INFOPRESS

คู่มือ Coding และพัฒนาแอปพลิเคชันด้วย C#

ฉบับสมบูรณ์

Desktop Web Cloud Mobile Games IoT AI

- เรียนรู้พื้นฐานและเทคนิคการพัฒนาแอปพลิเคชันด้วยภาษา C#
- อธิบายตั้งแต่พื้นฐานจนสามารถนำไปพัฒนาแอปพลิเคชันใช้งานได้จริง
- มีโค้ดตัวอย่างและคำอธิบายอย่างละเอียด อ่านเข้าใจง่าย
- อธิบายเป็นขั้นตอน เหมาะสำหรับนักเรียน นักศึกษา และผู้เริ่มต้น

ไฟล์ตัวอย่างภายในเล่ม
https://serazu.com/
9786164874848

ศุภชัย สมพานิช

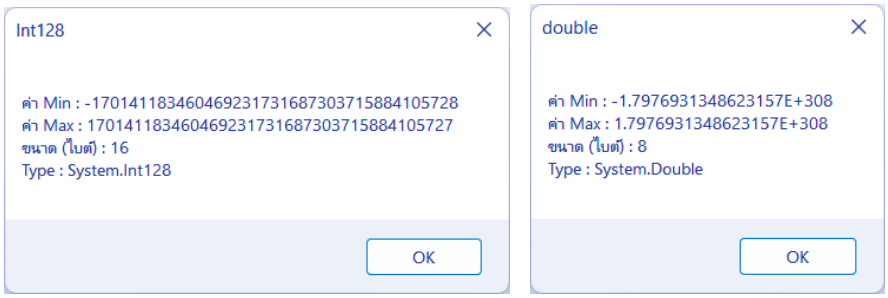
สารบัญ

จากรูปที่ 2-1 เมื่อผู้อ่านโฟกัสที่ Form1 หน้าต่างคุณสมบัติก็จะแสดงรายการคุณสมบัติของ Form1 เช่นกัน

คุณสมบัติของ Form ที่สำคัญ

คุณสมบัติของ Form ที่สำคัญ แสดงดังตารางต่อไปนี้

คุณสมบัติ	หน้าที่
Name	ทำหน้าที่ตั้งชื่อให้กับฟอร์ม ใช้สำหรับอ้างอิงตอนเขียนโค้ด
Text	กำหนดข้อความที่จะแสดงในแถบ Title Bar
BackColor	กำหนดสีพื้นหลังให้กับฟอร์ม
ForeColor	กำหนดสีตัวอักษรที่อยู่ในฟอร์ม
FormBorderStyle	กำหนดรูปแบบเส้นขอบของฟอร์ม โดยที่ • **None** หมายถึง ไม่มีแถบไตเติลบาร์ • **FixedSingle** หมายถึง ปรับขนาดฟอร์มไม่ได้ แต่มีปุ่ม Minimize, Maximize และปุ่ม Close • **Fixed3D** หมายถึง กำหนดให้มีเส้นขอบแบบ FixedSingle แต่มีแนวลึกด้วย • **FixedDialog** หมายถึง กำหนดให้เป็นแบบ FixedSingle แต่ใช้ในรูปแบบไดอะล็อกโต้ตอบกับผู้ใช้งาน • **Sizable** หมายถึง แบบฟอร์มปรับขนาดได้ • **FixedToolWindow** หมายถึง แบบฟอร์มปรับขนาดไม่ได้ และไม่มีปุ่ม Minimize และปุ่ม Maximize • **SizableToolWindow** หมายถึง แบบฟอร์มปรับขนาดได้ และไม่มีปุ่ม Minimize และปุ่ม Maximize
MaximizeBox	กำหนดให้แบบฟอร์มแสดงปุ่มขยายขนาดฟอร์ม โดยที่ • **True** หมายถึง ให้มีปุ่ม Maximize มุมขวา-บน • **False** หมายถึง ซ่อนปุ่ม Maximize
MinimizeBox	กำหนดให้แบบฟอร์มแสดงปุ่มย่อขนาดฟอร์ม โดยที่ • **True** หมายถึง ให้มีปุ่ม Minimize มุมขวา-บน • **False** หมายถึง ซ่อนปุ่ม Minimize
IsMdiContainer	กำหนดให้ฟอร์มทำหน้าที่บรรจุฟอร์มอื่นๆ แบบหลายหน้าต่างได้หรือไม่ โดยที่ • **True** หมายถึง กำหนดให้ฟอร์มเป็นตัวบรรจุแบบ MDI • **False** หมายถึง กำหนดให้เป็นแบบฟอร์มปกติ



รูปที่ 3-1 ชนิดข้อมูลพื้นฐานบางส่วน เช่น short, int, Int128 และ double

จากรูปที่ 3-1 เป็นผลการตรวจสอบชนิดข้อมูลบางส่วน ได้แก่ short, int, Int128 และ double ผู้เขียนสรุปขอบเขตและขนาดหน่วยความจำที่ใช้ ดังตารางต่อไปนี้

VB Type	C# Type	.NET Type (CLR Type)	ขนาดไบต์	ขอบเขตของข้อมูล
SByte	sbyte	System.Sbyte	1	-128 ถึง 127
Short	short	System.Int16	2	-32768 ถึง 32767
Integer	int	System.Int32	4	-2147483648 ถึง 2147483647
Long	long	System.Int64	8	-9223372036854775808 ถึง 9223372036854775807
Int128	Int128	System.Int128	16	-170141183460469231731687303715884105728 ถึง 170141183460469231731687303715884105727
Byte	byte	System.Byte	1	0 ถึง 255
UShort	ushort	System.UInt16	2	0 ถึง 65535
UInteger	uint	System.UInt32	4	0 ถึง 4294967295
ULong	ulong	System.UInt64	8	0 ถึง 18446744073709551615
Single	float	System.Single	4	-3.402823E+38 ถึง 3.402823E+38
Double	double	System.Double	8	-1.79769313486232E+308 ถึง 1.79769313486232E+308
Decimal	decimal	System.Decimal	16	-79228162514264337593543950335 ถึง 79228162514264337593543950335

การตรวจสอบเงื่อนไขด้วยคำสั่ง switch case

ในกรณีเงื่อนไขที่กำลังตรวจสอบมีจำนวนมาก หลายกรณี ผู้อ่านไม่ควรตรวจสอบด้วยคำสั่ง if มีข้อแนะนำว่า ขอให้ตรวจสอบด้วยคำสั่ง **switch case** แทน มีรูปแบบไวยากรณ์ดังนี้

C# 11

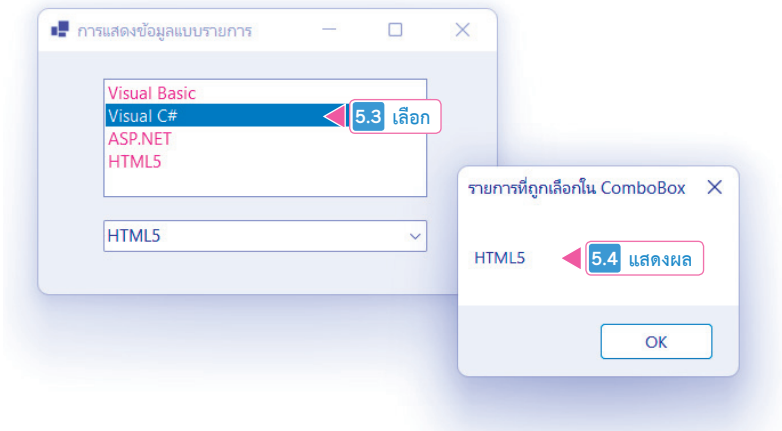
```
switch (ตัวแปรที่ตรวจสอบเงื่อนไข)
{
    case เงื่อนไขที่ 1:
        ทำงาน กรณีตรงกับเงื่อนไขที่ 1
        break;
    case เงื่อนไขที่ 2:
        ทำงาน กรณีตรงกับเงื่อนไขที่ 2
        break;
    case เงื่อนไขที่ 3:
        ทำงาน กรณีตรงกับเงื่อนไขที่ 3
        break;
    default:
        ทำงาน กรณีไม่ตรงกับเงื่อนไขข้างต้น
        break;
}
```

หลักการตรวจสอบเงื่อนไขของคำสั่ง switch case ก็คือ ถ้าเงื่อนไขตรงกับกรณีใด ก็จะเข้าไปทำงานในกรณีนั้นๆ ที่น่าสนใจก็คือ ถ้าเงื่อนไขไม่ตรงกับกรณีใดเลย ก็จะเข้าสู่กรณี **default**

ผู้เขียนจะลองสร้างโปรแกรมสำหรับตรวจสอบว่า ผู้ใช้งานป้อนตัวอักษรใด ดังโค้ดต่อไปนี้

Form1.cs

```
string userInput = "";
string str = "";

switch (userInput)
{
    case "A":
        str = "A";
        break;
    case "B":
        str = "B";
```



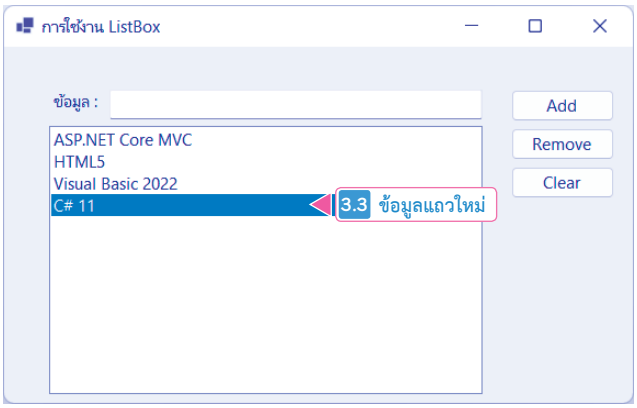
รูปที่ 6-18 แสดงการตรวจสอบในคอนโทรล ComboBox

อธิบายการทำงานของโค้ด

1. ในเหตุการณ์ Form1_Load() ที่คอนโทรลทั้ง 2 ตัว ผู้เขียนเพิ่มรายการเข้าไป 4 รายการ และกำหนดให้รายการแรก อยู่ในสถานะถูกเลือกโดยอัตโนมัติด้วย (.SelectedIndex = 0)

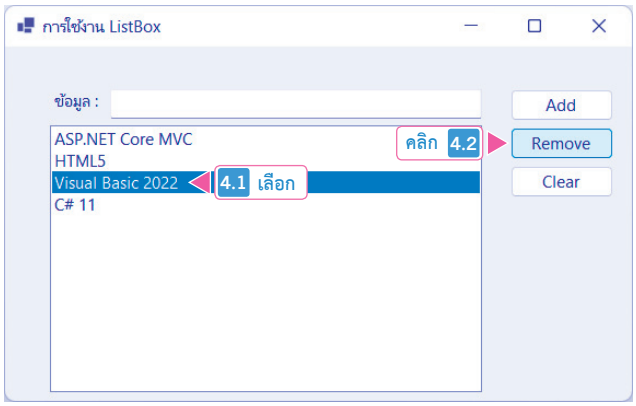
Form1.cs

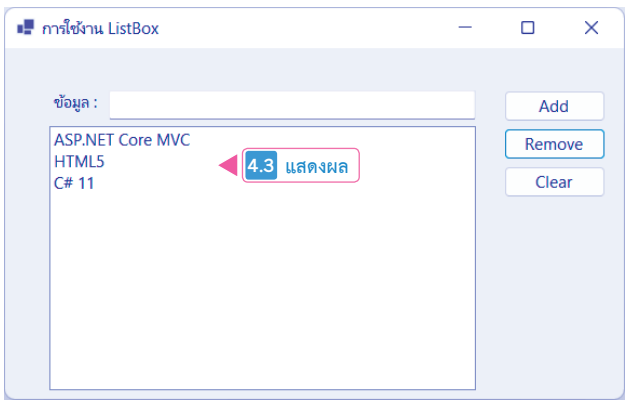
```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    lsbLanguage.Items.Add("Visual Basic");
    lsbLanguage.Items.Add("Visual C#");
    lsbLanguage.Items.Add("ASP.NET");
    lsbLanguage.Items.Add("HTML5");
    lsbLanguage.SelectedIndex = 0;

    cboLanguage.Items.Add("Visual Basic");
    cboLanguage.Items.Add("Visual C#");
    cboLanguage.Items.Add("ASP.NET");
    cboLanguage.Items.Add("HTML5");
    cboLanguage.SelectedIndex = 0;
}
```



รูปที่ 6-20 กรณีเพิ่มรายการ

4. การถอดรายการ ให้ผู้อ่านเลือกรายการที่ต้องการถอดก่อน จากนั้นคลิกปุ่ม Remove เพื่อถอดรายการที่ถูกเลือก ดังรูปที่ 6-21





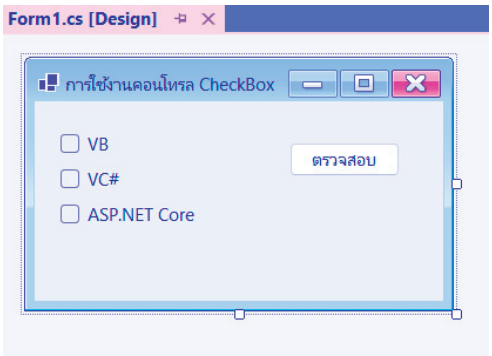
รูปที่ 6-21 กรณีถอดรายการที่ถูกคลิกเลือกออก

การสร้างตัวเลือกแบบหลายตัวเลือกด้วยคอนโทรล CheckBox

ในกรณีที่ผู้อ่านต้องการสร้างตัวเลือกแบบยินยอมให้ผู้ใช้งาน สามารถเลือกได้หลายรายการในเวลาเดียวกัน เป็นหน้าที่ของคอนโทรล CheckBox

ตัวอย่างที่ 6-8 การสร้างตัวเลือกแบบหลายตัวเลือกด้วยคอนโทรล CheckBox มีขั้นตอนดังนี้

1. ให้ผู้อ่านออกแบบฟอร์มดังรูปที่ 6-27

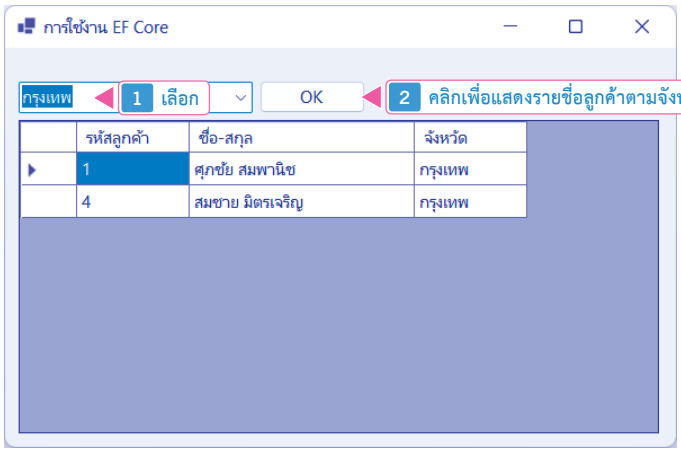


รูปที่ 6-27 แสดงฟอร์มในขณะออกแบบ

ให้ผู้อ่านกำหนดคุณสมบัติต่างๆ ดังต่อไปนี้

คอนโทรล	คุณสมบัติ	ค่าที่กำหนด
CheckBox1	Name	chkVB
	Text	VB
CheckBox2	Name	chkCS
	Text	VC#
CheckBox3	Name	chkASP
	Text	ASP.NET Core
Button1	Name	cmdCheck
	Text	ตรวจสอบ

2. จากนั้นให้ผู้อ่านเขียนโค้ดดังต่อไปนี้



รูปที่ 14-21 ผลการรันตัวอย่างที่ 14-6

จากรูปที่ 14-21 รายชื่อลูกค้าที่ปรากฏขึ้นมาจะต้องอยู่ในจังหวัดที่ถูกเลือกเท่านั้น

อธิบายการทำงานของโค้ด

1. ในเหตุการณ์ Form1_Load() ให้คิวรี่รายชื่อจังหวัดออกมาเก็บไว้ที่ตัวแปร ps ก่อน จากนั้นกำหนดให้แสดงรายชื่อจังหวัดใน ComboBox ที่ชื่อว่า cboProvince กล่าวคือ
   - **คุณสมบัติ DisplayMember** หมายถึง รายการที่ปรากฏขึ้นมาให้ผู้ใช้งานเลือก ในกรณีนี้คือ รายชื่อจังหวัด (ฟิลด์ ProvinceName)
   - **คุณสมบัติ ValueMember** หมายถึง รหัสจังหวัดที่ผูกกับตาราง Customer นั่นคือ ฟิลด์ ProvinceId
   - **คุณสมบัติ DataSource** หมายถึง ข้อมูลรายชื่อจังหวัด ให้อ่านข้อมูลได้จากตัวแปร ps

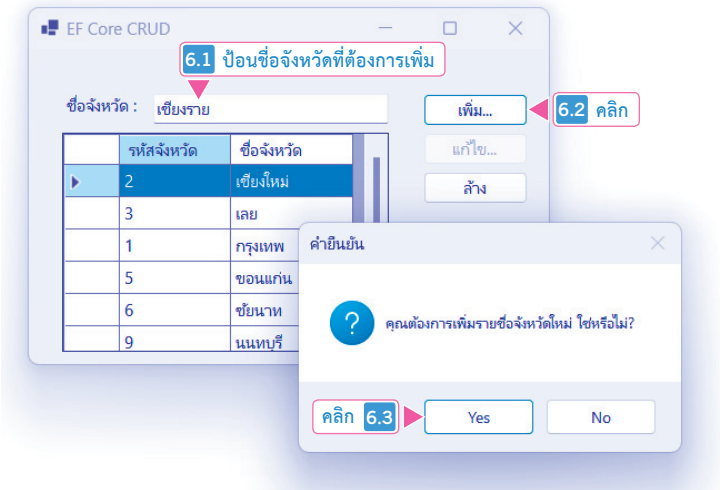
Form1.cs

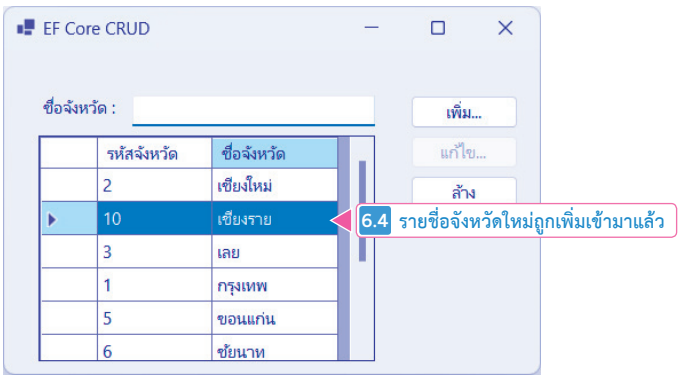
```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    using var db = new ThaivbBizShopContext();


    var ps = from p in db.Provinces select p;
    cboProvince.BeginUpdate();
    cboProvince.DisplayMember = "ProvinceName";
    cboProvince.ValueMember = "ProvinceId";
    cboProvince.DataSource = ps.ToList();
    cboProvince.EndUpdate();
}
```

5. ให้ทดสอบรันโปรเจ็กต์ แสดงดังรูปที่ 15-2

รูปที่ 15-2 ผลการรันตัวอย่างที่ 15-1

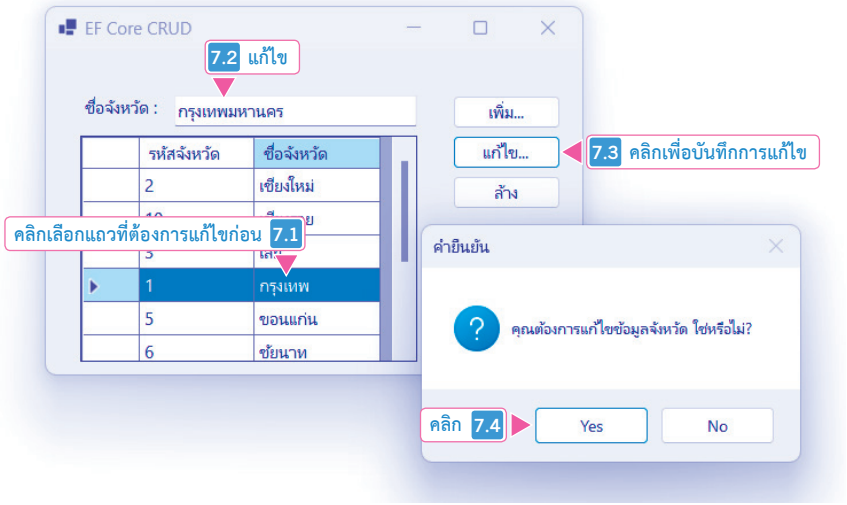
6. การเพิ่มรายชื่อจังหวัดใหม่ ทำได้โดยการคลิกปุ่ม เพิ่ม... ดังรูปที่ 15-3

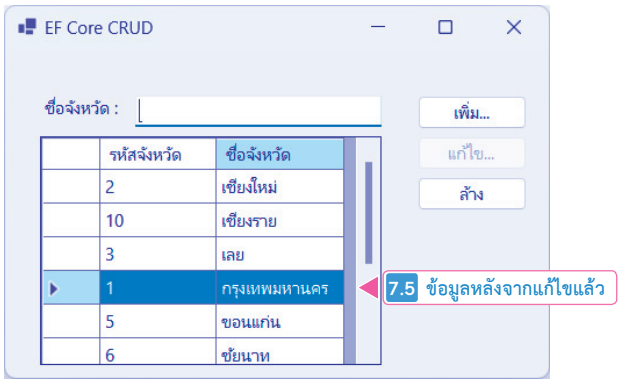




รูปที่ 15-3 กรณีเพิ่มข้อมูลใหม่

7. ในกรณีที่ต้องการแก้ไขข้อมูล ให้คลิกเลือกก่อนแล้วค่อยแก้ไขข้อมูล ดังรูปที่ 15-4





รูปที่ 15-4 กรณีต้องการแก้ไขข้อมูล

อธิบายการทำงานของโค้ด

1. เริ่มต้นสร้างตัวแปรที่ชื่อว่า CurrentPId กำหนดค่าเริ่มต้นเป็นตัวเลข 0 ทำหน้าที่เก็บรหัสจังหวัดของแถวที่ถูกคลิกเลือก

Form1.cs

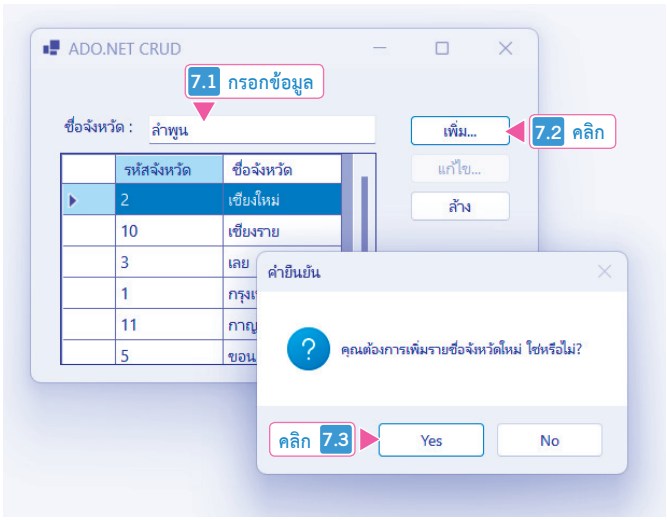
```
int CurrentPId = 0;
```

2. ในเหตุการณ์ Form1_Load() สั่งให้ฟังก์ชัน LoadData() และฟังก์ชัน ClearData() ทำงาน

6. ให้ทดสอบรันโปรเจ็กต์ แสดงดังรูปที่ 16-4

รูปที่ 16-4 ผลการรันตัวอย่างที่ 16-1

7. การเพิ่มข้อมูล ให้ป้อนข้อมูลจังหวัดใหม่ก่อน แล้วคลิกปุ่ม เพิ่ม... เพื่อเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูล ดังรูปที่ 16-5



อธิบายการทำงานของโค้ด

1. เริ่มต้นสร้างตัวแปรขึ้นมา 3 ตัว ประกอบด้วย
   - **ตัวแปรออบเจ็กต์ SqlConnection ที่ชื่อว่า Conn** ทำหน้าที่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูล SQL Server
   - **ตัวแปรออบเจ็กต์ SqlDataAdapter ที่ชื่อว่า da** ทำหน้าที่คิวรี่ข้อมูลประเภทอ่านข้อมูล
   - **ตัวแปรออบเจ็กต์ DataSet ที่ชื่อว่า ds** ทำหน้าที่เก็บข้อมูลที่คิวรี่ออกมาจากฐานข้อมูล

Form1.cs

```
SqlConnection Conn = new SqlConnection();
SqlDataAdapter da;
DataSet ds = new DataSet();
```

2. สร้างตัวแปรที่ชื่อว่า CurrentPId ทำหน้าที่เก็บรหัสจังหวัดที่ถูกผู้ใช้งานคลิกเลือก และตัวแปร IsFind ทำหน้าที่บอกสถานะข้อมูลจังหวัดว่ามีหรือไม่ กำหนดค่าเริ่มต้น false หมายถึง ไม่มีข้อมูลจังหวัด

Form1.cs

```
int CurrentPId = 0;
bool IsFind = false;
```

3. ในเหตุการณ์ Form1_Load() สร้างตัวแปรที่ชื่อว่า strConn ทำหน้าที่เก็บข้อความเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล thaivbBizShop

Form1.cs

```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    string strConn = "Server=.\\SQLExpress;Database=thaivbBizShop;Trusted_Connection=True;
TrustServerCertificate=True;";
```

4. ตรวจสอบว่าตัวแปรออบเจ็กต์ Conn มีการเชื่อมต่อเดิมค้างอยู่หรือไม่ (Conn.State == ConnectionState.Open) แยกออกเป็น 2 กรณีคือ
   - **กรณีมีการเชื่อมต่อเปิดค้างอยู่** ให้ปิดก่อน (Conn.Close())
   - **กรณีไม่มีการเชื่อมต่อเดิม** กำหนดให้เชื่อมต่อ (Conn.Open()) โดยอาศัยข้อความเชื่อมต่อที่เก็บอยู่ในตัวแปร strConn

เมื่อได้มีการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลมาแล้ว ก็จะสั่งให้ฟังก์ชัน LoadData() ทำงาน

บทที่ 17

พื้นฐานการพัฒนา Web Application ด้วย ASP.NET Core MVC

การสร้างเว็บไซต์ หรือ Web Apps ขึ้นมาในโลกของ .NET Core ของภาษา C# เป็นหน้าที่ของโปรเจ็กต์ประเภท ASP.NET Core โดยที่ผู้เขียนเลือกนำเสนอโปรเจ็กต์ 2 ประเภทคือ

1. **โปรเจ็กต์ ASP.NET Core MVC** เป็นการพัฒนา Web Apps โดยการแบ่งงานออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่
   - **M ย่อมาจากคำว่า Model** หมายถึง ส่วนของระบบจัดเก็บข้อมูล เช่น ระบบฐานข้อมูล, คลาสต่างๆ เป็นต้น
   - **V ย่อมาจากคำว่า View** หมายถึง ส่วนแสดงผล เกิดจากภาษาสคริปต์ Razor มีนามสกุล *.cshtml
   - **C ย่อมาจากคำว่า Controller** หมายถึง "คนกลาง" ทำหน้าที่ติดต่อกับส่วน Model เพื่อสั่งให้สร้างส่วนแสดงผลร่วมกับส่วนของ View ส่งผลให้ผู้ใช้งานเห็นส่วนแสดงผลต่างๆ ในบราวเซอร์
2. **โปรเจ็กต์ ASP.NET Core Web API** การแบ่งแยกพัฒนาโปรเจ็กต์แบบ Front End กับ Back End ถือเป็นหัวใจหลักของการพัฒนาในยุคปัจจุบัน โดยที่หนังสือเล่มนี้แนะนำการสร้างโปรเจ็กต์ประเภท ASP.NET Core Web API

จากรูปที่ 19-12 ผลการเชื่อมต่อที่พาธ /api/Customers สมบูรณ์แบบ (รหัส 200 Success) แต่ไม่มีข้อมูลลูกค้า (Response body เป็นค่าว่าง) เพราะว่าเป็นฐานข้อมูลจำลองที่เราเพิ่งสร้างขึ้นมาในหน่วยความจำนั่นเอง

การทดสอบการทำงานของ Web API ด้วย Swagger

Web API คือ การทำงานฝั่งหลังบ้าน Back End มีแต่ข้อมูลเพียงอย่างเดียวไม่มีส่วนแสดงผล โปรเจ็กต์ ASP.NET Core Web API กำหนดให้ใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Swagger ทำหน้าที่เป็นรายงานประจำโปรเจ็กต์ของเรา ผู้อ่านสามารถใช้ Swagger ทดสอบการทำงาน CRUD ได้อีกด้วย

การทำงานของ Web API ที่เราได้มาจากเครื่องมือของโปรแกรม Visual Studio ประกอบด้วย

1. **การทำงานแบบ GET** ของพาธ /api/Customers หมายถึง การแสดงข้อมูลลูกค้าทั้งหมดแบบไม่มีเงื่อนไข
2. **การทำงานแบบ POST** ของพาธ /api/Customers หมายถึง การเพิ่มข้อมูลลูกค้า 1 รายการ
3. **การทำงานแบบ GET** ของพาธ /api/Customers/{id} หมายถึง การร้องขอข้อมูลลูกค้า 1 รายการตามรหัส id ที่ถูกส่งเข้ามา
4. **การทำงานแบบ PUT** ของพาธ /api/Customers/{id} หมายถึง การอัพเดตหรือแก้ไขข้อมูลลูกค้า 1 รายการตามรหัส id ที่ถูกส่งเข้ามา
5. **การทำงานแบบ DELETE** ของพาธ /api/Customers/{id} หมายถึง การลบข้อมูลลูกค้า 1 รายการตามรหัส id ที่ถูกส่งเข้ามา

5. จากนั้นให้ผู้อ่านเขียนโค้ดต่อไปนี้

โค้ด C# 11 ที่ 20-1 การสร้าง CRUD แบบ Minimal APIs (Program.cs)

```
using Microsoft.EntityFrameworkCore;
using UsingMinimalAPIs.Models;

var builder = WebApplication.CreateBuilder(args);
builder.Services.AddEndpointsApiExplorer();
builder.Services.AddSwaggerGen();

builder.Services.AddDbContext<CustomerDbContext>(options =>
    options.UseInMemoryDatabase("CustomerDb")
);

var app = builder.Build();

if (app.Environment.IsDevelopment())
{
    app.UseSwagger();
    app.UseSwaggerUI();
}
app.UseHttpsRedirection();

app.MapPost("/customer", async (CustomerDbContext _db, Customer c) =>
{
    _db.Customer.Add(c);
    await _db.SaveChangesAsync();

}).WithName("CreateCustomer")
  .Produces<Customer>(StatusCodes.Status201Created);

app.MapGet("/customer", async (CustomerDbContext _db) =>
{
    return await _db.Customer.ToListAsync();
}).WithName("GetCustomers");

app.MapGet("/customer/{id}", async (CustomerDbContext _db, int id) =>
{
    var cs = await _db.Customer.FindAsync(id);
    if (cs is null)
    {
        return Results.NotFound(StatusCodes.Status404NotFound);
    }


    return Results.Ok(cs);
```

บทที่ 21

พื้นฐานการพัฒนา Web Apps แบบคอนเทนเนอร์ด้วย Docker

การพัฒนาแอปพลิเคชันในยุคเดิม เป็นรูปแบบที่เราทำกันมาอย่างยาวนาน กล่าวคือ เมื่อเราต้องการพัฒนา Desktop Apps, Web Apps หรือ Mobile Apps บนแพลตฟอร์มใดก็ตาม ก็ต้องมีการดาวน์โหลดและติดตั้ง SDK, Library หรือ Framework ต่างๆ เพื่อทำให้เครื่องของเราพร้อมใช้งานเครื่องมือต่างๆ ตามข้อกำหนดของแต่ละแพลตฟอร์ม ถือเป็นรูปแบบที่เราคุ้นเคยกันเป็นอย่างดี

แต่ในยุคปัจจุบันมีรูปแบบการพัฒนาแอปอีกลักษณะหนึ่งที่เรียกว่า **"คอนเทนเนอร์" (Container)** เป็นวิธีการที่ผู้อ่านสามารถสร้างอิมเมจ (Image) ขึ้นมา และกำหนดให้อิมเมจนั้นๆ ประกอบไปด้วย SDK, Library หรือ Framework ต่างๆ ส่งผลให้อิมเมจดังกล่าว มีสภาพแวดล้อมที่สามารถพัฒนาแอปตามแพลตฟอร์มได้ตามที่ผู้อ่านต้องการ

ผู้อ่านสามารถสร้างอิมเมจได้หลายชุดหลายรูปแบบ มีอิสระต่อกัน โดยที่แต่ละอิมเมจไม่มีความเกี่ยวข้องระหว่างกันแต่อย่างใด และยังรวมไปถึงการไม่เกี่ยวข้องกับระบบปฏิบัติการที่ผู้อ่านใช้งานอีกด้วย

เมื่อได้อิมเมจมาแล้ว ผู้อ่านสามารถนำอิมเมจนั้นๆ ไปสร้างคอนเทนเนอร์ (Container) เพื่อใช้งาน SDK\Library\Framework เหล่านั้นได้เหมือนกับที่เราติดตั้งใน Windows ของเรา

โปรแกรมที่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถพัฒนาแอปในรูปแบบคอนเทนเนอร์มีหลายตัว เนื้อหาในหนังสือเล่มนี้เป็นการใช้งานโปรแกรมที่ชื่อว่า Docker บนระบบปฏิบัติการ Windows 10/11 ผู้อ่านท่านใดที่มีความรู้คำสั่งพื้นฐานของ Docker Image และ Container มาแล้ว สามารถข้ามเนื้อหาบทนี้ไปได้เลย

บทที่ 23

การเผยแพร่อิมเมจแบบสาธารณะกับ Docker Registry

จากจุดเริ่มต้นของการใช้งาน Docker โดยการดาวน์โหลด หรือ pull อิมเมจ (pull image) ของคนอื่นๆ มาใช้งานในเครื่องของเรา มาสู่การทำงานตรงกันข้ามของบทนี้ นั่นคือ เราจะอัพโหลด หรือ push อิมเมจ (push image) ของเราให้คนอื่นๆ ใช้งานบ้าง

พื้นที่จัดเก็บอิมเมจสาธารณะ เรียกว่า Docker Registry เปรียบเสมือนกับเป็นคลังเก็บอิมเมจต่างๆ อยู่ที่ hub.docker.com ผู้อ่านต้องสมัครสมาชิกด้วย บัญชีของผู้เขียนชื่อว่า thaivb เราต้องใช้ชื่อบัญชีในเนื้อหาของบทนี้

Note

ในขณะที่หนังสือเล่มนี้จัดจำหน่าย ผู้เขียนลบอิมเมจออกจากบัญชีทั้งหมดแล้ว

การ push อิมเมจสู่ Docker Registry

การ push อิมเมจสู่ Docker Registry มีขั้นตอนดังนี้

1. ให้ผู้อ่านพิมพ์คำสั่ง **docker images** เพื่อตรวจสอบก่อนว่า ในเครื่องของเรามีอิมเมจอะไรบ้าง ในทางปฏิบัติแล้ว เมื่อผู้อ่านพัฒนาแอปแบบคอนเทนเนอร์ด้วย Docker จะมีรายการอิมเมจต่างๆ มากมายติดตั้งอยู่ในเครื่องของเรา

Command Prompt

```
docker images
```