

خواندن اطلاعات از فایل اکسل با استفاده از LinqToExcel

عنوان:

مسعود حق شناس

نویسنده:

۲۲:۰ ۱۳۹۲/۰۸/۰۶

تاریخ:

www.dotnettips.info

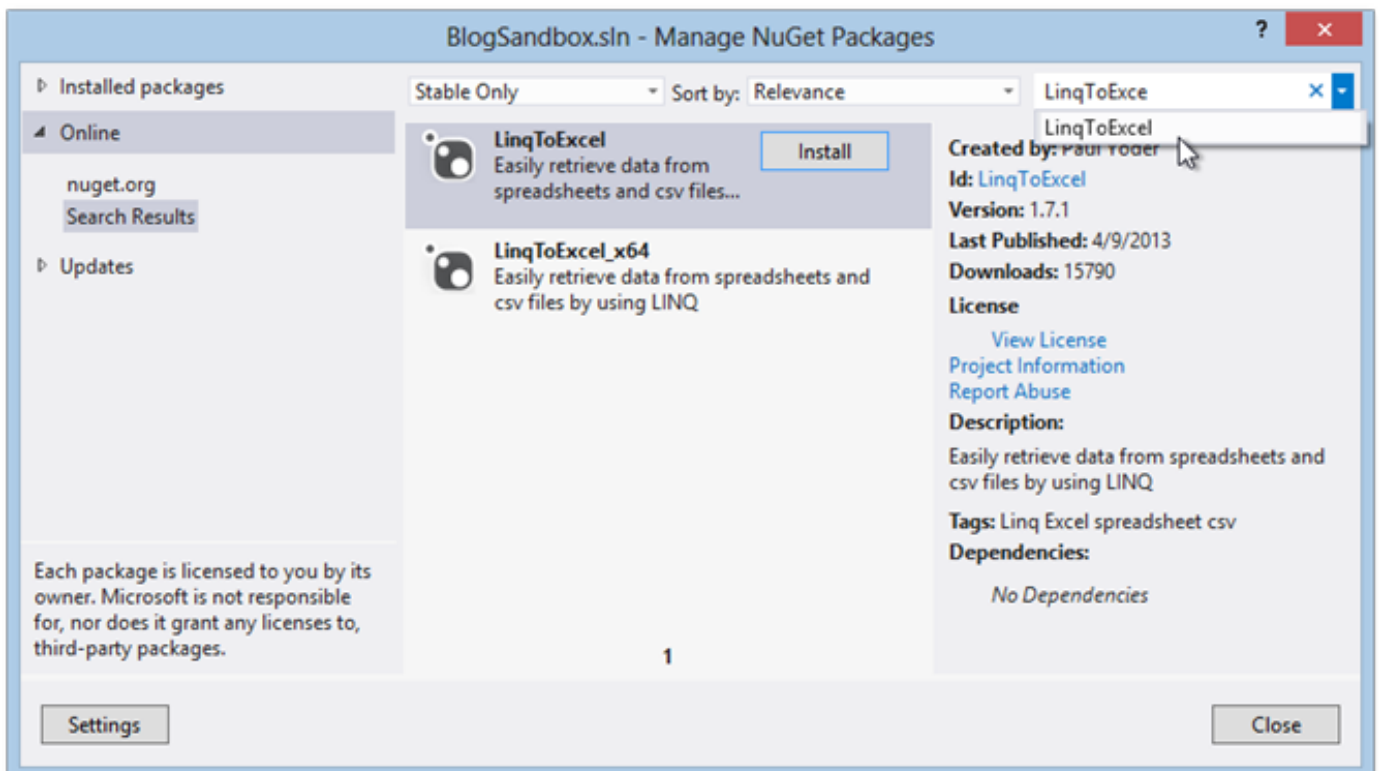
آدرس:

برچسب‌ها: LINQ, Excel

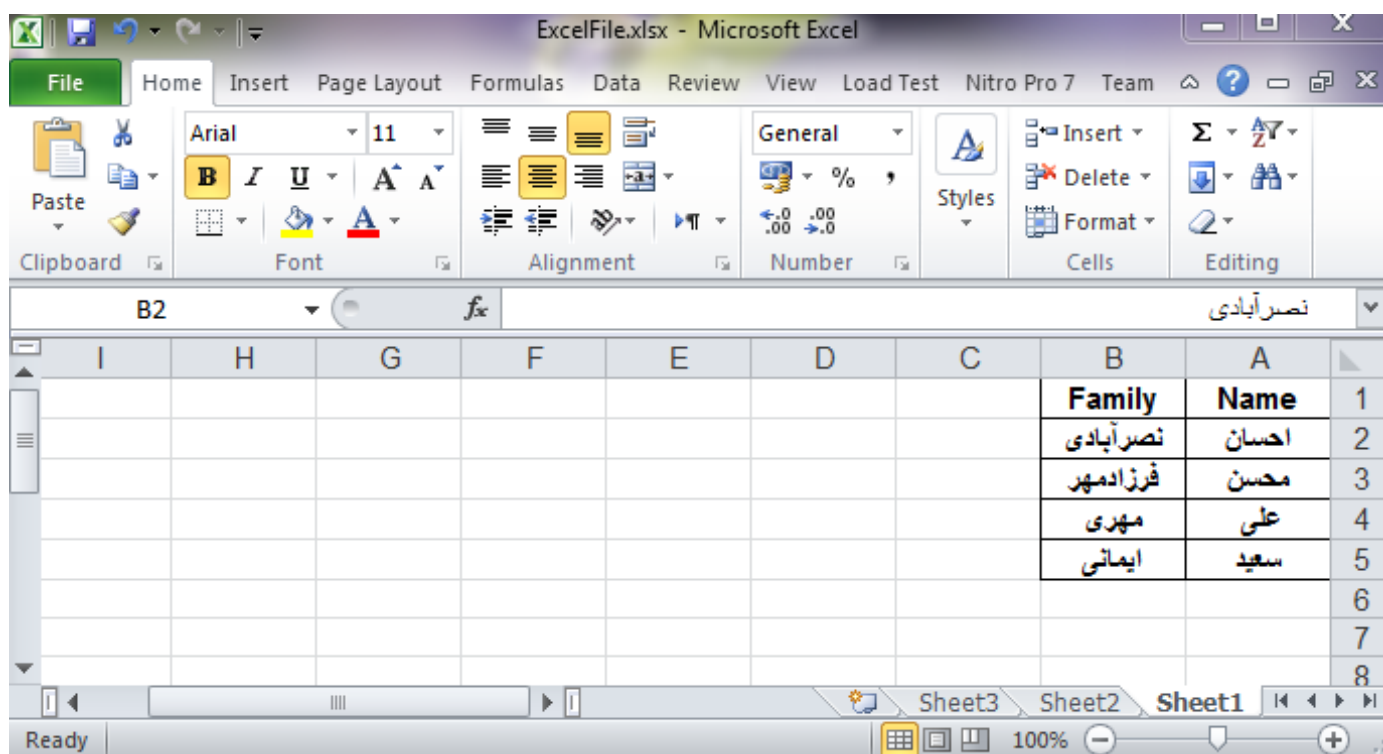
در این مقاله مروری سریع و کاربردی خواهیم داشت بر توانایی‌های مقدماتی LinqToExcel در ابتدا می‌بایست LinqToExcel را از طریق NuGet به پروژه افزود.

```
PM> Install-Package LinqToExcel
```

و یا از طریق solution Explorer گزینه Manage NuGet Packages



اکنون فایل اکسل ذیل را در نظر بگیرید.



روش خواندن اطلاعات از فایل اکسل فوق تحت فرامین Linq و با مشخص کردن نام sheet مورد نظر توسط شیء **ExcelQueryFactory** بصورت زیر است.

```
string pathToExcelFile = @"C:\Users\MASOUD\Desktop\ExcelFile.xlsx";
var excel = new ExcelQueryFactory(pathToExcelFile);
string sheetName = "Sheet1";
var persons = from a in excel.Worksheet(sheetName) select a;
foreach (var a in persons)
{
    MessageBox.Show(a["Name"]+" "+a["Family"]);
}
```

در صورتیکه بخواهیم انتقال اطلاعات فایل اکسل به جداول بانک اطلاعاتی مانند Sql Server بطور مثال با روش EF Entity Framework را انجام دهیم کلاس زیر با نام person را فرض نمایید.

```
public class Person
{
    public string Name { get; set; }
    public string Family { get; set; }
}
```

باید بدانید که بصورت پیشفرض سطر اول از فایل اکسل به عنوان نام ستون انتخاب می‌شود و می‌بایست جهت نگاشت با نام propertyهای کلاس ما دقیقاً همنام باشد.

```
string pathToExcelFile = @"C:\Users\MASOUD\Desktop\ExcelFile.xlsx";
var excel = new ExcelQueryFactory(pathToExcelFile);
string sheetName = "Sheet1";
var persons = from a in excel.Worksheet<Person>(sheetName) select a;
foreach (var a in persons)
{
    MessageBox.Show(a.Name+" "+a.Family);
}
```

```
}
```

اگر فایل اکسل ما ستون‌های بیشتری داشته باشد تنها ستونهای همانام با propertyهای کلاس ما به کلاس نگاشت پیدا می‌کند و سایر ستونها نادیده گرفته می‌شود. در صورتیکه نام ستونهای فایل اکسل (سطر اول) با نام propertyهای کلاس یکسان نباشد جهت نگاشت آنها در کلاس می‌توان از متد **AddMapping** استفاده نمود.

```
string pathToExcelFile = @"C:\Users\MASOUD\Desktop\ExcelFile.xlsx";
var excel = new ExcelQueryFactory(pathToExcelFile);
string sheetName = "Sheet1";
excel.AddMapping("Name", "نام");
excel.AddMapping("Family", "نام خانوادگی");
var persons = from a in excel.Worksheet<Person>(sheetName) select a;
foreach (var a in persons)
{
    MessageBox.Show(a.Name+" "+a.Family);
}
```

در کدهای بالا در صورتی که sheetName قید نشود بصورت پیشفرض Sheet1 از فایل اکسل انتخاب می‌شود.

```
var persons = from a in excel.Worksheet<Person>() select a;
```

همچنین می‌توان از اندیس جهت مشخص نمودن Sheet مورد نظر استفاده نمود که اندیس‌ها از صفر شروع می‌شوند.

```
var persons = from a in excel.Worksheet<Person>(0) select a;
```

توسط متد **GetWorksheetNames** می‌توان نام sheetها را بدست آورد.

```
public IEnumerable<string> getWorksheets()
{
    string pathToExcelFile = @"C:\Users\MASOUD\Desktop\ExcelFile.xlsx";
    var excel = new ExcelQueryFactory(pathToExcelFile);
    return excel.GetWorksheetNames();
}
```

و توسط متد **GetColumnNames** می‌توان نام ستونها را بدست آورد.

```
var SheetColumnNames = excel.GetColumnNames(sheetName);
```

همانطور که می‌بینید با روش توضیح داده شده در این مقاله به راحتی از فرامین Linq مانند where می‌توان در انتخاب اطلاعات از فایل اکسل استفاده نمود و سپس نتیجه را به جداول مورد نظر انتقال داد.

نظرات خوانندگان

نویسنده: محسن خان
تاریخ: ۲۲:۴۲ ۱۳۹۲/۰۸/۰۶

با تشکر از شما. این کتابخانه LinqToExcel کار کیست؟ سایت اصلی آن کجاست؟ مجوز استفاده از آن به چه صورتی است؟

نویسنده: مسعود حق شناس
تاریخ: ۲۳:۴۹ ۱۳۹۲/۰۸/۰۶

یک ویدیوی آموزشی کوتاه جالب با توضیحات راجع به این کتابخانه [اینجا](#) وجود دارد که پیشنهاد میکنم ببینید. فقط من بدون فیلترشکن نتونستم صفحه اش و باز کنم.

نویسنده: مهدی
تاریخ: ۱۰:۱۹ ۱۳۹۲/۰۸/۰۷

سلام

اگر نام ستونها رو نداشته باشیم و فقط بخواهیم اطلاعات داخل شیت رو بدست بیاریم چیکار باید کرد در ضمن آیا باز نیازی به اسمبلی Microsoft.Office.Interop.Excel هست یا نه ؟

نویسنده: مسعود حق شناس
تاریخ: ۲۲:۳۹ ۱۳۹۲/۰۸/۰۷

با استفاده از متد WorksheetNoHeader و با وارد کردن شماره اندیس می‌توانید به اطلاعات سلولها دست پیدا کنید. در مثال زیر تمام سطرهایی که ستون دوم آنها شهر مشهد است انتخاب می‌شوند و سپس سلولهای آن سطرها نمایش داده می‌شوند.

```
var excel = new ExcelQueryFactory(pathToExcelFile);
string sheetName = "Sheet1";
var persons = from a in excel.WorksheetNoHeader(sheetName)
               where a[1] == "Mashhad" //مقدار در ستون دوم
               select a;
foreach (var a in persons)
{
    for(int i=0;i<a.Count;i++)
        MessageBox.Show(a[i]);
}
```

به اسمبلی Microsoft.Office.Interop.Excel نیازی نیست و LinqToExcel.dll و Remotion.Data.Linq.dll مورد نیاز است.

نویسنده: بهراد
تاریخ: ۸:۴۹ ۱۳۹۲/۰۸/۰۸

سلام من این خطا رو میگیرم

The 'Microsoft.ACE.OLEDB.12.0' provider is not registered on the local machine.

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۰:۴۶ ۱۳۹۲/۰۸/۰۸

مطابق [توضیحات آن](#) ، نیاز به [AccessDatabaseEngine](#) نیز دارد (Microsoft.ACE.OLEDB.12.0 مربوط به اکسس 2010 است). احتمالاً برای سازگاری با نگارش‌های قدیمی اکسل که با فرمت [OpenXML](#) نیستند از این نوع رشته اتصالی مخصوص اکسس 2010 در پشت صحنه استفاده کرده:

```
Driver={Microsoft Excel Driver (*.xls, *.xlsx, *.xlsm, *.xlsb)};DBQ=path to xls/xlsx/xlsm/xlsb file
```

نویسنده: noth50

تاریخ: ۱۰:۴۴ ۱۳۹۲/۰۹/۱۱

بادرود

ممنون از اطلاعات مفید شما .

من در یک پروژه تحت وب از طریق فایل اکسل اطلاعات را از کاربر دریافت می‌کنم و نیاز دارم این اطلاعات را در داخل دیتابیس ذخیره کنم از آنجا که تعداد رکوردهای فایل اکسل نامشخص است به چه صورت باید این کد را بنویسم

ممنون