ترجمة جوجل في ويندوز فون

يوضح هذا المقال كيفية تنفيذ مترجم جوجل في ويندوز فون .

المقدمة

جوجل توفر واجهة برمجية لترجمة جوجل في نسخه مدفوعة .في هذه المقالة سوف نستخدم خدمة ويب ترجمة جوجل للحصول على رد في شكل HTML وتحليل النص المترجم باستخدام RegularExpressions.

من الأنجليزية للفنلدية

قائمة اللغات

من الأنجليزية للأسبانية

الخطوات

انشئ تطبيق ويندوز فون

انشئ تطبيق ويندوز فون جديد لتنفيذ هذا المشروع بداخلة

إضافة عناصر التحكم لواجهة المستخدم

- We create two `ListPicker` which is a part of Windows Phone Toolkit to select *To* and *From* of the language. Two TextBox to write and display our text. And a submit Button to process the web request.

```
<Grid x:Name="ContentPanel" Grid.Row="1" Margin="12,0,12,0"
DataContext="{StaticResource Languages}">
            <StackPanel Orientation="Vertical">
                <StackPanel>
                <StackPanel Orientation="Horizontal">
                    <TextBlock x:Name="TextBlockLanguageFrom" FontFamily="Segoe WP"
FontSize="40" Margin="{StaticResource PhoneMargin}" Foreground="{StaticResource
PhoneAccentBrush}"  Text="From : " />
                    <toolkit:ListPicker HorizontalAlignment="Left"
                    x:Name="ListPickerLanguageFrom"
                    Header=""
                    ItemsSource="{Binding language}"
                    SelectedIndex="5"
                    ExpansionMode="FullScreenOnly"
                    FullModeItemTemplate="{StaticResource LanguagesTemplate}"
                    SelectionChanged="ListPickerLanguageFrom_SelectionChanged"
Width="290"   />
                </StackPanel>
                <TextBox Name="TextBoxTranslateFrom"   TextWrapping="Wrap" Width="460"
Height="150"  HorizontalAlignment="Left" VerticalAlignment="Top"/>
            </StackPanel>
                <StackPanel Margin="0,30,0,20">
                    <StackPanel Orientation="Horizontal"  >
                        <TextBlock x:Name="TextBlockLanguageTo" FontFamily="Segoe WP"
```

```
FontSize="40" Margin="{StaticResource PhoneMargin}" Foreground="{StaticResource
PhoneAccentBrush}"  Text="To : " />
                        <toolkit:ListPicker HorizontalAlignment="Left" Margin="63,0,0,0"
VerticalAlignment="Center"
                    x:Name="ListPickerLanguageTo"
                    Header=""
                    ItemsSource="{Binding language}"
                    SelectedIndex="7"
                    ExpansionMode="FullScreenOnly"
                    FullModeItemTemplate="{StaticResource LanguagesTemplate}"
                    SelectionChanged="ListPickerLanguageTo_SelectionChanged" Width="290"
/>
                    </StackPanel>
                    <TextBox Name="TextBoxTranslateTo"   TextWrapping="Wrap" Width="460"
Height="150"  HorizontalAlignment="Left" VerticalAlignment="Top"/>
                </StackPanel>
                <Button Content="Submit" Height="72" Click="Button_Click" ></Button>
            </StackPanel>
</Grid>
```

- كما نقوم بإنشاء قالب للموارد `ListPicker` في ملف **MainPage.xaml**

```
<phone:PhoneApplicationPage.Resources>
        <library:Languages x:Key="Languages"/>
        <DataTemplate x:Key="LanguagesTemplate">
            <StackPanel Orientation="Horizontal">
                <Rectangle
                    Fill="{StaticResource PhoneAccentBrush}"
                    Width="30"
                    Height="30"
                    Margin="0 0 12 0"/>
                <TextBlock Text="{Binding}" FontFamily="Segoe WP" FontSize="51"/>
            </StackPanel>
        </DataTemplate>
    </phone:PhoneApplicationPage.Resources>
```

التعليمات البرمجية

- Add the following class to display the list of language in the `ListPicker`

```
    public class Languages : INotifyPropertyChanged
    {
        public IEnumerable<string> language { get; private set; }
        public Languages()
        {
            language = "Arabic, Bulgarian, Chinese, Danish, Dutch, English, Filipino,
Finnish, French, German, Greek, Hebrew, Hindi, Hungarian, Icelandic, Indonesian, Irish,
Italian, Japanese, Korean, Latvian, Lithuanian, Macedonian, Malay, Maltese, Norwegian,
Persian, Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Serbian, Slovak, Slovenian, Spanish,
Swedish, Thai, Turkish, Ukrainian, Vietnamese".Split(new Char[] { ',' });
        }
        private void InvokePropertyChanged(string propertyName)
        {
            var handler = PropertyChanged;
            if (null != handler)
```

http://developer.nokia.com/community/wiki/%D8%AA%D8%B1%D8%AC%D9%85%D8%A9_%D8%AC%D9%88%D8%AC%D9%88%D8%AC%D9%88

```
            {
                handler(this, new PropertyChangedEventArgs(propertyName));
            }
        }
        public event PropertyChangedEventHandler PropertyChanged;
    }
```

- Add the following code to select *To* and *From* of the language

```
  //selected language from
        private void ListPickerLanguageFrom_SelectionChanged(object sender,
SelectionChangedEventArgs e)
        {
            AppModel.LanguageSelectedIndexFrom = 0;
            AppModel.LanguageSelectedIndexFrom= ((ListPicker)sender).SelectedIndex;
            AppModel.LanguageCodeFrom =
SelectedLanguage.GetSelectedLanguageCode(AppModel.LanguageSelectedIndexFrom);
        }

        //selected language to
        private void ListPickerLanguageTo_SelectionChanged(object sender,
SelectionChangedEventArgs e)
        {
            AppModel.LanguageSelectedIndexTo = 0;
            AppModel.LanguageSelectedIndexTo = ((ListPicker)sender).SelectedIndex;
            AppModel.LanguageCodeTo =
SelectedLanguage.GetSelectedLanguageCode(AppModel.LanguageSelectedIndexTo);
        }
```

- Add the following code to translate the text using a web service request and parse the HTML response using regular expression.

```
  //translate language
        private void Button_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
        {
            if (TextBoxTranslateFrom.Text != "")
            {
                string url = "http://translate.google.com/translate_t?text=" +
TextBoxTranslateFrom.Text + "&sl=" + AppModel.LanguageCodeFrom + "&tl="
+AppModel.LanguageCodeTo;
                WebClient webclient = new WebClient();
                webclient.DownloadStringCompleted += new
DownloadStringCompletedEventHandler(webclient_DownloadStringCompleted);
                webclient.DownloadStringAsync(new Uri(url, UriKind.RelativeOrAbsolute));
            }
            else
            {
                MessageBox.Show("Enter text!");
            }
        }
        void webclient_DownloadStringCompleted(object sender,
DownloadStringCompletedEventArgs e)
        {
            if (e.Error == null)
            {
```

```
                try
                {
                    Match CompareText = Regex.Match(e.Result, "(?<=<span id=result_box
class=\"short_text\">)(.*?)(?=</span>)");
                    string[] TranslatedText = Regex.Split(CompareText.Value, "\">");
                   // MessageBox.Show(TranslatedText.GetValue(1).ToString());
                    TextBoxTranslateTo.Text = TranslatedText.GetValue(1).ToString();
                }
                catch (Exception ex) { }
            }
        }
```

الملخص

هذا المثال لايعرض الكثير من القدرات التي يمكن اطلاقها بقليل من الابداع و التعامل الذكي مع الادوات البرمجية و واجهة البرمجة الخاصة بترجمة جوجل

مقالات متعلقة

Using Google Translate on Windows Phone - مثال رائع مستخدم فية Yahoo Query Language

الكود المصدري

- الكود المصدري الكامل لهذا المثال هنا : File:GoogleTranslateWp.zip

(C) Copyright Nokia 2014. All rights reserved.