]))
    + '.' + IntToStr(Integer(IP[2]))
    + '.' + IntToStr(Integer(IP[3]));
  end;
  end;
  finally
  WSACleanup;
  end;
  end;
```

ドメイン名の取得にはWinSock APIのGetHostName及びGetHostByNameを主に利用します。
この関数はネットワークアドレスが複数存在するケースを想定していませんのでご注意ください。

{Edit1}にIPアドレスを表示

```
Edit1.Text := GetIPAddress;
```

192.133.0.54

【Q5】多言語環境に対応するには？

!【質問】

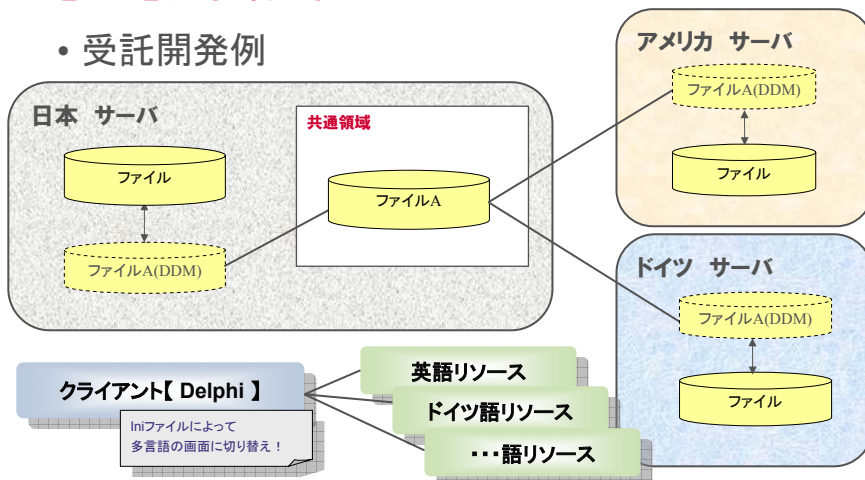
複数の言語環境で稼動するシステムを作成する効率の良い手法はありますか？

✉【回答】

Delphiに搭載されている言語変換機能を利用することで、1プロジェクトで言語変換してリソースを生成することができます。

【Q5】多言語環境に対応するには？

・受託開発例

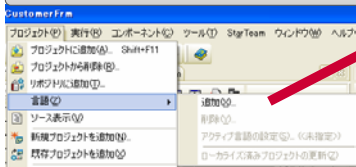


【Q5】多言語環境に対応するには？

①日本語で画面作成



②プロジェクトメニューより「言語」(追加)を選択

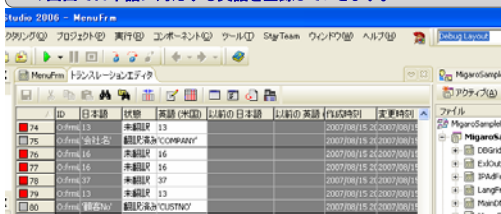


ウィザードに従って
言語等を指定する

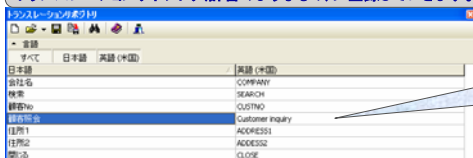


【Q5】多言語環境に対応するには？

③ウィザードが完了するとトランスレーションマネージャーが起動します。 この画面で日本語に対応する英語を登録していきます。



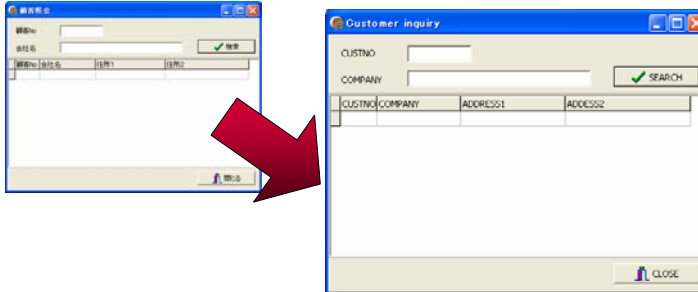
④新しい日本語が出てくるたび、上図のように トランスレーションリポジトリ(辞書のようなもの)に登録していきます。



リポジトリに登録することにより、次から
同じ単語が出てくるとウィザードで自動翻
訳してくれます。
※画面の日本語をなるべく統一しておく
必要があります

【Q5】多言語環境に対応するには？

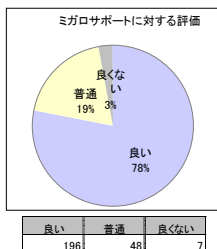
④プログラムをコンパイルすると拡張子ENU（米英語選択時）のファイルが完成します。



一度英語の画面を作成すると、プロジェクトメニューより[言語]-[ローカライズ済プロジェクトの更新]を選択することで英語画面の再作成を行うことができます。

これからのサポート

- 良いシステムはわかりやすい！
- 良いシステムはレスポンスが早い！
- サポートもそうありたいと考えます！



■満足Top5

ミガロのテクニカルサポートには、いつも早急に答えてもらっている。
サポート担当者は、非常に親切。
購入するときに丁寧なデモや紹介をやってもらった。
ミガロHPのパフォーマンス情報等は非常に役立っている。
ミガロのアプリケーション受託開発力に大変満足している。

■要望Top5

具体的な導入事例やサンプルプログラムをもっと公開して欲しい。
画面の設計の仕方など、5250の発想で考えてしまうので、画面の構築例が見たい。
教育コースで、Webシステムの作り方を教えて欲しい。
信頼のおける開発会社を紹介して欲しい。
今後もDelphi/400をサポートし続けて欲しい。

<http://www.migaro.co.jp/>