

客戶管理系統－單一資料表

壹、客戶資料表

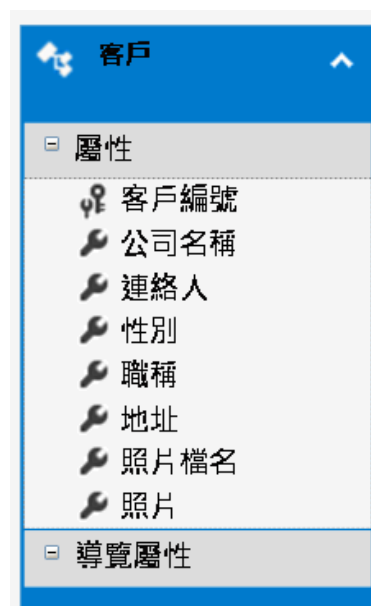
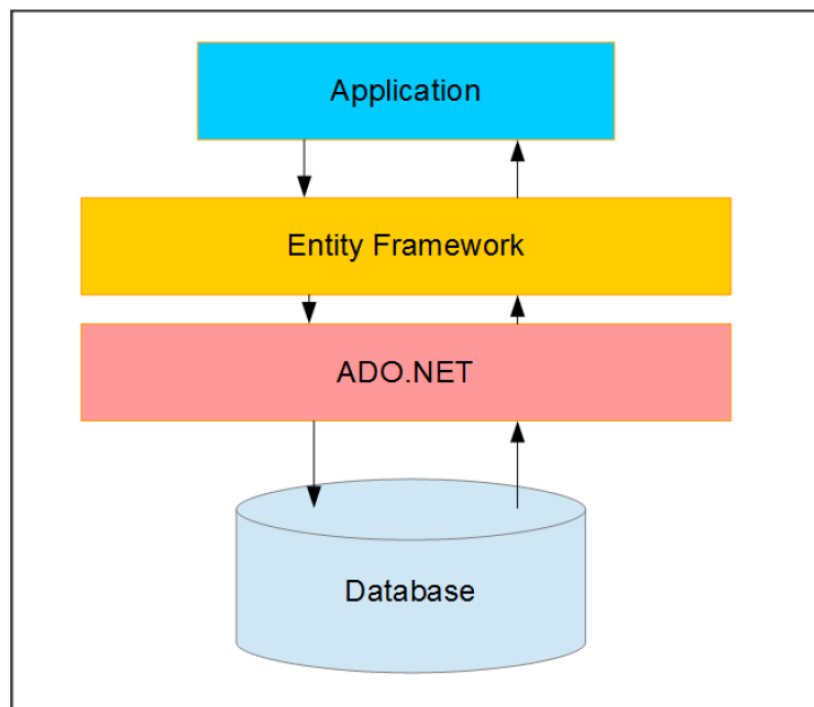
	名稱	資料型別	允許 Null
	客戶編號	nvarchar(10)	<input type="checkbox"/>
	公司名稱	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	連絡人	nvarchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
	性別	nvarchar(4)	<input checked="" type="checkbox"/>
	職稱	nvarchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
	地址	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	照片檔名	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	照片	image	<input checked="" type="checkbox"/>

貳、視窗表單



- 通用控制項－Label, TextBox, Button, PictureBox
- 資料控制項－BindingSource,
- 元件控制項－ErrorProvider
- 對話方塊控制項－OpenFileDialog

參、SQL Server 資料庫連結－實體框架(Entity Framework)



肆、事件清單

控制項	事件
Form	Load() 載入
Button	Click() 點選
TextBox	Validating() 驗證進行中

伍、屬性與方法

控制項/類別	屬性/方法
所有控制項	屬性 <ul style="list-style-type: none"> ➤ Text 顯示文字 ➤ Enabled 啟用 方法 <ul style="list-style-type: none"> ➤ Focus() 取得焦點
TextBox	屬性 <ul style="list-style-type: none"> ➤ ReadOnly 唯讀
ErrorProvider	方法 <ul style="list-style-type: none"> ➤ SetError(控制項, 錯誤訊息) 顯示錯誤 ➤ Clear() 清除設定
PictureBox	屬性 <ul style="list-style-type: none"> ➤ image 影像資料
MessageBox	方法 <ul style="list-style-type: none"> ➤ Show() 顯示對話窗並回傳結果
OpenFileDialog	方法 <ul style="list-style-type: none"> ➤ ShowDialog() 顯示對話窗並回傳結果 (DialogResult)
Form	方法 <ul style="list-style-type: none"> ➤ Close() 關閉表單
BindingSource	屬性 <ul style="list-style-type: none"> ➤ DataSource 資料來源 ➤ Position 記錄位置(由 0 開始) ➤ Count 記錄筆數 方法 <ul style="list-style-type: none"> ➤ MoveFirst() 移至第一筆 ➤ MoveNext() 移至下一筆 ➤ MovePrevious() 移至前一筆 ➤ MoveLast() 移至最後一筆 ➤ AddNew() 新增一筆 ➤ RemoveCurrent() 刪除目前這一筆
實體框架 DbContext	方法 <ul style="list-style-type: none"> ➤ SaveChanges() 更新資料庫
實體框架 DbSet	方法 <ul style="list-style-type: none"> ➤ ToList() 轉換為 List 資料型別 ➤ Add() 資料表新增一筆紀錄

陸、實體框架應用

- 畫面控制項必須先資料繫結 **BindingSource**
- 資料讀入 **BindingSource**

```
using (var testDB = new TestDBEntities()) // 取得資料實體
{
    // 取得客戶記錄並轉換為List，再存入BindingSource
    客戶BindingSource.DataSource = testDB.客戶.ToList();
    客戶BindingSource.MoveFirst(); // 移至第一筆
}
```

- 更新資料庫紀錄(update)

```
using (var testDB = new TestDBEntities()) // 取得資料實體
{
    // 先找出指定的紀錄
    var 客戶 = testDB.客戶.Find(客戶編號 TextBox.Text);
    客戶.公司名稱 = 公司名稱 TextBox.Text;
    客戶.地址 = 地址 TextBox.Text;
    // TODO
    testDB.SaveChanges(); // 存檔
}
```

- 新增資料庫紀錄(insert)

```
using (var testDB = new TestDBEntities()) // 取得資料實體
{
    var 客戶 = new 客戶(); // 新增客戶資料
    客戶.客戶編號 = 客戶編號 TextBox.Text;
    客戶.公司名稱 = 公司名稱 TextBox.Text;
    客戶.地址 = 地址 TextBox.Text;
    // TODO
    testDB.客戶.Add(客戶); // 插入新客戶記錄
    testDB.SaveChanges(); // 存檔
}
```

- 刪除資料庫紀錄(delete)

```
using (var testDB = new TestDBEntities()) // 取得資料實體
{
    // 先找出指定的紀錄
    var 客戶 = testDB.客戶.Find(客戶編號 TextBox.Text);
    testDB.客戶.Remove(客戶); // 刪除指定記錄
    testDB.SaveChanges(); // 存檔
}
```

柒、圖片顯示與存檔

- PictureBox -> image 欄位

```
var 圖形轉換 = new ImageConverter();
客戶.照片 = (byte[])圖形轉換.ConvertTo(照片 PictureBox.Image,
typeof(byte[]));
```

- 圖形檔 -> PictureBox

```
照片 PictureBox.Image = Image.FromFile(路徑檔名);
```