

مقدمه

کاربران در زمان استفاده از نرم افزارهای نوشته شده انتظار دارند که کارهایشان را با حداقل عملیات لازم انجام دهند. برای برآورده کردن این نیاز مشتریان، برنامه نویسان باید تا حد ممکن عملیات موجود در لایه UI را بصورت خودکار انجام دهند. یکی از این عملیات که مخصوصا برای کاربران ایرانی اهمیت زیادی دارد عوض شدن زبان صفحه کلید در زمان ورود اطلاعات می باشد بدین معنی که مثلا در صورتی که کاربر درون یک جعبه متن باید یک متن فارسی بنویسد نیازی به عوض کردن صفحه کلید بصورت دستی (Shift+Alt) نداشته باشد و با گرفتن فوکوس توسط جعبه متن مربوطه، زبان صفحه کلید عوض شود.

در برنامه نویسی نسل قبل از .NET این کار را با استفاده از تابع API بنام `ActivateKeyboardLayout` انجام می دادیم.

InputLanguage

پروژه ای از نوع Windows Form بسازید. Property های فرم را به شکل زیر تغییر دهید:

Property	Value
Name	frmMain
FormBorderStyle	FixedSingle
MinimizeBox	False
MaximizeBox	False
StartupPosition	CenterScreen
Text	Keyboard Layout

حالا یک `ListBox` روی فرم بگذارید و Property های آن را به شکل زیر تغییر دهید:

Property	Value
Name	lstLanguages

حالا یک `Button` هم برای خروج روی فرم قرار دهید و Property های آن را هم تغییر دهید:

Property	Value
Name	btnExit
Text	E&xit

خوب حالا باید سراغ کدنویسی برویم:

کد زیر را برای `Event Handler` (گرداننده رویداد) `btnExit_Click` بنویسید:

```
System.Windows.Forms.Application.Exit();
```

حالا کد زیر را برای `frmMain_Load` بنویسید:

```
foreach (InputLanguage Language in InputLanguage.InstalledInputLanguages)
    lstLanguages.Items.Add(Language.Culture.EnglishName);
```

InstalledInputLanguage یک Property از کلاس InputLanguage است که در حقیقت یک Collection است و زبانهای نصب شده را در خود دارد.

نکته

کلاس **InputLanguage** در مسیر زیر قرار دارد:
System.Windows.Forms.InputLanguage

حالا در صورتی که برنامه را اجرا کنید، لیست زبانهایی که روی سیستم شما نصب می باشند در ListBox نمایش داده می شوند.
اگر بخواهیم زبان فعال را عوض کنیم باید کد زیر را اضافه کنیم. سناریوی ما به این شکل است که وقتی روی یکی از زبانها توی ListBox دبل کلیک کنیم زبان انتخاب شده عوض خواهد شد.

```
private void lstLanguages_DoubleClick(object sender, EventArgs e)
{
    string myLanguage = "";
    if (lstLanguages.SelectedItem != null)
    {
        myLanguage = lstLanguages.SelectedItem.ToString();
        foreach (InputLanguage Language in
            InputLanguage.InstalledInputLanguages)
        {
            if (Language.Culture.EnglishName == myLanguage)
                InputLanguage.CurrentInputLanguage = Language;
        }
    }
}
```

با استفاده از یک حلقه foreach نام تک تک زبانهای نصب شده را با نام زبان انتخاب شده مقایسه می کنیم اگر یکی بود همان را به CurrentInputLanguage مقداردهی می کنیم. CurrentInputLanguage یک Property از کلاس InputLanguage است که زبان انتخاب شده جاری را در خود ذخیره کرده است.