

LocalDB نسخه‌ای جدید از Sql server express است که به توسعه دهندگان این اجازه را می‌دهد تا با نصب آن، از نصب کامل دیگر نسخه‌های Sql server جلوگیری نمایند. LocalDB برای برنامه‌هایی که به صورت Local و بر روی یک سیستم اجرا می‌شوند مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## مزایای استفاده از این نسخه

فایل نصب با حجم بسیار کم. (28.2MB برای نسخه 32 بیتی و 33.7MB برای نسخه 64 بیتی)

سادگی ( بدون نیاز به انجام تنظیمات خاص بر روی سیستم)

اجرا در محیط‌هایی که کاربر جاری دسترسی مدیریتی ندارد. (برای اجرای آن نیاز به Permission های مدیریتی نیست و یک کاربر سطح پایین هم می‌تواند آن را اجرا کند)

سادگی نصب

همانند Sql server Express سازگاری کاملی با T-Sql دارد. همچنین از Stored Procedure ها ، داده‌های جغرافیایی و مکانی ( geometry and geography ها) ، Triggers و View ها پشتیبانی می‌کند. سازگاری با Provider معمولی Sql server

عدم اجرای سرویس خاصی در حافظه برای مدیریت دیتابیس. پروسس‌های LocalDb هر زمان که نیاز باشد اجرا می‌شوند و هر زمان که به آنها نیاز نداشته باشیم به صورت اتوماتیک متوقف می‌شوند.

پشتیبانی از خصوصیت AttachDbFileName در کانکشن استرینگ جهت استفاده از فایل بانک اطلاعات به صورت مستقیم

سرویس پک‌های جدید جهت LocalDB به راحتی بر روی نسخه موجود نصب میشوند و نسخه قبلی را به روز رسانی میکنند.

نصب یک LocalDB برای همه کاربران یک کامپیوتر

پشتیبانی کامل از Silent Installation

امکان استفاده از آن توسط Asp.net

پشتیبانی از XQuery (XML و XPath) و BLOB

پشتیبانی از Ado.net sync framework

پشتیبانی از LINQ

پشتیبانی از Distributed transactions

کانکشن‌های نامحدود (البته به صورت Local)

### نیازمندی‌های نصب

نیاز به نصب Sql server 2012 native client . این مورد به همراه LocalDB روی سیستم نصب نمیشود

نیاز به دسترسی مدیریتی جهت نصب

140MB فضای خالی دیسک سخت

به روز رسانی دات نت فریم ورک 4 به [4.0.2](#) و یا نسخه‌های بالاتر

### محدودیت ها

عدم پشتیبانی از Windows 2000 و Windows xp ، Window server 2003

عدم امکان نصب نسخه 32 بیتی بر روی ویندوز 64 بیتی (حتما باید نسخه 64 بیتی آن را نصب کنید)

فقط می‌توان به صورت Local از آن استفاده کرد. امکان استفاده تحت شبکه وجود ندارد و فقط به کانکشن‌های Local پاسخ می‌دهد.

فقط توسط Sql server 2012 management studio در دسترس می‌باشد. LocalDB را نمی‌توان از طریق Management studio های قدیمی مدیریت کرد.

عدم پشتیبانی از Visual Studio 2010 از LocalDB

عدم اجرا بر روی موبایل‌های هوشمند

محدودیت سایز بانک اطلاعات : 10GB

عدم پشتیبانی از قابلیت FileStream

محدودیت استفاده از فقط یک CPU

عدم امکان Debugging دستورات Sql در هنگام اتصال به LocalDB

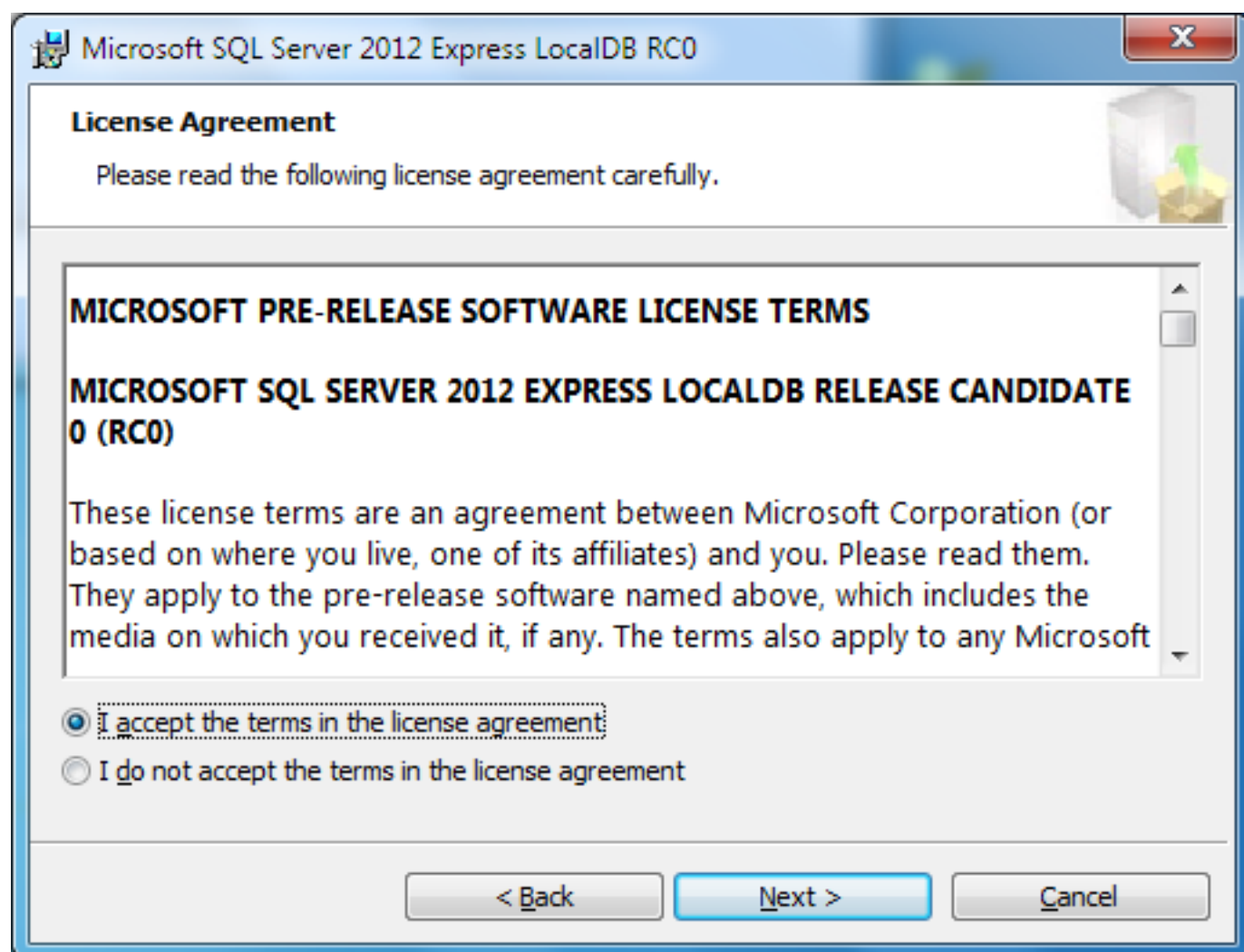
### نحوه نصب

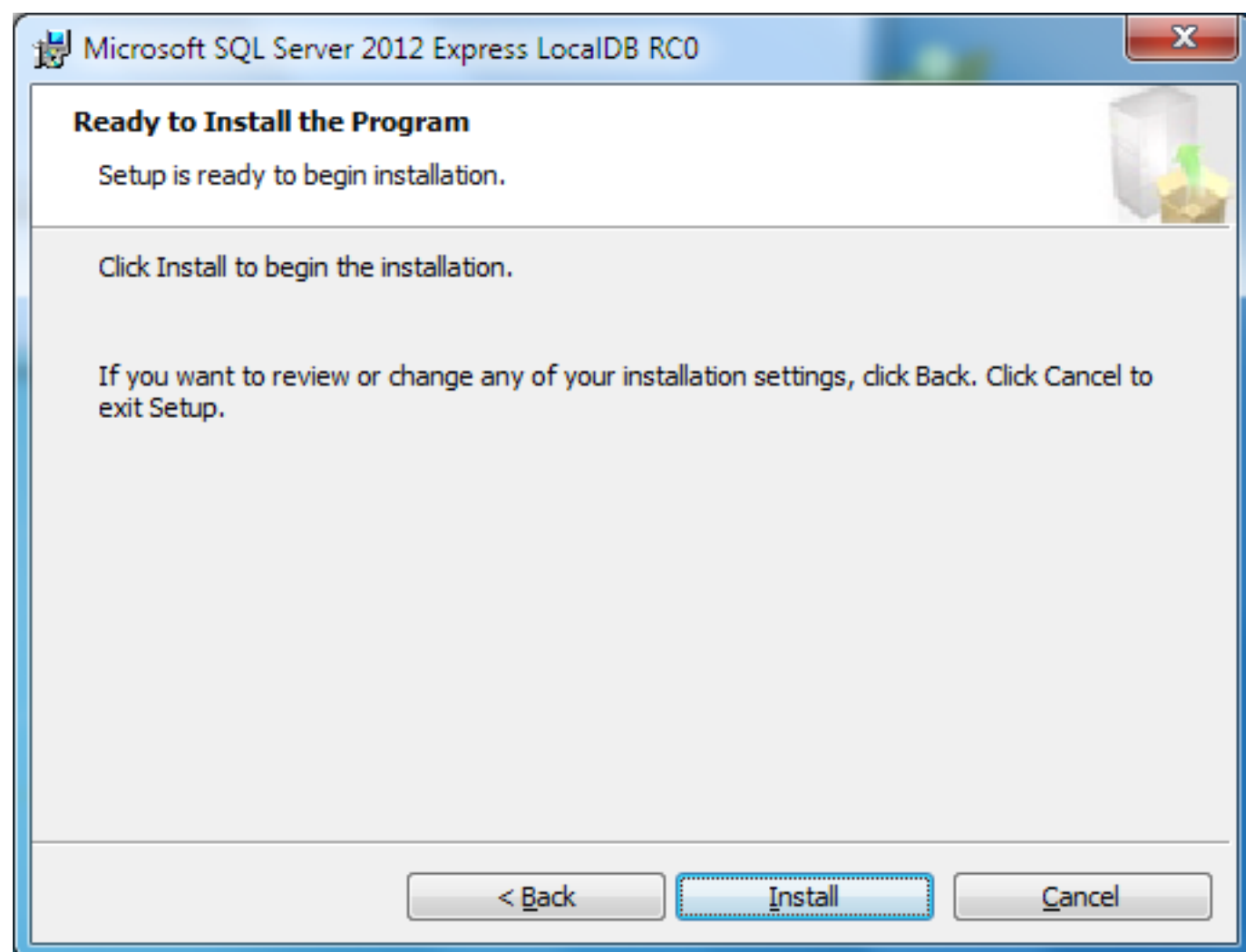
ابتدا LocalDB را دانلود نمایید. سپس برای نصب آن بر روی سیستم فقط کافی است که فایل نصاب برنامه را اجرا نموده و License مربوطه را قبول نمایید. همچنین در صورت نیاز به Silent Installation کافی است که از دستور زیر در خط فرمان استفاده نمایید:

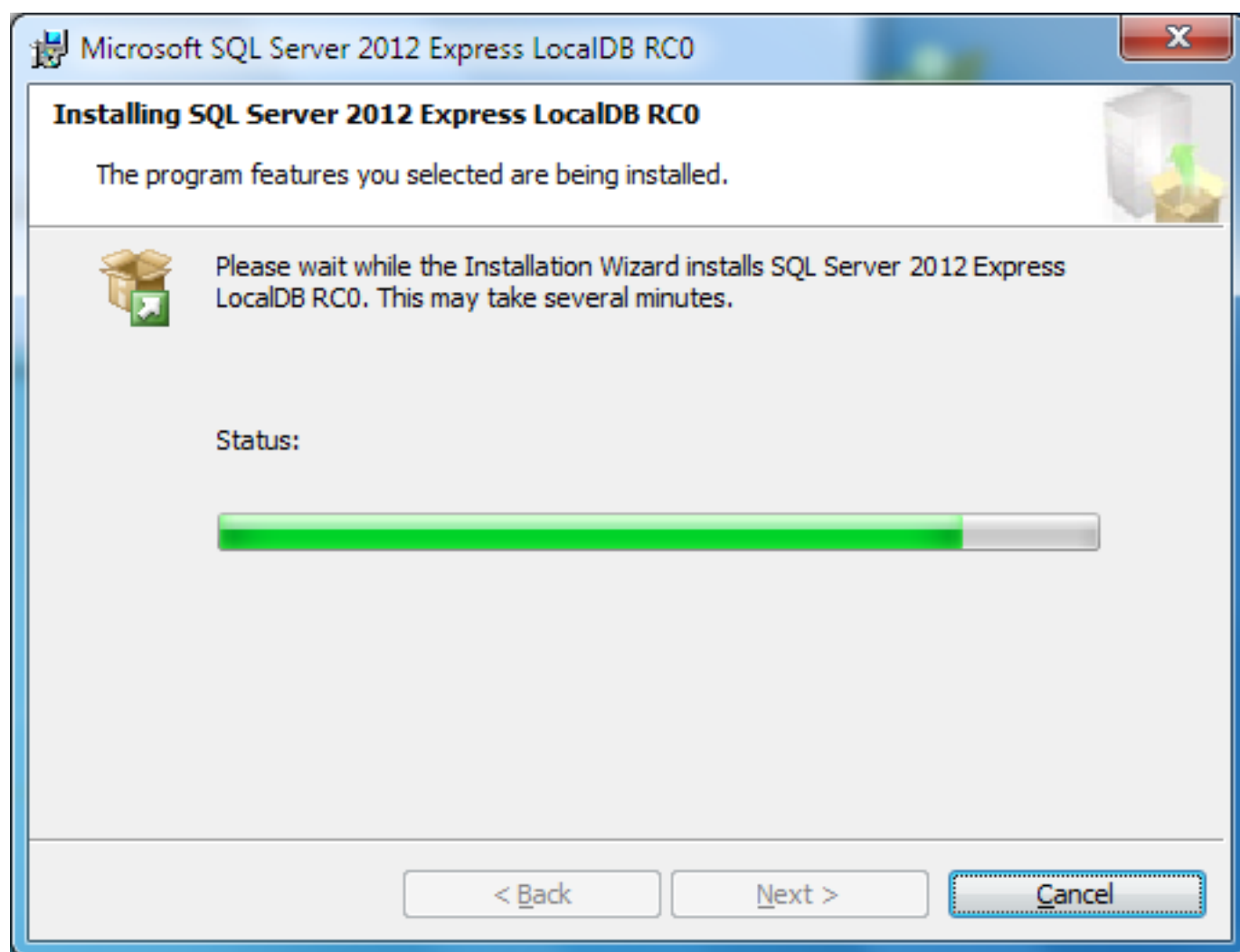
```
msiexec /i SqlLocalDB.msi /qn IACCEPTSQQLOCALDBLICENSETERMS=YES
```

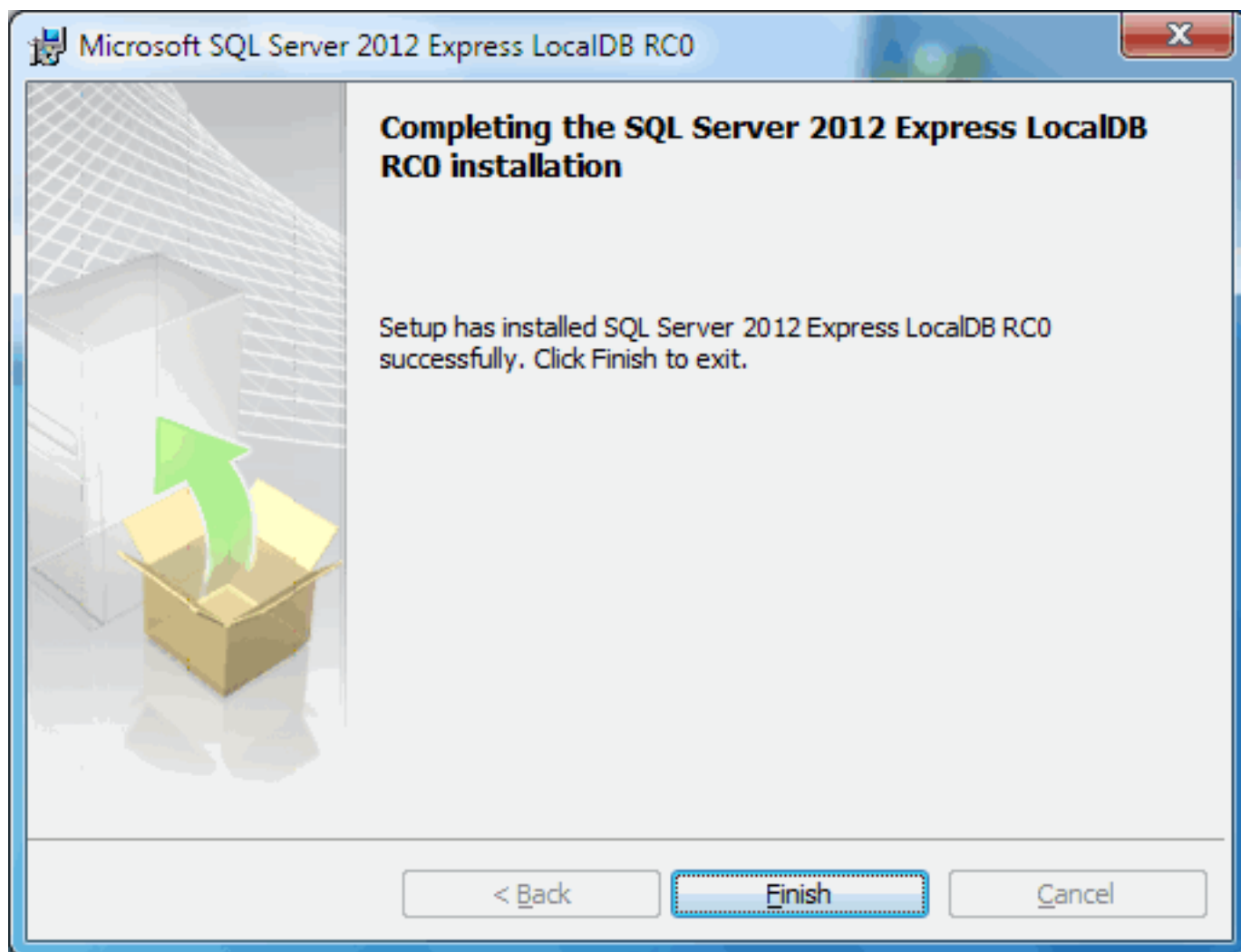
همچنین می‌توانید مراحل نصب را توسط فایل نصاب انجام دهید:





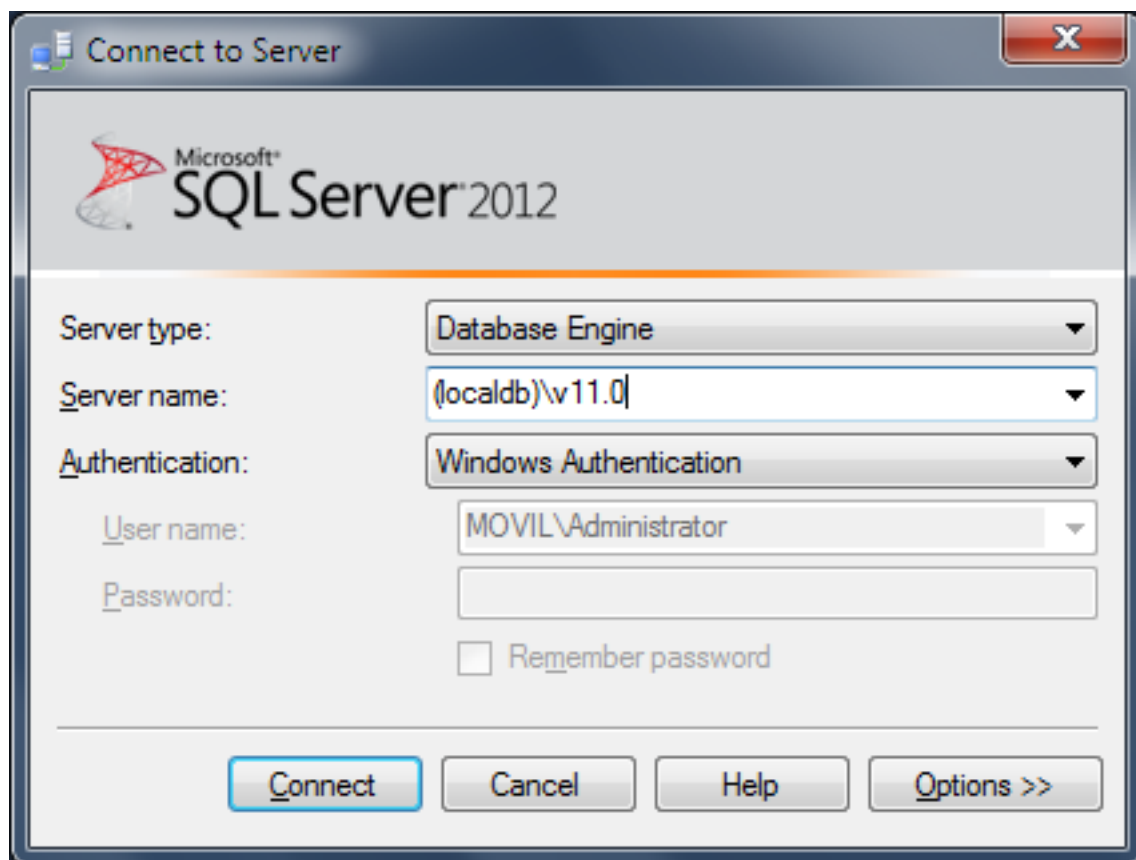






#### نحوه اتصال به LocalDB توسط Sql Server Management Studio

اگر .net framework خود را از نسخه 4 به 4.0.2 و یا نسخه‌های بعد از آن به روز رسانی کرده باشید می‌توان توسط Sql Server 2012 Management Studio به Sql server LocalDB وصل شد. عبارت (local)\v11.0 را به عنوان نام سرور وارد نمایید.



مجددا لازم به ذکر است که امکان اتصال توسط Management Studio های قبلی به بانک LocalDB امکان پذیر نمی باشد.

[برای مطالعه بیشتر](#)



## نظرات خوانندگان

نویسنده: **ramin\_rp**  
تاریخ: ۹:۳۷ ۱۳۹۱/۰۶/۱۶

سلام  
تا جایی که من اطلاع دارم نسخه rtm از 2010 vs ساپورت نمیشه

نویسنده: **وحید نصیری**  
تاریخ: ۱۲:۷ ۱۳۹۱/۰۶/۱۶

هیچ بانک اطلاعاتی خاصی الزاما نیازی به VS.NET ندارد. کانکشن استرینگ را تنظیم می کنید و بعد می تونید [با کد نویسی](#) حتی جدول، فیلد و تمام تنظیمات مورد نظر را اضافه کنید. ضمن اینکه خیلی از توانایی های آن با VS.NET 2010 هم کار می کند ( ^ ) .

نویسنده: **علی یزدی**  
تاریخ: ۲:۲۲ ۱۳۹۱/۰۶/۱۷

واقعا که عالی بود. ممنون

نویسنده: **کیان**  
تاریخ: ۱۵:۵۹ ۱۳۹۱/۰۶/۲۸

ایا LocalDB جایگزینی برای SqlExpress خواهد بود در ادامه؟ ( [اینجا](#) انتهای پاراگراف اول منظورش چیه دقیقا؟ *SQL Server Express LocalDB should be used in place of the SQL Server Express user instance feature which is deprecated* )

هیچ شکلی نمی توان تحت شبکه کار کرد با این نسخه؟ مثلا جایی که قراره 3 تا سیستم بصورت کلاینت/سرور کار کنن نمی شه فایل دیتابیس روی یک سیستم باشه و از رو 2 تای دیگه بهش کانکت شد؟ سنارویی که خیلی وقتا ممکنه استفاده بشه بهترین راه برای سناریوهایی مثل مورد 2 که مثال زدم چیه؟ (یک محیط و یک برنامه معمولی که قرار نیست sql server بصورت full نصب بشه رو سرور) آیا می شه با خیال راحت از **SqlServer Express Edition** استفاده کرد؟

نویسنده: **وحید نصیری**  
تاریخ: ۱۶:۱۸ ۱۳۹۱/۰۶/۲۸

- خیر. نام کامل این محصول « [SQL Server Express LocalDB](#) » است + نسخه «Microsoft® SQL Server® 2012 Express» [از اینجا](#) قابل دریافت است. بنابراین جایگزین یا حذف نشده.  
- هدف اصلی از LocalDb ارائه یک « [embedded database](#) » جدید از طرف مایکروسافت است.  
بنابراین [هدف آن](#) استفاده تحت شبکه نیست. جاهایی استفاده می شود که تک کاربر نهایی دانش آنچنانی در نصب و نگهداری بانک های اطلاعاتی ندارد و برنامه و سیستم بانک اطلاعاتی او یکپارچه به نظر می رسند. از این نمونه بانک های اطلاعاتی embedded باز هم هستند. مانند SQL CE، SQLite، Firebird Embedded و غیره.  
- نسخه Express تحت شبکه قابل استفاده است؛ البته [نیاز به تنظیم](#) دارد.

نویسنده: **حسین**  
تاریخ: ۲۱:۱۰ ۱۳۹۱/۰۸/۰۲

من با Management Studio ی SQL Server 2008 همین (localdb\v11.0) رو وارد کردم و متصل شد. مطمئن هستید که فقط با SQL 2012 میشه بهش وصل شد؟

نویسنده: رضا بزرگی  
تاریخ: ۲۰:۳۵ ۱۳۹۱/۰۸/۰۶

- همیشه لطفاً بگین منظور شما از تحت شبکه دقیقاً چیست؟  
- برنامه MVC4 که با localdb هست را چگونه میشود روی هاست‌های اشتراکی استفاده کرد؟ آیا نیاز به تنظیم خاص در کانکشن‌استرینگ دارد؟

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۲۰:۴۹ ۱۳۹۱/۰۸/۰۶

- یعنی حالت سرور داشته باشد و بتوان به آن مستقیماً از راه دور متصل شد. مثل SQL Server کامل.  
- هاست اشتراکی باید این بانک اطلاعاتی را پیشتر نصب کرده باشد.  
مانند SQL Server CE نیست که با توزیع چند DLL مشکل آن برطرف شود و نیازی به نصب نداشته باشد.

نویسنده: میثم  
تاریخ: ۱۰:۲۴ ۱۳۹۲/۰۱/۱۱

سلام. دیتابیس برنامه من LocalDB هستش و از روش EF Code First هم برای برقراری ارتباط با دیتابیس استفاده میکنم. میخوام فایل‌های مرتبط با دیتابیس‌م .mdf و .ldf. توی فولدر Bin باشه. ولی وقتی از کانکشن‌استرینگ زیر استفاده میکنم دیتابیس رو توی ...\\C:\Users در حالی که با SQL Compact چنین مشکلی نداشتم و فایل .sdf رو در فولدر Bin قرار میداد.

```
<entityFramework>
  <defaultConnectionFactory type="System.Data.Entity.Infrastructure.SqlConnectionFactory,
EntityFramework">
    <parameters>
      <parameter value="Data Source=(localdb)\v11.0; Integrated Security=True;
MultipleActiveResultSets=True;" />
    </parameters>
  </defaultConnectionFactory>
</entityFramework>
```

```
<connectionStrings>
  <clear/>
  <add name="MyContext"
    connectionString="Data Source=(localdb)\v11.0; Integrated Security=True;
MultipleActiveResultSets=True; AttachDBFilename=MyDatabase.mdf"
    providerName="System.Data.SqlClient"
  />
</connectionStrings>
```

ممنون میشم راهنماییم کنید.

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۱۰:۳۸ ۱۳۹۲/۰۱/۱۱

این یک روش عمومی است و در تمام رشته‌های اتصالی دات نت کار می‌کند:  
از DataDirectory استفاده کنید. مثلاً:

```
AttachDBFilename=|DataDirectory|\database.mdf
```

مقدار آن در برنامه‌های ASP.NET به صورت خودکار به پوشه استاندارد App\_Data مپ می‌شود. برای سایر حالات می‌تونید اون رو در زمان آغاز برنامه دستی مقدار دهی کنید:

```
AppDomain.CurrentDomain.SetData("DataDirectory", "C:\myDB");
```

ضمناً روش مسيردهی کامل هم همیشه کار می‌کند

```
AttachDbFilename='Full\Path\To.MDF'
```

نویسنده: یزدان  
تاریخ: ۱۳۹۲/۰۱/۱۱ ۱۲:۱۳

سلام؛ AppDomain چیه ؟  
اینکه میگن توی یک برنامه ممکنه چند AppDomain داشته باشیم چه معنی میده ؟

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۱۳۹۲/۰۱/۱۱ ۱۲:۲۷

[AppDomain](#) روشی است برای ایزوله سازی اطلاعات برنامه‌ها از یکدیگر. به این ترتیب در یک پروسه هم می‌شود چندین برنامه دیگر را به صورت کاملاً ایزوله از هم بارگذاری و اجرا کرد.

نویسنده: رحیم  
تاریخ: ۱۳۹۲/۰۱/۱۵ ۰:۳۰

اگر از ویندوز XP رو هم پشتیبانی می‌کرد خیلی خوب می‌شد، بدون این گزینه نمی‌شه رفت سراغش مخصوصاً برای برنامه‌های شرکتی که باید روی اکثر سیستم عامل‌ها اجرا بشه (و فعلاً xp استفاده زیادی داره)

نویسنده: حسین  
تاریخ: ۱۳۹۲/۱۱/۱۸ ۱:۰۰

با تشکر  
من 2 تا مشکلی که در هنگام استفاده از local db در ویژوال استدیو 2012 برخورد کردم این بود که  
1-هر از گاهی پیغام کم آوردن خطای حافظه رو میداد (مثلاً هنگامی که می‌خواستم محتویات جداول رو ببینم) و تقریباً توی اکثر اوقات چاره‌ای به جز بستن ویژوال استدیو و باز کردن مجدد آن نداشتم  
2-اسکرپیت تهیه کردن از جدول و اطلاعات داخل آن واقعا عذاب آورده و هر جدول رو باید جداگانه اسکرپیت تبدیل میکردم خواستم ببینم راهی برای این مشکل وجود دارد؟

نویسنده: محسن درپرستی  
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۱/۰۹ ۲۰:۳۷

امروز هرچقدر سعی می‌کنم یک دیتابیس Sql server ce رو روی هاست اشتراکی منتقل کنم مدام با خطای زیر مواجه می‌شم. راه حل‌های مختلفی رو هم امتحان کردم مثل تغییر سطح تراست یا تغییر نسخه کامپایل به x86 یا x64 [این](#) و [این](#) نهایتاً به جایی نرسیدم.

Unable to load the native components of SQL Server Compact corresponding to the ADO.NET provider of version 8854. Install the correct version of SQL Server Compact. Refer to KB article 974247 for more details.

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۱/۰۹ ۲۰:۵۵

روی این هاست قبلا یک نسخه‌ی SQL Ce نصب شده. الان شماره درایور دات نت SQL Ce که در برنامه‌ی شما در حال استفاده است، تطابقی با نگارش نصب شده‌ی روی سرور ندارد. بسته کامل آن‌را از نیوگت دریافت کنید. [از اینجا](#) علاوه بر ارائه درایور دات نت، حاوی دو پوشه amd64 و x86 کپی شده در پوشه bin برنامه هم خواهد بود (فایل‌های native اصل بانک اطلاعاتی). همین پوشه‌ها و فایل‌ها را باید به همراه برنامه نیز ارائه کنید.

نویسنده: علی پناهی  
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۴/۱۱ ۸:۵۰

در کد زیر اگر کانکشن استرینگ را کامنت کنم بانک ساخته می‌شود و مشکلی ندارد در غیر این صورت پیغام خطای زیر را می‌دهد:

A file activation error occurred. The physical file name 'tax.mdf' may be incorrect. Diagnose and correct additional errors, and retry the operation.

CREATE DATABASE failed. Some file names listed could not be created. Check related errors.

فایل app.config :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<configuration>
  <configSections>

    <section name="entityFramework"
type="System.Data.Entity.Internal.ConfigFile.EntityFrameworkSection, EntityFramework, Version=6.0.0.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=b77a5c561934e089" requirePermission="false" />
    <!-- For more information on Entity Framework configuration, visit
http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=237468 --></configSections>

    <connectionStrings>
      <clear/>
      <add name="Context"
        connectionString="Data Source=(localdb)\v11.0; Integrated Security=True;
MultipleActiveResultSets=True; AttachDBFilename=tax.mdf"
        providerName="System.Data.SqlClient"
      />
    </connectionStrings>

    <entityFramework>

      <defaultConnectionFactory type="System.Data.Entity.Infrastructure.LocalDbConnectionFactory,
EntityFramework">
        <parameters>
          <parameter value="v11.0"/>
        </parameters>
      </defaultConnectionFactory>
    </entityFramework>

  </configuration>
</startup><supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5" /></startup></configuration>
```

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۴/۱۱ ۹:۵۰

کمی بالاتر در مورد تنظیمات [data directory](#) بحث شده.