

<https://blog.rocketsoftware.com/multivalue/2017/05/creating-new-entity-data-model-using-vs-2013-work-entity-framework-6-1-3/>

## 創建使用 VS 2013 一個新的實體數據模型與實體框架

### 6.1.3 工作

通過 **Pchang** 於 2017 年 5 月 24 日，在 **科技**



如果您使用 U2 帳戶來訪問基於 SQL 的應用程序，那麼這個博客是為你寫的。在這裡，我將討論實體框架，Visual Studio 和提供一些屏幕截圖和示例代碼。

實體框架(EF) 4.0 或 5.0 是舊的 Visual Studio (VS) 版本的一部分。當升級到 VS 2013 或更高版本，它會創建一個 .NET Framework 4.5 的應用程序與新的實體框架 6.1.x 版本的工作。它需要管理的 NuGet 軟件包工具來安裝它，它也需要額外的登記過程中認識到火箭 U2 Toolkit 驅動程序。

在您開始在基於 SQL 的應用程序中使用您的 U2 帳戶，則必須使 U2 的數據對這些應用程序進行訪問。它需要 Visual 模式發生器 (VSG) 上的 UniData 帳戶創建新的子表或視圖模式。在宇宙中，它需要運行 HS.ADMIN 工具來激活動宇宙計動態正常化或創建帳戶的新架構。安裝的 UniVerse 默認情況下，在 HS.SALES 和 HS.SERVICE 賬戶已被激活。

## 要求

U2 工具包.NET 開發 2.2.2

U2 工具包開發者許可

的 UniVerse 11.1 或 UniData 的 7.3 或更高版本

的 Visual Studio 2013, 2015 年, 2017 年或

Microsoft.NET 框架 4.5 或更高版本的

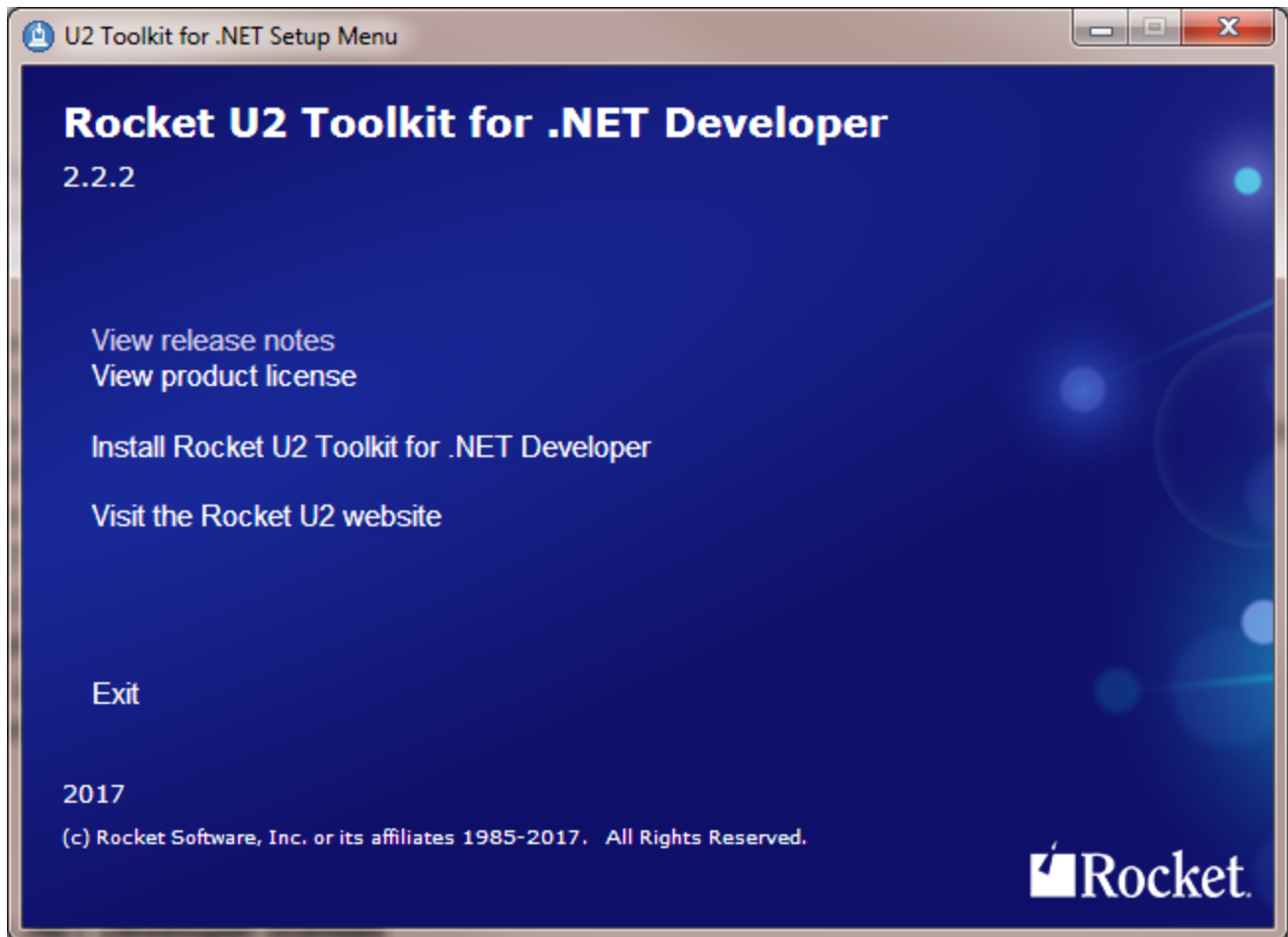
ADO.NET 實體框架 6.1.x

準備 U2 使用賬戶 VSG 的 UniData 或的 UniVerse HS.ADMIN 工具

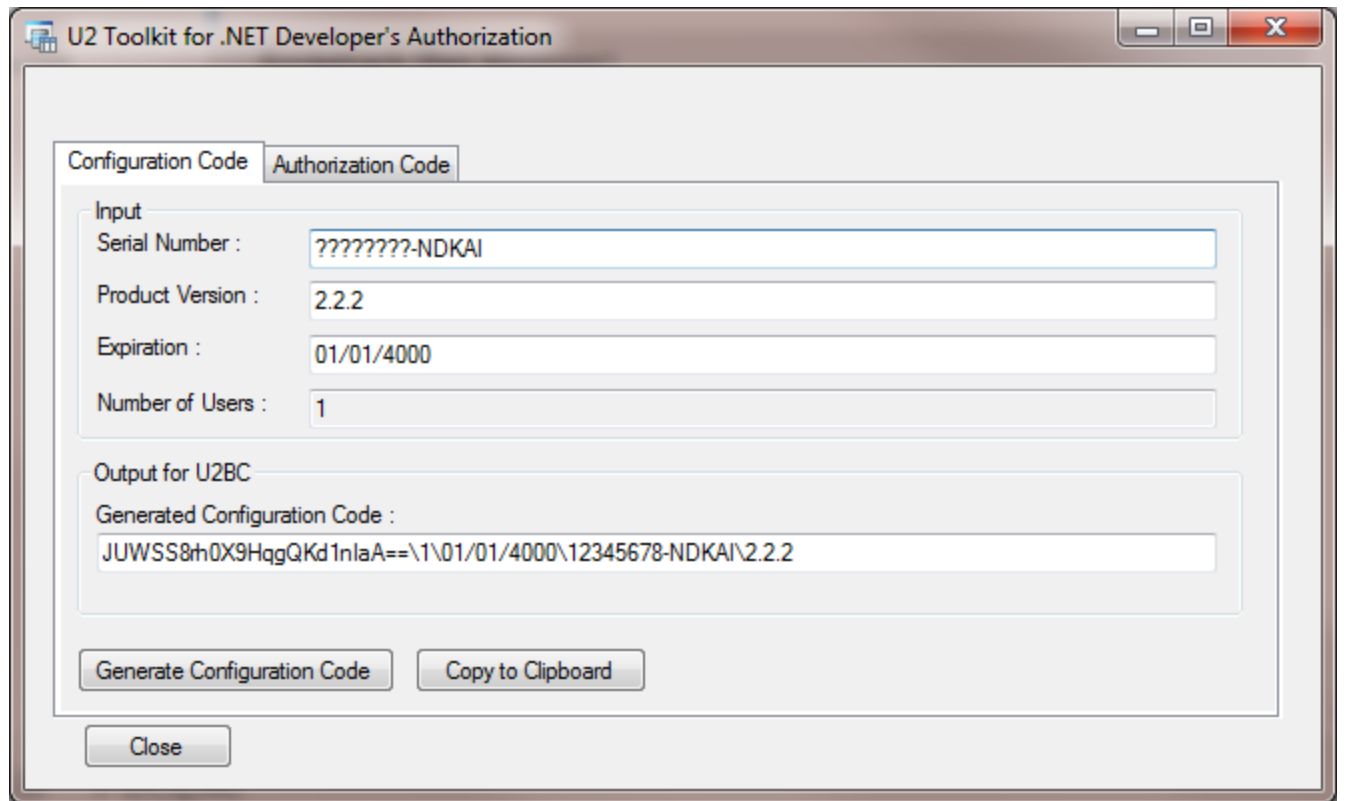
對於.NET 開發和許可安裝工具包 U2

對於.NET 開發軟件火箭 U2 工具包不能在火箭產品可用性的網站上找到。您必須訂購通過 RBC 或您的增值經銷商 (VAR) 的 U2 工具包開發許可證的產品。當您安裝火箭 U2 工具包的.NET 開發軟件，也安裝了 32 位和 64 位的火箭隊 U2 工具包.NET 提供軟件。

軟件安裝和許可信息可以在 U2 工具包手冊中找到。系統設置菜單如下所示：



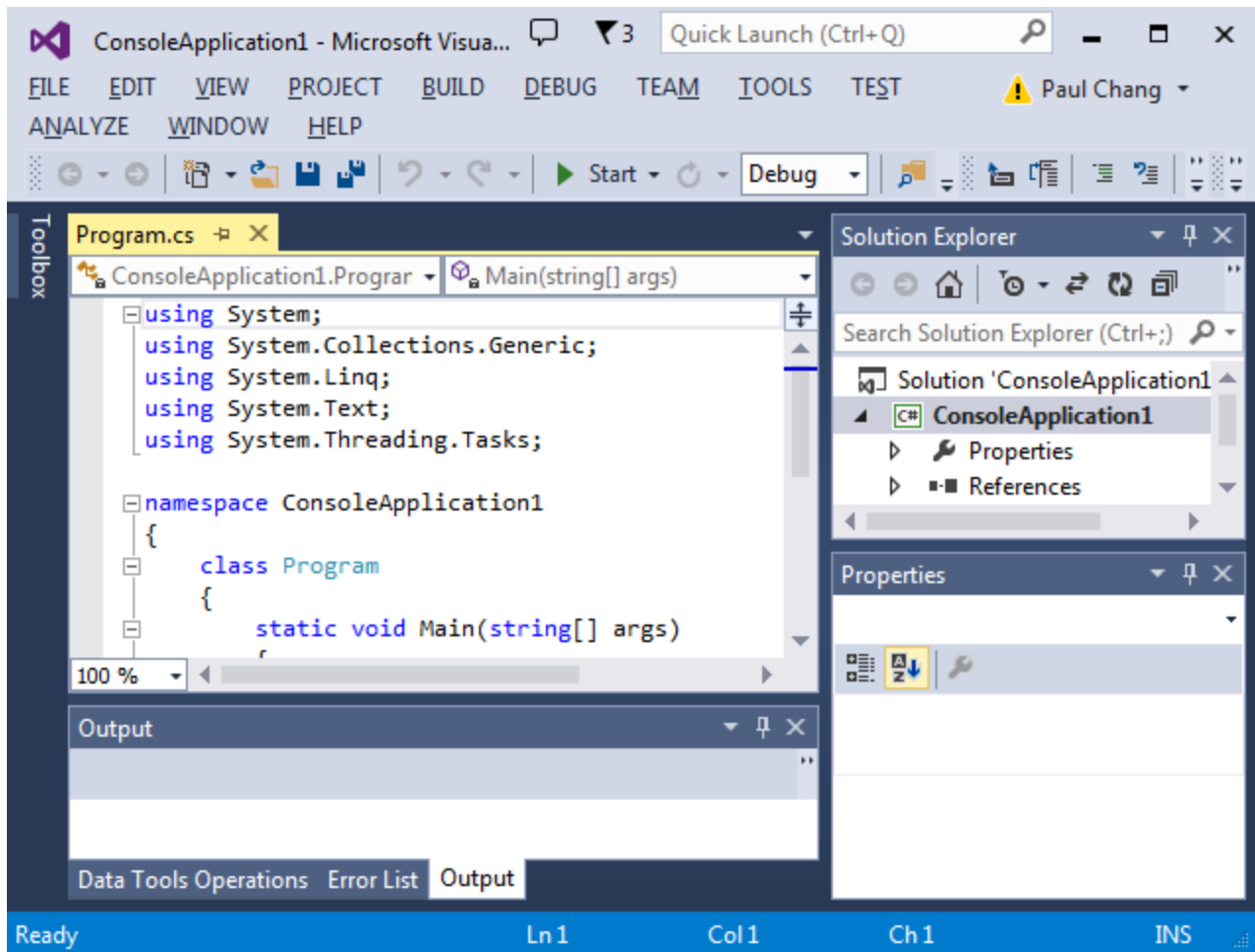
對於.NET 開發人員授權工具的 U2 工具包可以在火箭隊 U2 的子文件夾中找到。您必須從 RBC 團隊授權 U2 的開發者工具包的序列號。可在火箭商務 Connect 網站上生成授權碼 - <https://rbc.rocketsoftware.com/> 對於.NET 開發人員授權工具的 U2 工具包運行為下面的輸出。



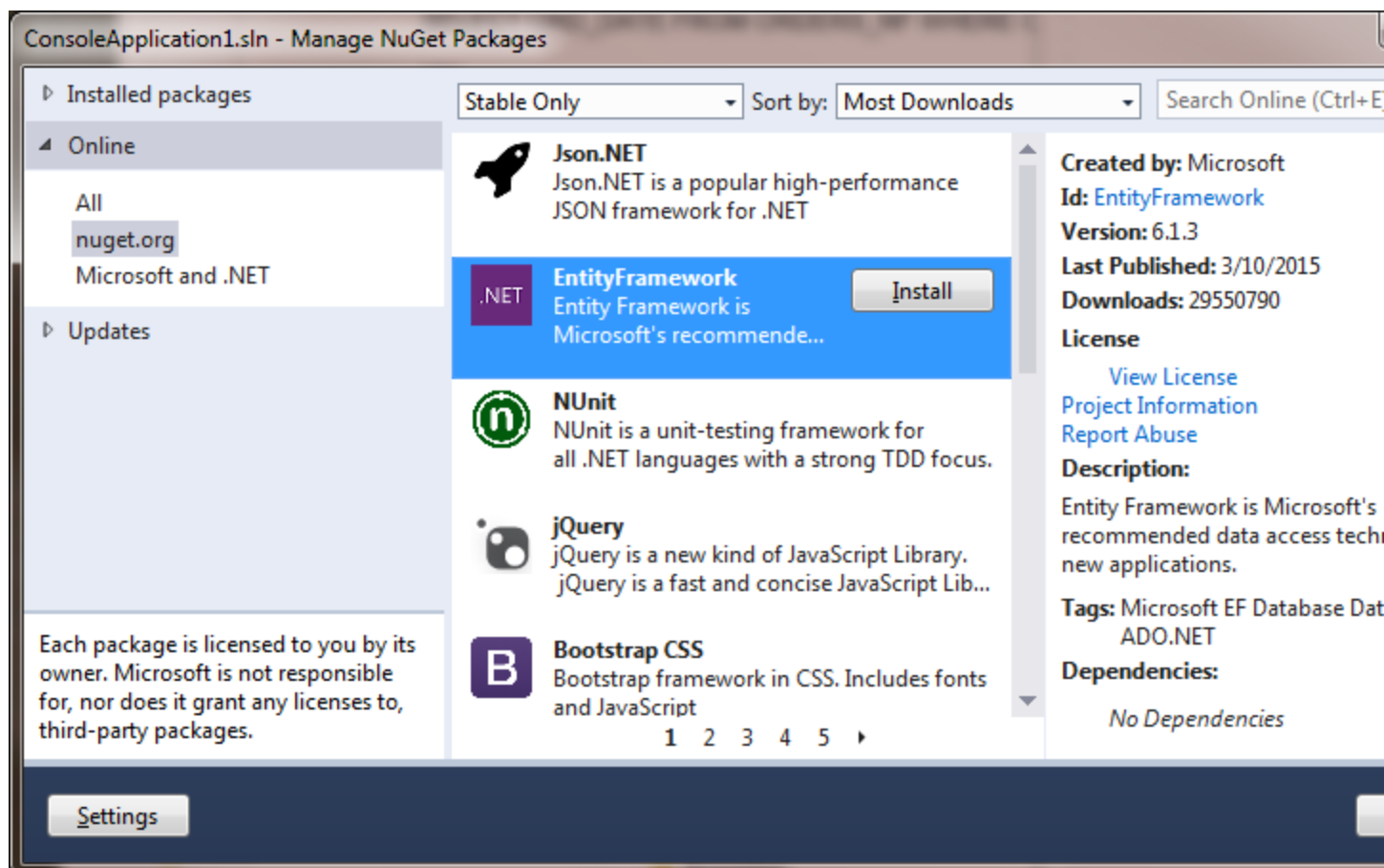
## 程序

當您使用 Visual Studio 2013 創建一個新的 C# 應用程序，它會使用目標的 .NET Framework 4.5。在較新的 2015 年 VS 和 VS 2017 年，它默認生成一個 .NET Framework 4.6 的應用程序，需要一個不同的 U2 工具包 4.6 驅動程序一起工作。這個博客提供了簡單的步驟，以在 VS 2013 環境中創建一個 C# 控制台程序。

1. 打開 Visual Studio 中的一個項目。該項目在 Visual Studio 2013 中創建
2. 選擇您要其中工作的編程語言。本文中的例子都可以使用 C# 創建。
3. 選擇文件 > 新建項目。
4. 當新建項目對話框打開，選擇 Windows / 控制台應用程序。
5. 在名稱字段中，輸入項目名稱。在這個例子中的項目名稱是 ConsoleApplication1。
6. 在地址欄中，輸入該項目將駐留的位置。在這個例子中的位置是 C : \ temp 目錄。
7. 單擊確定。它會默認創建一個 .NET Framework 4.5 的應用程序。



8. 與實體框架 6.1.3 開始，此版本將在 Microsoft Visual Studio 軟件獨立上市。在 Visual Studio 2013，您必須從 VS C# 項目的工具菜單中的管理的 NuGet 包工具或您無法選擇實體框架 6.1.3 包（使用管理的 NuGet 包）。新的實體框架的信息將被添加到 App.config 文件。



9. 添加一個新的類對象的項目， 並把 “Customer.cs” 在名稱字段並更新 Customer.cs 與示例代碼文件。

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.ComponentModel.DataAnnotations;
using System.Data.Entity;
using System.Data.Entity.Infrastructure;
namespace ConsoleApplication1
{
    public class Customer
    {
        Customer()
        {
        }
        [Key]
        public int CUSTID { get; set; }
        public string FNAME { get; set; }
        public string LNAME { get; set; }
        public string FULLADDR { get; set; }
    }
    public class CustomerContext : DbContext
    {
        public CustomerContext()
        {
        }
        public DbSet<Customer> Customers { get; set; }
        protected override void OnModelCreating(DbModelBuilder modelBuilder)
        {
            modelBuilder.Entity<Customer>()
                .Property(s => s.FNAME)
                .IsRequired();
            modelBuilder.Conventions.Remove<IncludeMetadataConvention>();
        }
    }
}

```

注意：您必須添加使用的 app.config 配置文件中的 U2 服務器憑證信息的 CustomerContext 連接字符串。

10. 更新的 CutomerContext 連接字符串，找到客戶實體 App.config 文件。在連接字符串，它需要指定供應商的名稱為“U2.Data.Client.4.5”；您需要定義在供應商列表中的條目。

```

<?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"/>
  </configSections>
  <connectionStrings>
    <add name="CustomerContext" connectionString="Database=HS.SALES;User
ID=administrator;Password=password;Server=localhost;Pooling=false;ServerType=unive
rse;ConnectTimeout=360;PersistSecurityInfo=true"
providerName="U2.Data.Client.4.5"/>
  </connectionStrings>
  <startup>
    <supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5"/>
  </startup>
  <entityFramework>
    <providers>
      <provider invariantName="U2.Data.Client.4.5"
type="U2.Data.Client.Entity.U2ProviderServices, U2.Data.Client.Entity,
Version=2.2.2.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=883335d992998a08"/>
    </providers>
  </entityFramework>
</configuration>

```

注：對於 U2.Data.Client.Entity 4.6 驅動程序中，公鑰是“7f1dc11a3fe611eb”。你可以使用 VS 2013 的 x86 原生 SN 命令“-T”選項，找到公共令牌信息。

11. 添加 SqlQuery 類語句的客戶實體 Program.cs 文件。

```

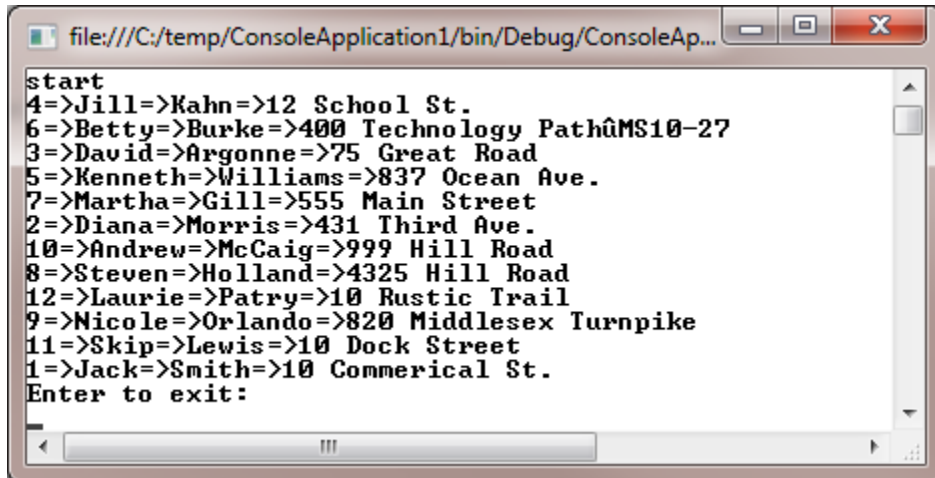
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
namespace ConsoleApplication1
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            try
            {
                Console.WriteLine("start");
                CustomerContext ctx = new CustomerContext();
                var t = ctx.Database.SqlQuery<Customer>("SELECT
CUSTID,FNAME,LNAME,FULLADDR FROM CUSTOMER");
                foreach (Customer item in t)
                {
                    Console.WriteLine(item.CUSTID + ">" + item.FNAME +
">" + item.LNAME + ">" + item.FULLADDR);
                }
            }
            catch (Exception e)
            {
                if (e.InnerException != null)
                {
                    Console.WriteLine(e.InnerException.Message);
                }
                else
                {
                    Console.WriteLine(e.Message);
                }
            }
            finally
            {
                Console.WriteLine("Enter to exit:");
                string line = Console.ReadLine();
            }
        }
    }
}

```

## 控制台應用程序結果

示例程序應該返回實體查詢作為下面的輸出。





```
start
4=>Jill=>Kahn=>12 School St.
6=>Betty=>Burke=>400 Technology Path
3=>David=>Argonne=>75 Great Road
5=>Kenneth=>Williams=>837 Ocean Ave.
7=>Martha=>Gill=>555 Main Street
2=>Diana=>Morris=>431 Third Ave.
10=>Andrew=>McCaig=>999 Hill Road
8=>Steven=>Holland=>4325 Hill Road
12=>Laurie=>Patry=>10 Rustic Trail
9=>Nicole=>Orlando=>820 Middlesex Turnpike
11=>Skip=>Lewis=>10 Dock Street
1=>Jack=>Smith=>10 Commerical St.
Enter to exit:
```

下面的兩個選項卡下面的更改內容。

- 
- [最新帖子](#)



## pchang

保羅是在火箭軟件的高級技術支持工程師。他是負責支持所有常見的 U2 中間件客戶端產品，產品的 Java 和 .NET 客戶端。他擁有 35 年的計算體驗，並擁有碩士學位的計算機科學學位與關係數據庫設計的重點。