## عنوان: م**رتب سازی رکوردها به صورت اتفاقی در Entity framework** نویسنده: وحید نصی*ری* تاریخ: ۹:۵۸ ۱۳۹۱/۰۷/۰۷ *سww.dotnettips.info*

یکی از انواع روشهایی که در SQL Server و مشتقات آن برای نمایش رکوردها به صورت اتفاقی مورد استفاده قرار میگیرد، استفاده از کوئری زیر است:

```
SELECT * FROM table ORDER BY NEWID()
```

سؤال: ترجمه و معادل کوئری فوق در Entity framework به چه صورتی است؟ پاسخ:

یک مثال کامل را در این زمینه در ادامه ملاحظه میکنید:

Entity framework

گروهها:

```
using System;
using System.Data.Entity;
using System.Data.Entity.Migrations;
using System.Linq;
namespace Sample
     public class User
          public int Id { get; set; }
public string Name { get; set; }
public int Age { get; set; }
     public class MyContext : DbContext
          public DbSet<User> Users { get; set; }
     public class Configuration : DbMigrationsConfiguration<MyContext>
          public Configuration()
                AutomaticMigrationsEnabled = true;
                AutomaticMigrationDataLossAllowed = true;
          protected override void Seed(MyContext context)
               context.Users.Add(new User { Name = "User 1", Age = 20 });
context.Users.Add(new User { Name = "User 2", Age = 25 });
context.Users.Add(new User { Name = "User 3", Age = 30 });
context.Users.Add(new User { Name = "User 4", Age = 35 });
context.Users.Add(new User { Name = "User 5", Age = 40 });
                context.Users.Add(new User {
                base.Seed(context);
          }
     }
     public static class Test
          public static void RunTests()
                Database.SetInitializer(new MigrateDatabaseToLatestVersion<MyContext, Configuration>());
                using (var context = new MyContext())
                    var randomListOfUsers =
                                context.Users
                                          .Where(person => person.Age >= 25 && person.Age < 40)
                                          .OrderBy(person => Guid.NewGuid())
                                         .ToList();
                    foreach (var person in randomListOfUsers)
                         Console.WriteLine("{0}:{1}", person.Name, person.Age);
               }
          }
     }
```

```
}
```

تنها نکته مهم آن سطر ذیل است که برای مرتب سازی اتفاقی استفاده شده است:

```
.OrderBy(person => Guid.NewGuid())
```

که معادل

```
ORDER BY NEWID()
```

در SQL Server است.

خروجی SQL تولیدی کوئری LINQ فوق را نیز در ادامه مشاهده می کنید:

```
SELECT
[Project1].[Id] AS [Id],
[Project1].[Name] AS [Name],
[Project1].[Age] AS [Age]
FROM ( SELECT
NEWID() AS [C1], ----- Guid created here
[Extent1].[Id] AS [Id],
[Extent1].[Name] AS [Name],
[Extent1].[Age] AS [Age]
FROM [dbo].[Users] AS [Extent1]
WHERE ([Extent1].[Age] >= 25) AND ([Extent1].[Age] < 40)
) AS [Project1]
ORDER BY [Project1].[C1] ASC ------ Used for sorting here
```

## نظرات خوانندگان

نویسنده: حسین مرادی نیا تاریخ: ۲۳٬۱/۰۷/۰۷ ۱۳:۳۰

مرسى بابت مطلب خوبتون

اما کاربرد این روش مرتب سازی در کجاست؟

به شخصه اولین بار است که این روش مرتب سازی را میبینم.

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۲۳:۳۲ ۱۳۹۱/۰۷/۰۷

یک نمونه از کاربرد آن

نویسنده: حسین مرادی نیا

تاریخ: ۱۳۹۱/۰۷/۰۷

مرسى

جالب بود

دقت نکردہ بودم

نویسنده: Mohsen

تاریخ: ۲۰/۷۰۷ ۱۸:۱۸

تشكر از مطالب زيباتون

نویسنده: سیروان عفیفی

تاریخ: ۱۸:۳۸ ۱۳۹۱/۰۷/۰۷

مرسی واقعا مفید بود.

نویسنده: محمد صاحب

تاریخ: ۸۰/۷۹۱/۳۹۱۱

این روش رو جداول حجیم سرعت رو میاره پایین تو محیط sql میشه از <u>TABLESAMPLE</u> استفاده کرد که متاسفانه معادلی براش تو linq نیست و...

آقای نصیری یه روش هم به این صورته

SELECT \* FROM Table1
WHERE (ABS(CAST(
 (BINARY\_CHECKSUM(\*) \*
RAND()) as int)) % 100) < 10</pre>

میخواستم بدونم این روش رو میشه به ling تبدیل کرد؟

نویسنده: وحید نصی*ری* تاریخ: ۸۰/۲:۴۴ ۱۳۹۱/۰۷

خیر. کوئریهای EF طوری طراحی شدن که قابل انتقال به بانکهای اطلاعاتی دیگر هم باشند و بتونید با تغییر کانکشن استرینگ بدون نگرانی آنچنانی، واقعا از یک بانک اطلاعاتی دیگر استفاده کنید.

در EF میشود raw sql هم نوشت: ( ^ ). در این حالت برنامه شما صرفا به بانک اطلاعاتی مورد استفاده گره خواهد خورد و اگر

مثلا این BINARY\_CHECKSUM در SQLite وجود خارجی نداشت، این برنامه و سیستم دیگر قابل انتقال نخواهند بود.

```
نویسنده: سیروان عفیفی
تاریخ: ۱۶:۰ ۱۳۹۱/۰۷/۰۸
```

یه سری دستورات هستند که EF معادلی براشون توی SQL نداره به طور مثال EF نمیدونه که متد Parse رو در SQL به چی تبدیل کنه،به طور مثال کد زیر :

باید به صورت زیر تغییر بدیم :

به نظرتون توی نسخههای بعد این مشکلات رو برطرف میکنن؟

```
نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۶:۳۹ ۱۳۹۱/۰۷/۰۸
```

لطفا از موضوع بحث که مرتب سازی اتفاقی است خارج نشید.

در مورد پیشنهادها و انتقادهای مرتبط با EF میتونید به اینجا مراجعه کنید: ( ^ )

```
نویسنده: احسان آرک
تاریخ: ۱۹:۲۱°۹۲/۱۰/۲۱
```

با سلام

آیا میشود جدولی که هر آیتم آن میتواند لیستی از همین جدول را داشته باشد در entity مرتب کرد؟ مانند یک لیست تو در تو.

```
نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۹:۳۰ ۱۳۹۲/۱۰/۲۱
```

در مطلب « مباحث تکمیلی مدلهای خود ارجاع دهنده در EF Code first » بعد از Where (که نوشته for TreeViewHelper) یک OrderBy قرار بدید. نمونهاش همین مرتب سازی کامنتهای تو در توی سایت جاری است بر اساس Id آنها از بالا به پایین ذیل هر مطلب.