



逢甲大學學生報告 ePaper

報告題名：

PUPPY PALACE 資訊系統

作者：蕭喬比、謝佩璇、劉玟鑫、林易翰、胡翰元

系級：工二丙

學號：D9461332、D9419569、D9461392、D9552077、D9552607

開課老師：陳亭志

課程名稱：系統分析與設計

開課系所：工業工程與系統管理學系

開課學年：95 學年度 第 2 學期



中文摘要

此篇報告主要是以管理小狗的資料來學習如何運用各種系統架構，實際執行系統設計。由老師給定題目，開始繪製 ERD 圖、全景圖及延伸的圖 1 接著設定出各種跟小狗有關的資訊，做第一到第三正規化，正規化後，可得到各種關聯的結果，以此做為 ACCESS 的資料表，在此已可用查詢化求得符合所需條件的各種狀態建立 VB 的方案，並將 ACCESS 的資料匯入 VB 中，寫出各種相關的執行程式繪製結構圖，使製作 VB 的步驟能以圖示來了解。繪製使用情況次序圖，將此套系統設計從頭到尾做一簡略圖示描述，也能得知使用者間傳遞的流程及時間順序。本系統設計使用 VISIO、WORD、ACCESS、VISUAL BASIC 並以 POWER POINT 方式報告。

系統講究的是邏輯，而邏輯重推導，推導的程序便是循序漸進、按步驟一步一步的來。此份設計由一開始的概略想法，進而求出許多觀念架構，一整套資料出來後，即可依需求去使用及查詢。而在此 VB 的製作只是讓執行更加簡單明瞭，真正的主要結構還是在 ACCESS。本系統的圖雖然不難，但還是觀念要清晰才能繪製得順暢。而正規化的結果，便是用來製作資料庫的，使資料表能有所關聯，若結果不相符，那正規化只是多餘的，因此製作及分類時要謹慎。此系統的應用主要是用在哪些小狗符合各部電影的需求而加以歸類、搜尋，其它的新增、刪除、管理...等，是幫助建立資料的工具。

關鍵字：

正規化、全景圖、系統、時序圖、結構圖、資料庫、VB、ERD、
系統分析與設計、

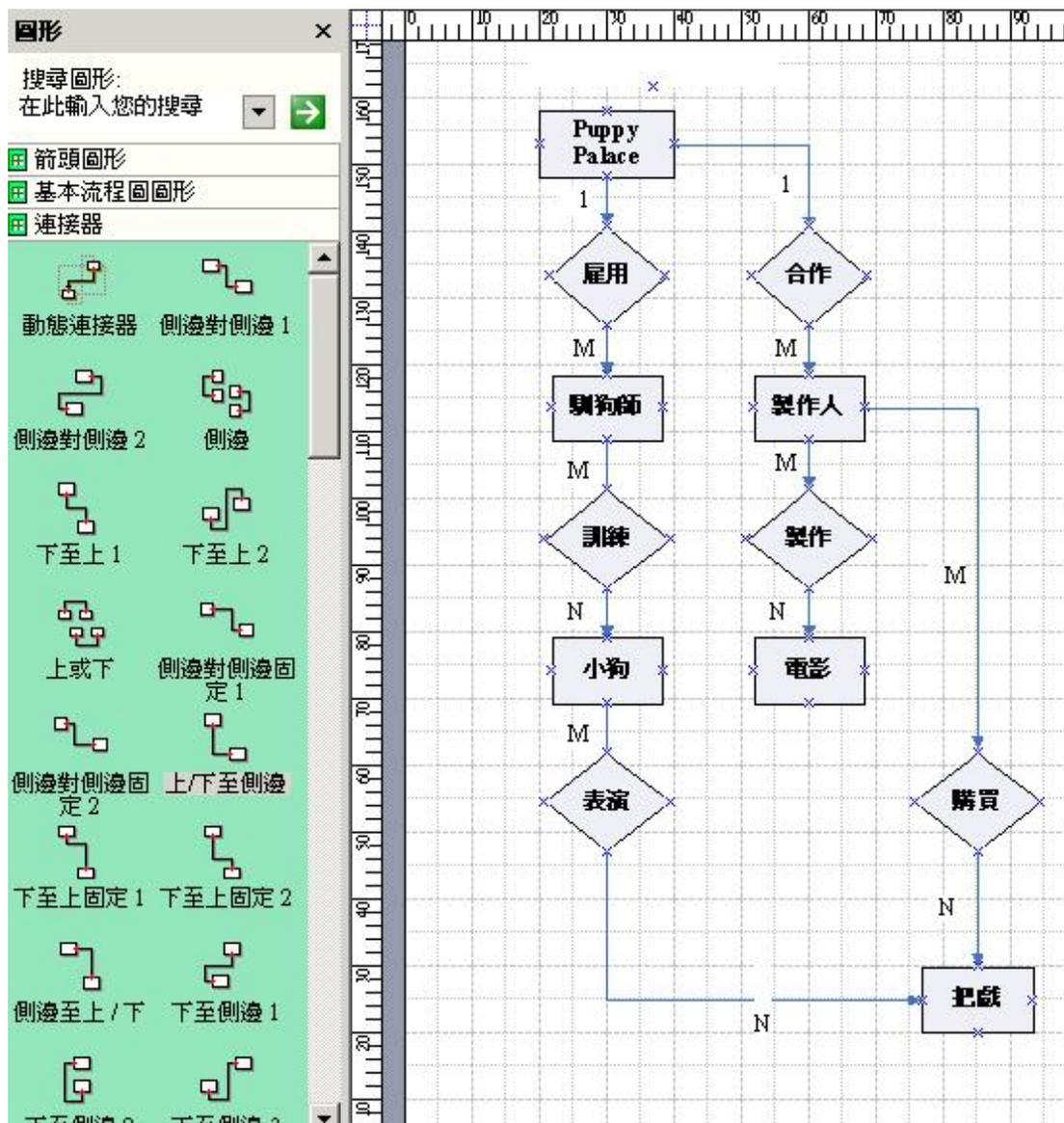
目 次

壹、 圖形製作.....	3
一、 ERD 圖.....	3
二、 全景圖.....	5
三、 圖 1.....	6
四、 結構圖.....	8
五、 使用情況次序圖.....	9
貳、 正規化.....	10
一、 小狗基本資料.....	10
二、 第一正規化(1NF).....	11
三、 第二正規化(2NF).....	12
四、 第三正規化(3NF).....	13
參、 資料庫建立.....	14
肆、 VB 運用.....	16
一、 建立方案.....	16
二、 執行狀況.....	24
伍、 心得.....	30
陸、 參考資料.....	30

壹、圖形製作

一、ERD 圖

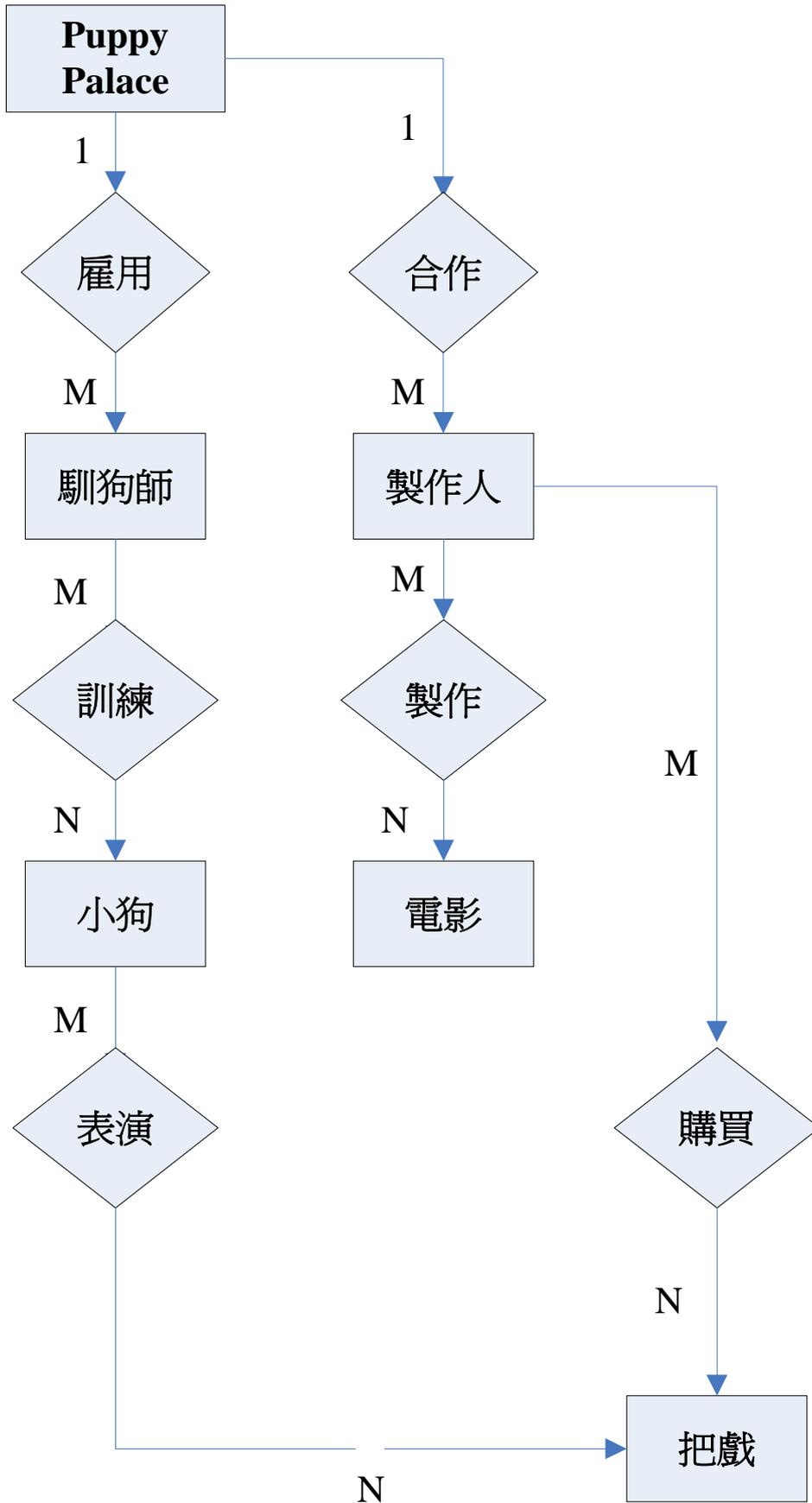
(一)VISIO 製作



(2)使用圖形

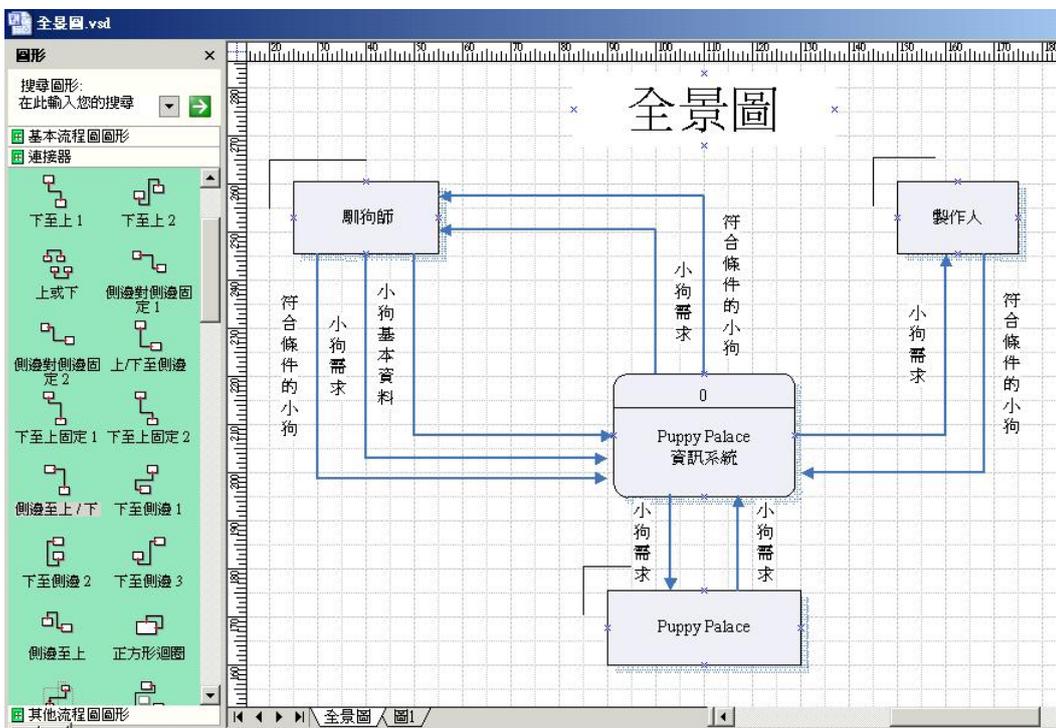


(三)輸出圖形



二、全景圖

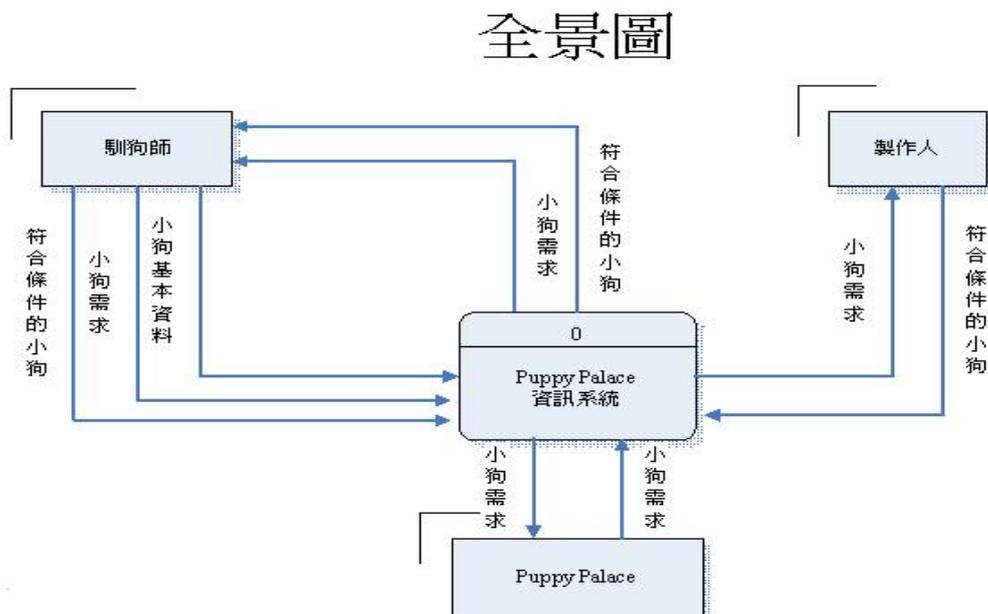
(一) VISIO 製作



(二) 使用圖形

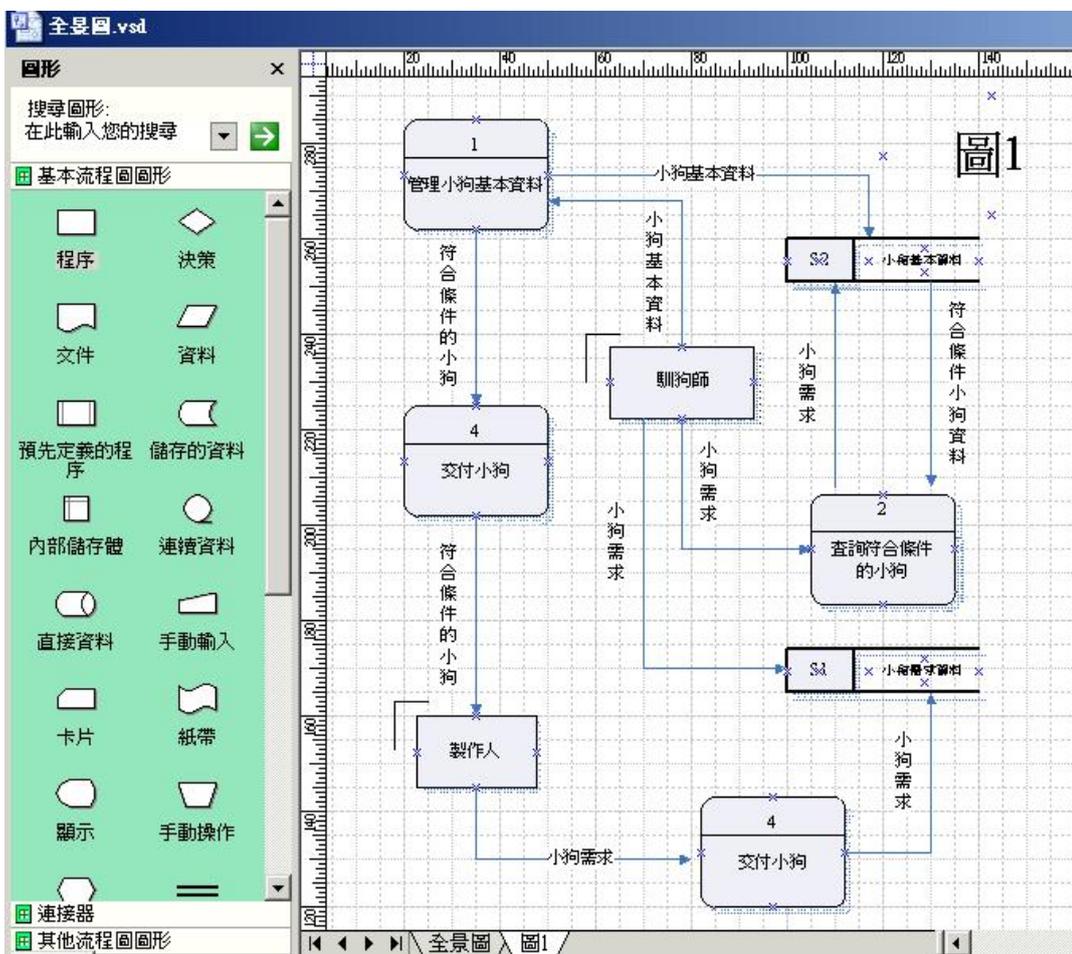


(三) 輸出圖形

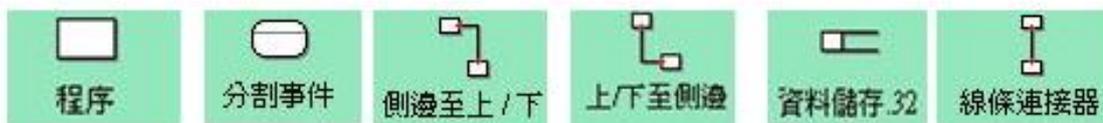


三、圖 1

(一) VISIO 製作



(二) 使用圖形



(三) 輸出圖形

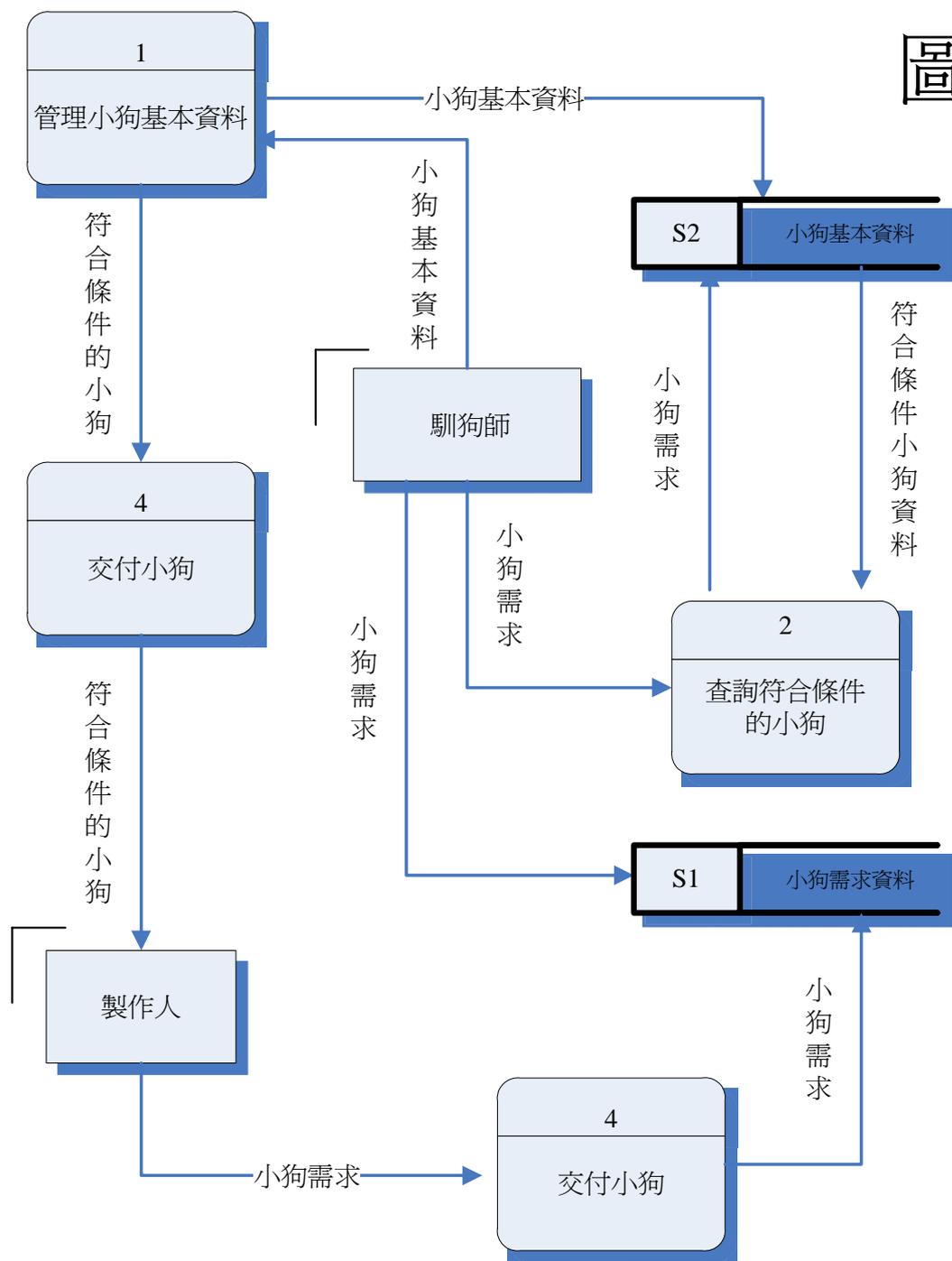
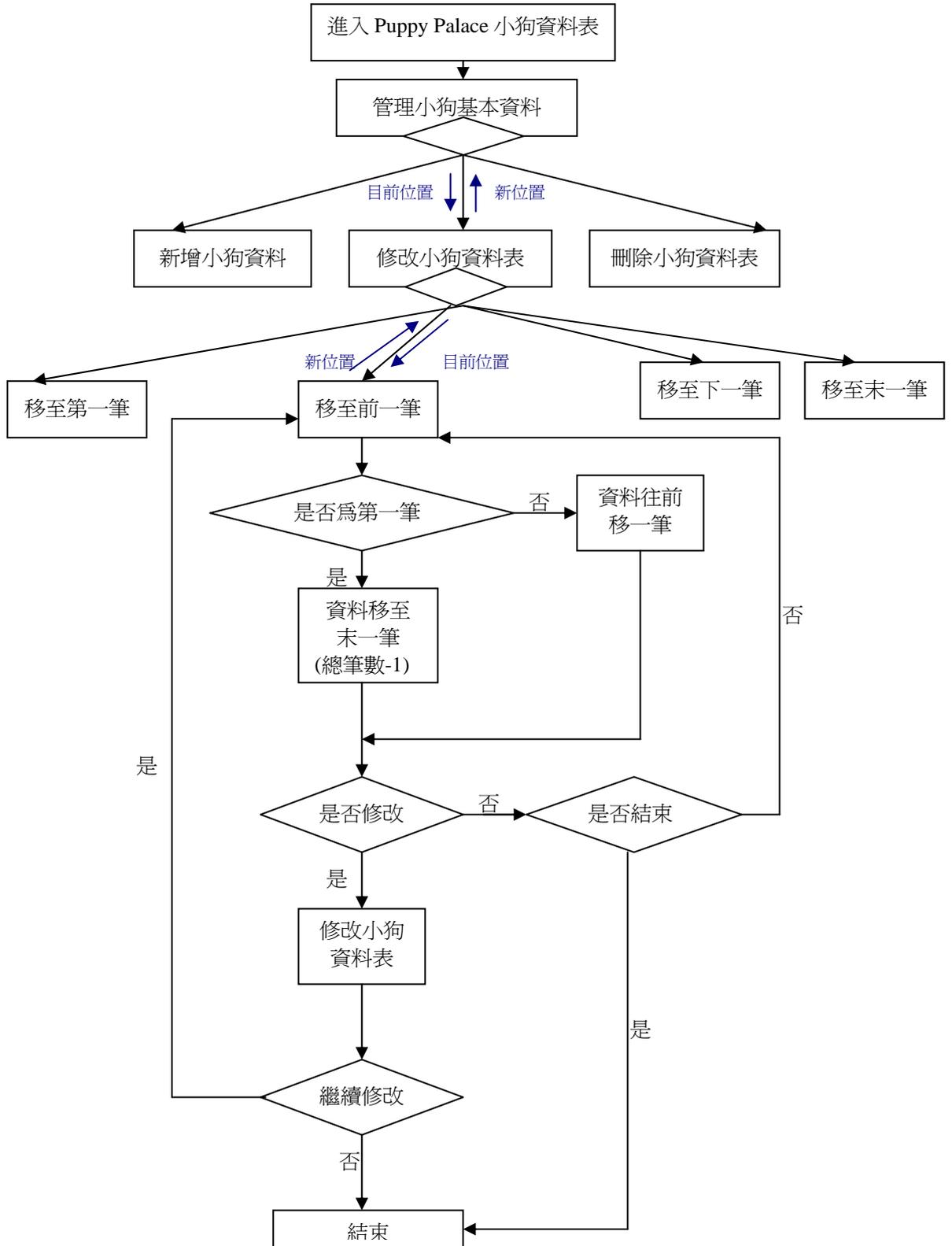
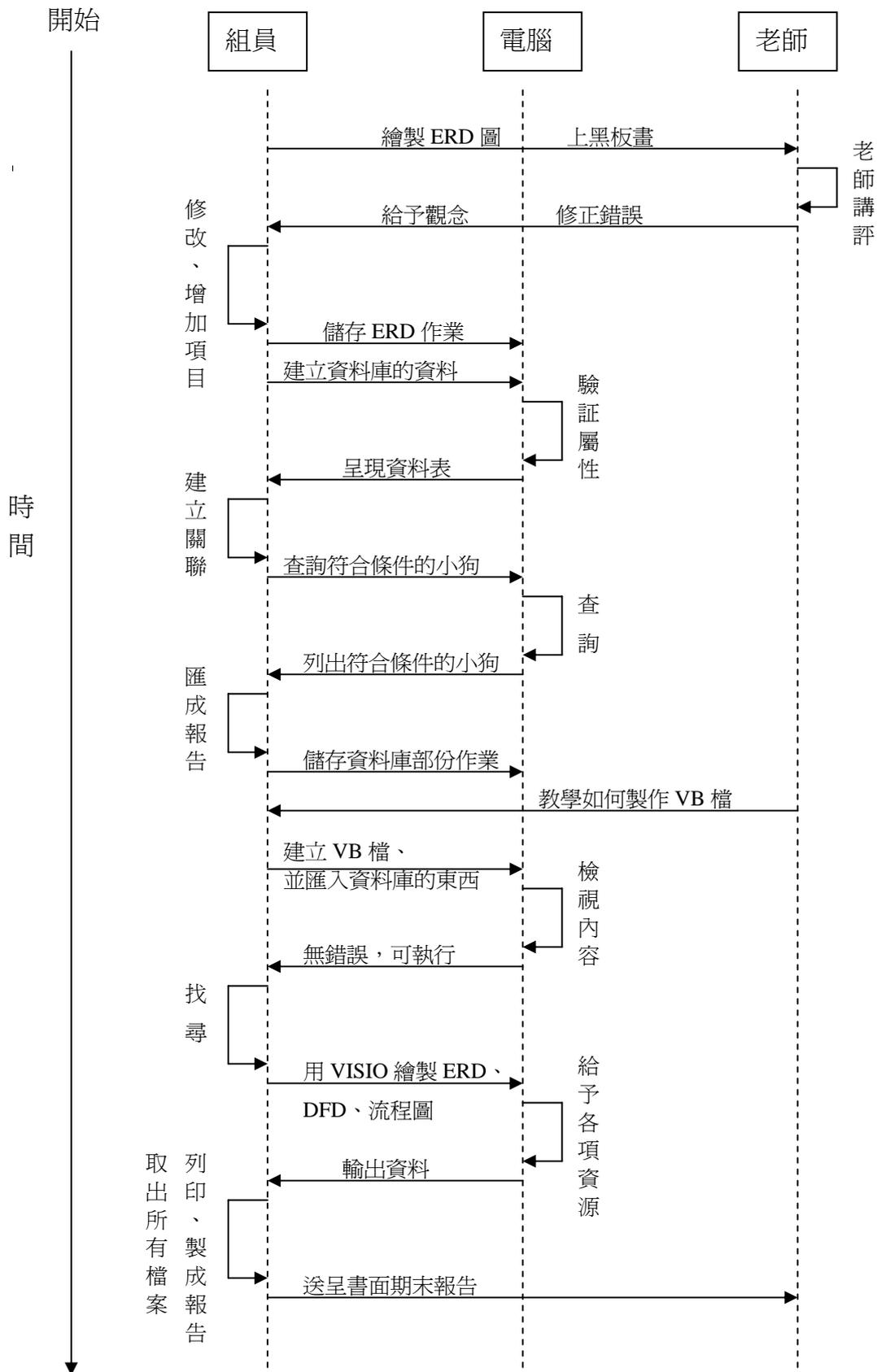


圖 1

四、結構圖(WORD 製作)



五、使用情況次序圖(以 WORD 製作)



貳、正規化

一、小狗基本資料

小狗編號	小狗姓名	出生年月日	性別	品種	馴狗師	馴狗師編號	把戲編號	把戲	技巧層級
1	王后	1984/4/26	公	博美	小宜	1	2 1	跳火圈 雙腳走路	5 2
2	小咪	1994/4/5	公	博美	小阿	2	6	倒立	4
3	唐老鴨	1982/12/25	公	黃金獵犬	小新	3	5 6	裝死 倒立	1 5
4	小生士	1988/10/25	公	黃金獵犬	小花	4	5	裝死	3
5	多多	1985/1/8	母	拉不拉多	小利	5	1	雙腳走路	2
6	國王	1984/5/9	母	拉不拉多	小正	6	11	跳繩	7
7	小花	1980/9/21	公	吉娃娃	小強	7	7	趕羊	1
8	汪汪	1985/6/4	公	博美	小永	8	4	翻滾	4
9	小白	1984/8/17	公	哈士奇	小發	9	3 4	裝可愛 翻滾	7 5
10	遙遙	1985/3/11	公	哈士奇	小達	10	12	裝跛腳	6
11	喬喬	1981/2/10	母	黃金獵犬	小慶	11	2	跳火圈	9
12	小白兔	1983/10/26	公	拉不拉多	小宜	1	6	倒立	1
13	小博士	1979/6/28	公	紅貴賓	小阿	2	9	唱歌	10
14	小武士	1982/9/13	母	約克夏	小新	3	3	裝可愛	3
15	米尼	1979/5/3	母	博美	小花	4	8	算數	9
16	比比	1990/7/6	公	米格魯	小利	5	7	趕羊	6

二、第一正規化(1NF)

(不含重覆群組，須擴展主鍵以包含重覆群組的主鍵)

序號	小狗編號	小狗姓名	出生年月日	性別	品種	馴狗師	馴狗師編號	把戲編號	把戲	技巧層級
1	1	王后	1984/4/26	公	博美	小宜	1	2	跳火圈	5
2	1	王后	1984/4/26	公	博美	小宜	1	1	雙腳走路	2
3	2	小眯	1994/4/5	公	博美	小阿	2	6	倒立	4
4	3	唐老鴨	1982/12/25	公	黃金獵犬	小新	3	5	裝死	1
5	3	唐老鴨	1982/12/25	公	黃金獵犬	小新	3	6	倒立	5
6	4	小生士	1988/10/25	公	黃金獵犬	小花	4	5	裝死	3
7	5	多多	1985/1/8	母	拉不拉多	小利	5	1	雙腳走路	2
8	6	國王	1984/5/9	母	拉不拉多	小正	6	11	跳繩	7
9	7	小花	1980/9/21	公	吉娃娃	小強	7	7	趕羊	1
10	8	汪汪	1985/6/4	公	博美	小永	8	4	翻滾	4
11	9	小白	1984/8/17	公	哈士奇	小發	9	3	裝可愛	7
12	9	小白	1984/8/17	公	哈士奇	小發	9	4	翻滾	5
13	10	遙遙	1985/3/11	公	哈士奇	小達	10	12	裝跛腳	6
14	11	喬喬	1981/2/10	母	黃金獵犬	小慶	11	2	跳火圈	9
15	12	小白兔	1983/10/26	公	拉不拉多	小宜	1	6	倒立	1
16	13	小博士	1979/6/28	公	紅貴賓	小阿	2	9	唱歌	10
17	14	小武士	1982/9/13	母	約克夏	小新	3	3	裝可愛	3
18	15	米尼	1979/5/3	母	博美	小花	4	8	算數	9
19	16	比比	1990/7/6	公	米格魯	小利	5	7	趕羊	6

三、第二正規化(2NF)

(資料已完成 1NF，且所有非主鍵的欄位皆相依於整個主鍵，按相依性分割資料表)

序號	小狗編號	小狗姓名	出生年月日	性別	品種	馴狗師
1	1	王后	1984/4/26	公	博美	小宜
2	2	小眯	1994/4/5	公	博美	小阿
3	3	唐老鴨	1982/12/25	公	黃金獵犬	小新
4	4	小生士	1988/10/25	公	黃金獵犬	小花
5	5	多多	1985/1/8	母	拉不拉多	小利
6	6	國王	1984/5/9	母	拉不拉多	小正
7	7	小花	1980/9/21	公	吉娃娃	小強
8	8	汪汪	1985/6/4	公	博美	小永
9	9	小白	1984/8/17	公	哈士奇	小發
10	10	遙遙	1985/3/11	公	哈士奇	小達
11	11	喬喬	1981/2/10	母	黃金獵犬	小慶
12	12	小白兔	1983/10/26	公	拉不拉多	小宜
13	13	小博士	1979/6/28	公	紅貴賓	小阿
14	14	小武士	1982/9/13	母	約克夏	小新
15	15	米尼	1979/5/3	母	博美	小花
16	16	比比	1990/7/6	公	米格魯	小利

序號	小狗編號	把戲編號	技巧層級
1	1	2	5
2	1	1	2
3	2	6	4
4	3	5	1
5	3	6	5
6	4	5	3
7	5	1	2
8	6	11	7
9	7	7	1
10	8	4	4
11	9	3	7
12	9	4	5
13	10	12	6
14	11	2	9
15	12	6	1
16	13	9	10
17	14	3	3
18	15	8	9
19	16	7	6

序號	把戲編號	把戲
1	1	雙腳走路
2	2	跳火圈
3	3	裝可愛
4	4	翻滾
5	5	裝死
6	6	倒立
7	7	趕羊
8	8	算數
9	9	唱歌
10	10	匍匐前進
11	11	跳繩
12	12	裝跛腳

序號	馴狗師編號	馴狗師
1	1	小宜
2	2	小阿
3	3	小新
4	4	小花
5	5	小利
6	6	小正
7	7	小強
8	8	小永
9	9	小發
10	10	小達
11	11	小慶
12	12	小宜
13	13	小阿
14	14	小新
15	15	小花
16	16	小利

四、第三正規化

(已滿足 2NF，將其中相依於其他非主鍵欄位的所有欄位移除，去除其他欄位的相依性)

小狗基本資料

序號	小狗編號	小狗姓名	性別	品種	馴狗師
1	1	王后	公	博美	小宜
2	2	小眯	公	博美	小阿
3	3	唐老鴨	公	黃金獵犬	小新
4	4	小生士	公	黃金獵犬	小花
5	5	多多	母	拉不拉多	小利
6	6	國王	母	拉不拉多	小正
7	7	小花	公	吉娃娃	小強
8	8	汪汪	公	博美	小永
9	9	小白	公	哈士奇	小發
10	10	遙遙	公	哈士奇	小達
11	11	喬喬	母	黃金獵犬	小慶
12	12	小白兔	公	拉不拉多	小宜
13	13	小博士	公	紅貴賓	小阿
14	14	小武士	母	約克夏	小新
15	15	米尼	母	博美	小花
16	16	比比	公	米格魯	小利

馴狗師基本資料

序號	馴狗師編號	馴狗師
1	1	小宜
2	2	小阿
3	3	小新
4	4	小花
5	5	小利
6	6	小正
7	7	小強
8	8	小永
9	9	小發
10	10	小達
11	11	小慶
12	12	小宜
13	13	小阿
14	14	小新
15	15	小花
16	16	小利

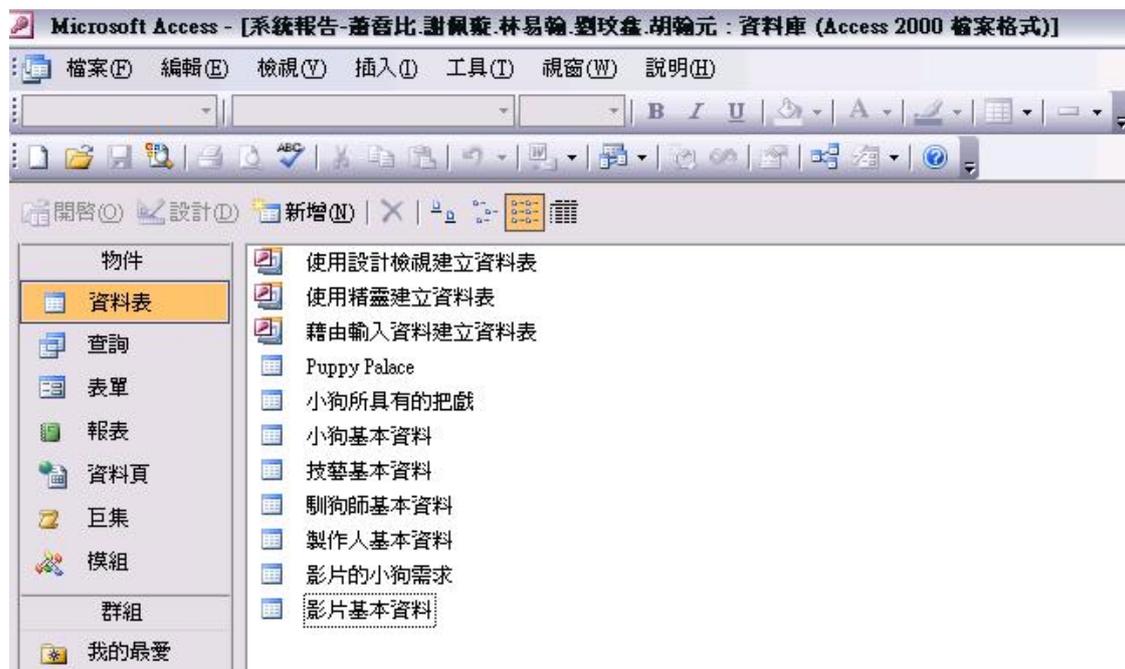
小狗所具有的把戲

序號	小狗編號	把戲編號	技巧層級
1	1	2	5
2	1	1	2
3	2	6	4
4	3	5	1
5	3	6	5
6	4	5	3
7	5	1	2
8	6	11	7
9	7	7	1
10	8	4	4
11	9	3	7
12	9	4	5
13	10	12	6
14	11	2	9
15	12	6	1
16	13	9	10
17	14	3	3
18	15	8	9
19	16	7	6

技藝基本資料

序號	把戲編號	把戲
1	1	雙腳走路
2	2	跳火圈
3	3	裝可愛
4	4	翻滾
5	5	裝死
6	6	倒立
7	7	趕羊
8	8	算數
9	9	唱歌
10	10	匍匐前進
11	11	跳繩
12	12	裝跛腳

參、資料庫建立



Microsoft Access - [Puppy Palace : 資料表]

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 插入(I) 格式(O) 記錄(R) 工具(T) 視窗(W) 說明(H)

公司地址 新細明體 9

	公司名稱	公司地址	公司聯絡電話	公司負責人	公司統一編號	公司資本額	成立日期
+	Puppy Palace	台中	987654321	小明	1	10000000	下午 01:05:02
▶			0		0	0	

小狗基本資料 : 資料表

	小狗編號	小狗姓名	出生年月日	性別	品種	體重	馴狗師編號	小狗照片
+	1	王后	1984/4/26	公	博美	5kg	1	1.jpg
+	2	小咪	1994/4/5	公	博美	5kg	2	2.jpg
+	3	唐老鴨	1982/12/25	公	黃金獵犬	27kg	3	3.jpg
+	4	小生士	1988/10/25	公	黃金獵犬	29kg	4	4.jpg
+	5	多多	1985/1/8	母	拉不拉多	20kg	5	5.jpg
+	6	國王	1984/5/9	母	拉不拉多	30kg	6	6.jpg
+	7	小花	1980/9/21	公	吉娃娃	3kg	7	7.jpg
+	8	汪汪	1985/6/4	公	博美	4kg	8	8.jpg
+	9	小白	1984/8/17	公	哈士奇	32kg	9	9.jpg
+	10	達達	1985/3/11	公	哈士奇	33kg	10	10.jpg
+	11	喬喬	1981/2/10	母	黃金獵犬	28kg	11	11.jpg
+	12	小白兔	1983/10/26	公	拉不拉多	29kg	1	12.jpg
+	13	小博士	1979/6/28	公	紅貴賓	7kg	2	13.jpg
+	14	小武士	1982/9/13	母	約克夏	4kg	3	14.jpg
+	15	米尼	1979/5/3	母	博美	6kg	4	15.jpg
+	16	比比	1990/7/6	公	米格魯	7kg	5	16.jpg
▶	(自動編號)						0	

	把戲編號	把戲名稱	危險性
+	1	雙腳走路	1
+	2	跳火圈	5
+	3	裝可愛	1
+	4	翻滾	3
+	5	裝死	2
+	6	倒立	3
+	7	趕羊	4
+	8	算數	1
+	9	唱歌	1
+	10	匍匐前進	2
+	11	跳繩	3
+	12	裝跛腳	2
▶	(自動編號)		0

	編號	小狗編號	把戲編號	技術層級
	1	2	2	5
	2	16	1	2
	3	2	4	4
	4	4	5	1
	5	9	2	5
	6	5	10	3
	7	7	1	2
	8	3	11	7
	9	4	7	1
	10	5	4	4
	11	15	12	7
	12	13	2	5
	13	8	6	6
	14	12	9	9
	15	11	3	1
	16	6	8	10
	17	9	7	3
	18	1	6	9
	19	10	5	6
▶	(自動編號)	0	0	0

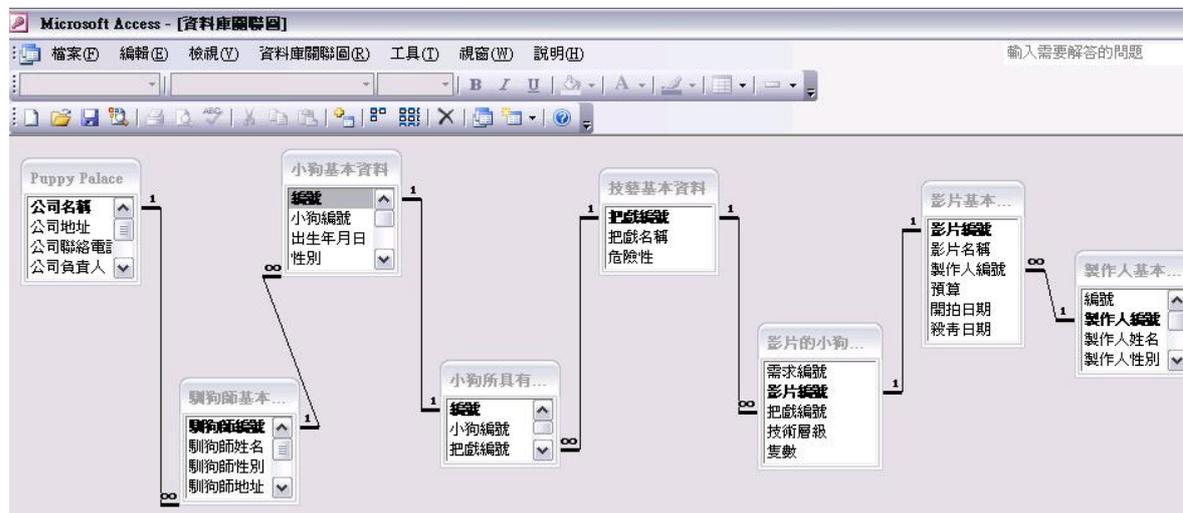
	馴狗師編號	馴狗師姓名	馴狗師性別	馴狗師地址	馴狗師聯絡電話	馴狗師出生年月日	所屬公司
+	1	小宜	女	台北	911123123	1950/2/3	Puppy Palace
+	2	小阿	男	台南	922123123	1966/5/6	Puppy Palace
+	3	小新	男	高雄	933123123	1975/11/10	Puppy Palace
+	4	小花	女	嘉義	944123123	1949/6/7	Puppy Palace
+	5	小利	男	新竹	955123123	1977/9/2	Puppy Palace
+	6	小正	男	花蓮	966123123	1957/1/4	Puppy Palace
+	7	小強	男	苗栗	977123123	1967/2/2	Puppy Palace
+	8	小永	男	台中	988123123	1982/10/8	Puppy Palace
+	9	小發	男	台中	999123123	1984/3/5	Puppy Palace
+	10	小達	男	台北	900123123	1975/6/7	Puppy Palace
+	11	小慶	男	彰化	912123123	1955/8/8	Puppy Palace
▶	(自動編號)						

	編號	製作人編號	製作人姓名	製作人性別	地址	聯絡電話	出生年月日	學歷
+	1	1111	偉小寶	男	台北市信義區松壽路119號	(02)2768-4518	1967/7/28	美國aa大學123科
+	2	1234	朱大章	男	台中市河南路129巷307號	(04)2579-3346	1974/1/6	日本bb大學123科
+	3	1557	林志忠	男	台中縣太平市中正路444號	(04)2846-1377	1977/6/1	台灣國光院校333科
+	4	1664	蔡衣雲	女	台中市西屯區福星路414號	(04)2277-4991	1998/11/19	台灣dd商職333科
▶	(自動編號)	0						

	需求編號	影片編號	把戲編號	技術層級	隻數
+	1	1	4	2	1
+	2	2	5	2	1
+	3	3	6	2	1
+	4	4	10	2	1
+	5	5	8	2	1
▶	(自動編號)	0	0	0	0

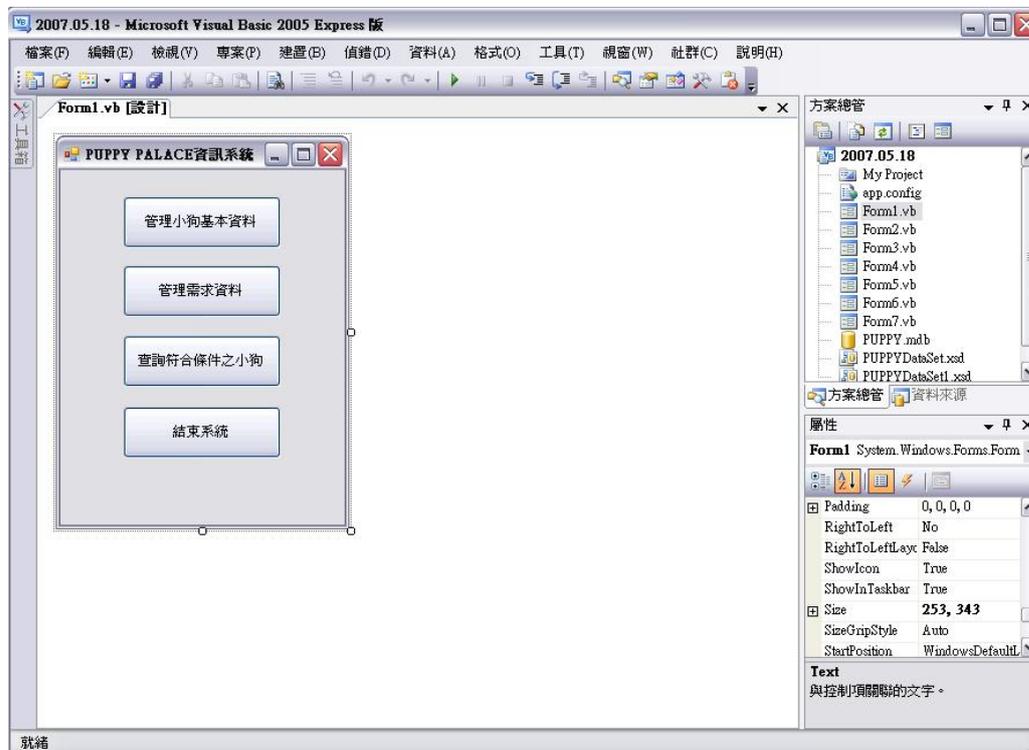
影片基本資料：資料表

	影片編號	影片名稱	製作人編號	預算	開拍日期	殺青日期
+	1	Play Dog	1111	64800000	2004/7/1	2005/7/18
+	2	GoGo Puppy	1664	56800000	2005/7/20	2006/9/17
+	3	My Angle	1557	65300000	2006/9/30	2007/11/2
+	4	Fly	1234	38300000	2007/11/15	2008/12/31
+	5	Dan Dan	1111	100000000	2009/3/31	2010/3/31
▶	(自動編號)		0	0		



參、VB 運用

一、建立方案



```

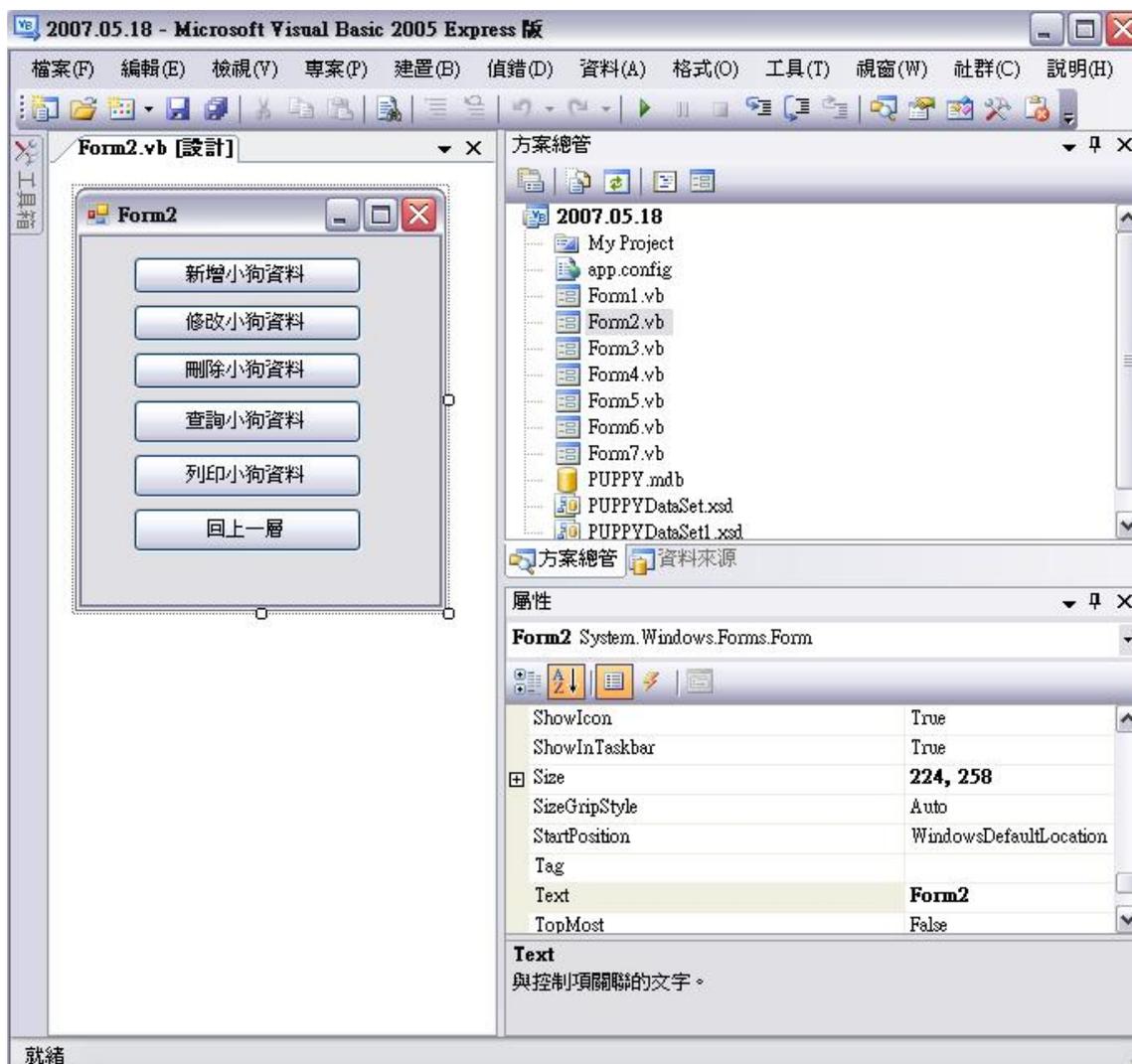
Public Class Form1
    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
        Dim form21 As New Form2
        form21.Show()
        Me.Hide()
    End Sub

    Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button4.Click
        End
    End Sub

    Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button2.Click
        Dim form51 As New Form5
        form51.Show()
        Me.Hide()
    End Sub

    Private Sub Form1_FormClosed(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosedEventArgs) Handles Me.FormClosed
        End
    End Sub

    Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        End Sub
End Class
    
```



```

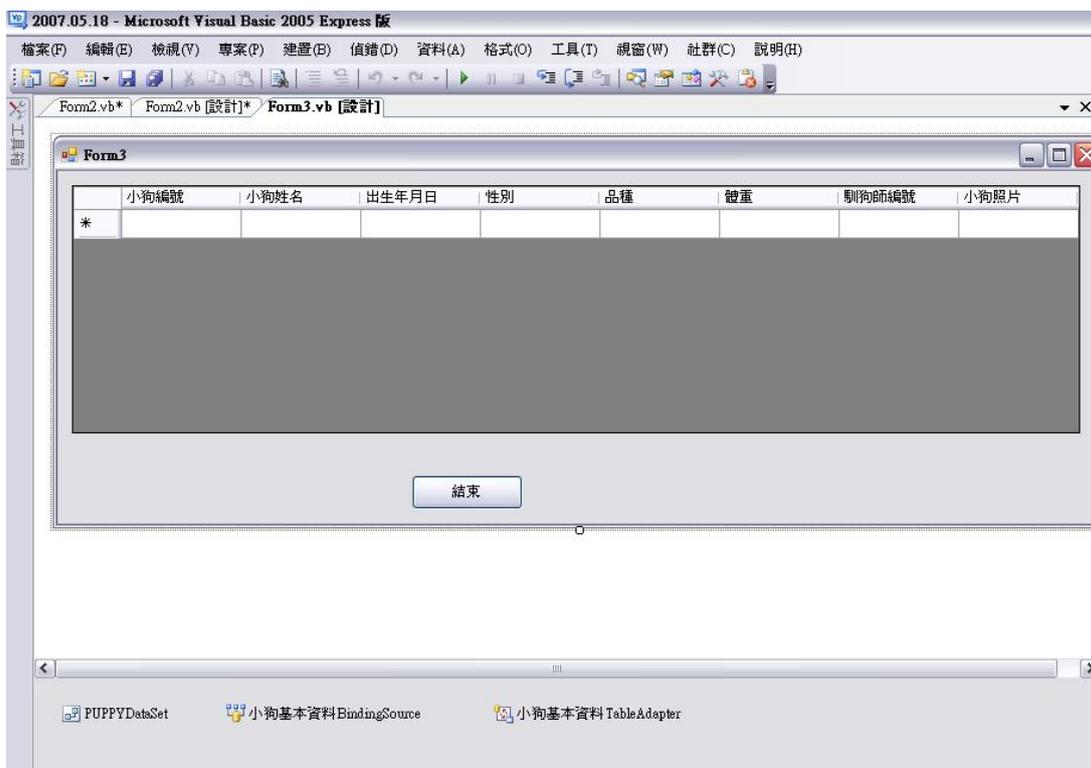
Public Class Form2
    Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button2.Click
        Dim form41 As New Form4
        form41.Show()
        Me.Hide()
    End Sub

    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
        Dim form31 As New Form3
        form31.Show()
        Me.Hide()
    End Sub

    Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button6.Click
        Dim form11 As New Form1
        form11.Show()
        Me.Hide()
    End Sub

    Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button3.Click
        Dim form71 As New Form7
        form71.Show()
        Me.Hide()
    End Sub

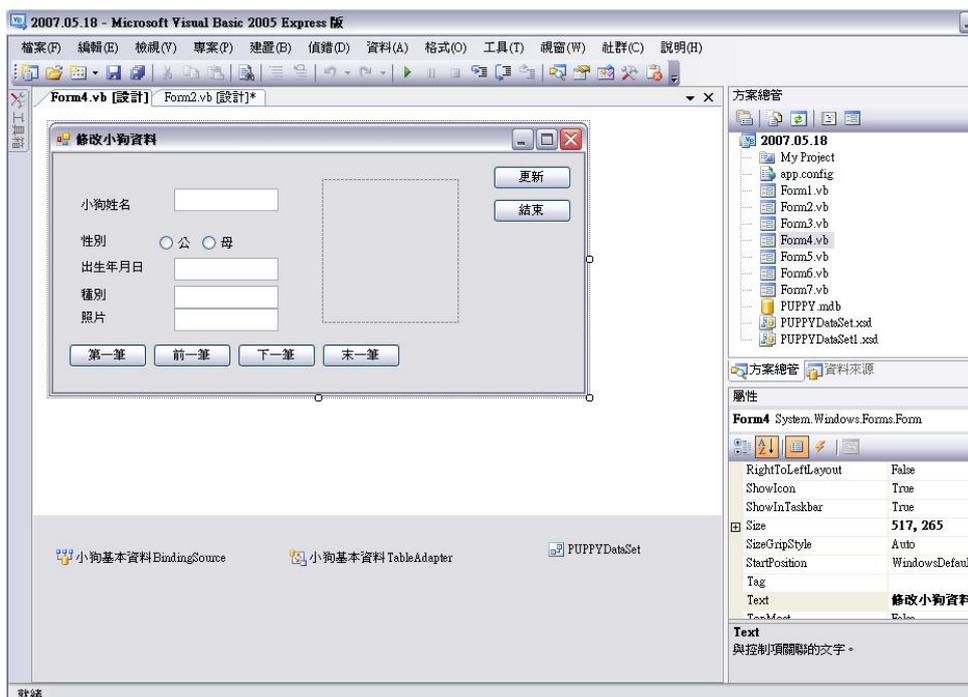
    Private Sub Form2_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    End Sub
End Class
    
```



```

Public Class Form3
    Private Sub Form3_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        'TODO: 這行程式碼會將資料載入 'PUPPYDataSet.小狗基本資料' 資料表。您可以視需要進行移動或移除。
        Me.小狗基本資料TableAdapter.Fill(Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料)
    End Sub

    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
        Me.小狗基本資料TableAdapter.Update(Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料)
        Dim form21 As New Form2
        form21.Show()
        Me.Hide()
    End Sub
End Class
    
```



```

Public Class Form4
    Dim 目前位置 As Integer

    Private Sub Form4_FormClosed(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosedEventArgs) Handles Me.FormClosed
        Me.小狗基本資料TableAdapter.Update(Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料)
    End Sub

    Private Sub Form4_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        'TODO: 這行程式碼會將資料載入 'PUPPYDataSet.小狗基本資料' 資料表。您可以視需要進行移動或移除。
        Me.小狗基本資料TableAdapter.Fill(Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料)

        目前位置 = 0
        TextBox1.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(1)
        If Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3) = "公" Then
            RadioButton1.Checked = True
            RadioButton2.Checked = False
        Else
            RadioButton1.Checked = False
            RadioButton2.Checked = True
        End If
        TextBox2.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(2)
        TextBox3.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(4)
        TextBox4.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(7)

        PictureBox1.Image = New Bitmap("nopicture.jpg")
        On Error Resume Next
        PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox4.Text)
    End Sub

    Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button6.Click
        Me.小狗基本資料TableAdapter.Update(Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料)
        Dim form21 As New Form2
        form21.Show()
        Me.Hide()
    End Sub
End Class
    
```

```

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    目前位置 = 0
    TextBox1.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(1)
    If Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3) = "公" Then
        RadioButton1.Checked = True
        RadioButton2.Checked = False
    Else
        RadioButton1.Checked = False
        RadioButton2.Checked = True
    End If
    TextBox2.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(2)
    TextBox3.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(4)
    TextBox4.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(7)

    PictureBox1.Image = New Bitmap("nopicture.jpg")
    On Error Resume Next
    PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox4.Text)
End Sub

```

```

Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button4.Click
    目前位置 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows.Count - 1

    TextBox1.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(1)
    If Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3) = "公" Then
        RadioButton1.Checked = True
        RadioButton2.Checked = False
    Else
        RadioButton1.Checked = False
        RadioButton2.Checked = True
    End If
    TextBox2.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(2)
    TextBox3.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(4)
    TextBox4.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(7)

    PictureBox1.Image = New Bitmap("nopicture.jpg")
    On Error Resume Next
    PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox4.Text)
End Sub

```

```

3 Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button2.Click
    If 目前位置 = 0 Then
        目前位置 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows.Count - 1
    Else
        目前位置 = 目前位置 - 1
    End If

    TextBox1.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(1)
    If Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3) = "公" Then
        RadioButton1.Checked = True
        RadioButton2.Checked = False
    Else
        RadioButton1.Checked = False
        RadioButton2.Checked = True
    End If
    TextBox2.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(2)
    TextBox3.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(4)
    TextBox4.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(7)

    PictureBox1.Image = New Bitmap("nopicture.jpg")
    On Error Resume Next
    PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox4.Text)
End Sub

```

```

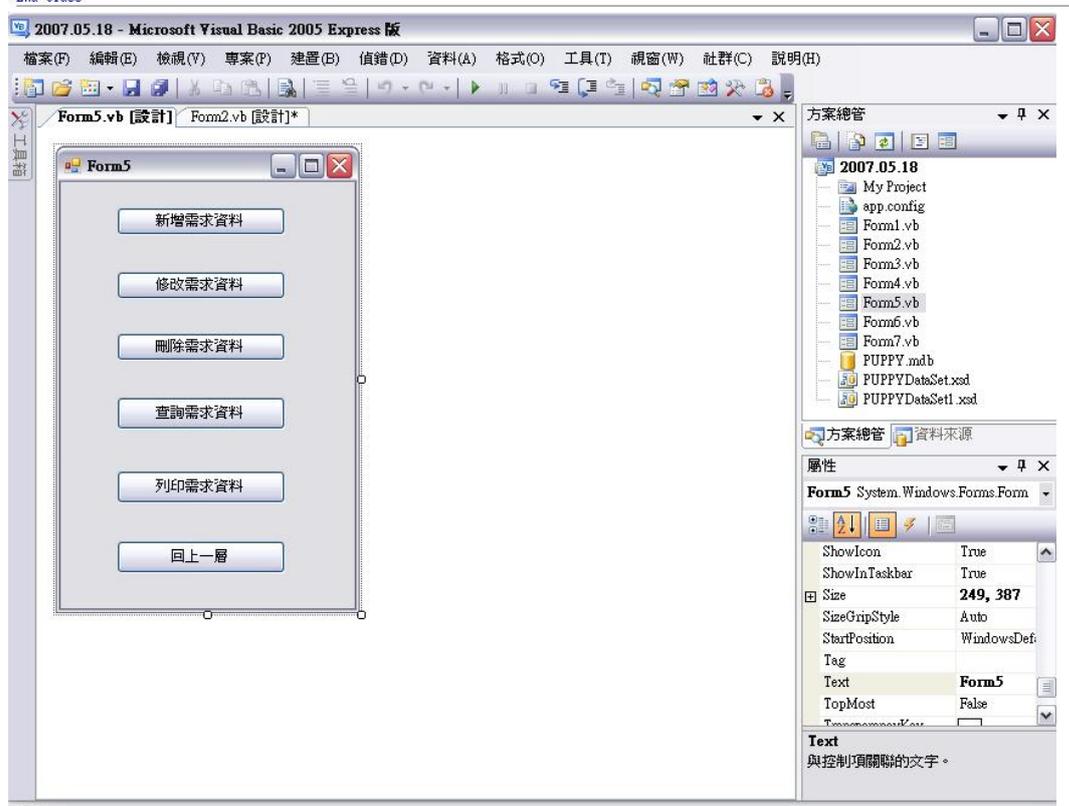
Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button3.Click
    If 目前位置 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows.Count - 1 Then
        目前位置 = 0
    Else
        目前位置 = 目前位置 + 1
    End If

    TextBox1.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(1)
    If Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3) = "公" Then
        RadioButton1.Checked = True
        RadioButton2.Checked = False
    Else
        RadioButton1.Checked = False
        RadioButton2.Checked = True
    End If
    TextBox2.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(2)
    TextBox3.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(4)
    TextBox4.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(7)

    PictureBox1.Image = New Bitmap("nopicture.jpg")
    On Error Resume Next
    PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox4.Text)
End Sub

Private Sub Button5_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button5.Click
    Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(1) = TextBox1.Text
    If RadioButton1.Checked = True Then
        Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3) = "公"
    Else
        Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3) = "母"
    End If
    Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(2) = TextBox2.Text
    Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(4) = TextBox3.Text
    Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(7) = TextBox4.Text

    Me.小狗基本資料TableAdapter.Update(Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料)
    MsgBox("小狗資料已修改!", , "Puppy Palace系統訊息")
End Sub
End Class
    
```

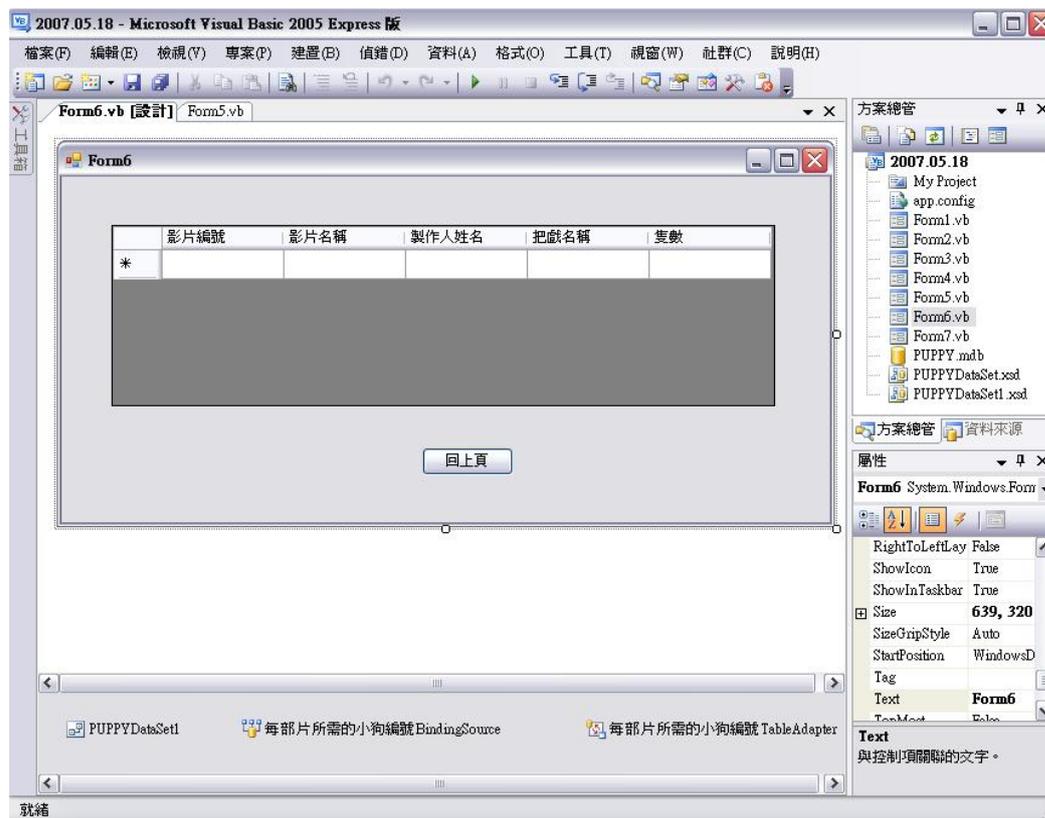


```

Public Class Form5
    Private Sub Form5_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    End Sub

    Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button4.Click
        Dim form61 As New Form6
        form61.Show()
        Me.Hide()
    End Sub

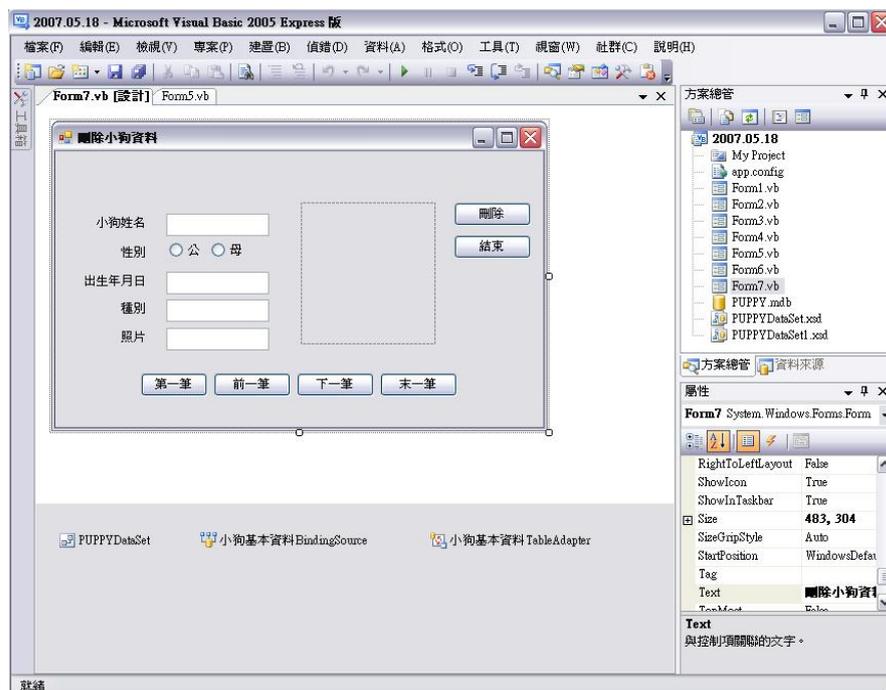
    Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button6.Click
        Dim form11 As New Form1
        form11.Show()
        Me.Hide()
    End Sub
End Class
    
```



```

Public Class Form6
    Private Sub Form6_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        'TODO: 這行程式碼會將資料載入 'PUPPYDataSet1.每部片所需的小狗編號' 資料表。您可以視需要進行移動或移除。
        Me.每部片所需的小狗編號TableAdapter.Fill(Me.PUPPYDataSet1.每部片所需的小狗編號)
    End Sub

    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
        Dim form51 As New Form5
        form51.Show()
        Me.Hide()
    End Sub
End Class
    
```



```

Public Class Form7
    Dim 目前位置 As Integer
    Private Sub Form7_FormClosed(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosedEventArgs) Handles Me.FormClosed
        Me.小狗基本資料TableAdapter.Update(Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料)
    End Sub
End Sub

Private Sub Form7_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Me.Load
    'TODO: 這行程式碼會將資料載入 'PUPPYDataSet.小狗基本資料' 資料表。您可以視需要進行移動或移除。
    Me.小狗基本資料TableAdapter.Fill(Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料)

    目前位置 = 0
    TextBox1.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(1)
    If Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3) = "公" Then
        RadioButton1.Checked = True
        RadioButton2.Checked = False
    Else
        RadioButton1.Checked = False
        RadioButton2.Checked = True
    End If
    TextBox2.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(2)
    TextBox3.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(4)
    TextBox4.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(7)

    PictureBox1.Image = New Bitmap("nopicture.jpg")
    On Error Resume Next
    PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox4.Text)
End Sub

Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button6.Click
    Me.小狗基本資料TableAdapter.Update(Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料)
    Dim form21 As New Form2
    form21.Show()
    Me.Hide()
End Sub

Me.Hide()
End Sub

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    目前位置 = 0
    TextBox1.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(1)
    If Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3) = "公" Then
        RadioButton1.Checked = True
        RadioButton2.Checked = False
    Else
        RadioButton1.Checked = False
        RadioButton2.Checked = True
    End If
    TextBox2.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(2)
    TextBox3.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(4)
    TextBox4.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(7)

    PictureBox1.Image = New Bitmap("nopicture.jpg")
    On Error Resume Next
    PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox4.Text)
End Sub

Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button4.Click
    目前位置 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows.Count - 1

    TextBox1.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(1)
    If Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3) = "公" Then
        RadioButton1.Checked = True
        RadioButton2.Checked = False
    Else
        RadioButton1.Checked = False
        RadioButton2.Checked = True
    End If
    TextBox2.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(2)
    TextBox3.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(4)
    TextBox4.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(7)

    PictureBox1.Image = New Bitmap("nopicture.jpg")
    On Error Resume Next
    PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox4.Text)
End Sub

```

```

Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button2.Click
    If 目前位置 = 0 Then
        目前位置 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows.Count - 1
    Else
        目前位置 = 目前位置 - 1
    End If

    TextBox1.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(1)
    If Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3) = "公" Then
        RadioButton1.Checked = True
        RadioButton2.Checked = False
    Else
        RadioButton1.Checked = False
        RadioButton2.Checked = True
    End If
    TextBox2.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(2)
    TextBox3.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(4)
    TextBox4.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(7)

    PictureBox1.Image = New Bitmap("nopicture.jpg")
    On Error Resume Next
    PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox4.Text)
End Sub

```

```

Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button3.Click
    If 目前位置 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows.Count - 1 Then
        目前位置 = 0
    Else
        目前位置 = 目前位置 + 1
    End If

    TextBox1.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(1)
    If Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3) = "公" Then
        RadioButton1.Checked = True
        RadioButton2.Checked = False
    Else
        RadioButton1.Checked = False
        RadioButton2.Checked = True
    End If
    TextBox2.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(2)
    TextBox3.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(4)
    TextBox4.Text = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(7)

    PictureBox1.Image = New Bitmap("nopicture.jpg")
    On Error Resume Next
    PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox4.Text)
End Sub

```

```

Private Sub Button5_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button5.Click
    Dim 小狗編號, 馴狗師編號 As Integer
    Dim 姓名, 性別, 種類, 照片, 體重 As String
    Dim 生日 As Date
    小狗編號 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(0)
    姓名 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(1)
    性別 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(2)
    生日 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(3)
    種類 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(4)
    體重 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(5)
    馴狗師編號 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(6)
    照片 = Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料.Rows(目前位置)(7)

    Me.小狗基本資料TableAdapter.Delete(小狗編號, 姓名, 生日, 性別, 種類, 體重, 馴狗師編號)
    Me.小狗基本資料TableAdapter.Update(Me.PUPPYDataSet.小狗基本資料)
    MsgBox("小狗資料已刪除", , "PuppyPalace系統訊息")
End Sub
End Class

```

二、執行狀況



小狗編號	小狗姓名	出生年月日	性別	品種	體重	馴狗師編號	小狗照片
1	王后	1984/4/26	公	博美	5kg	1	1.jpg
2	小咪	1994/4/5	公	博美	5kg	2	2.jpg
3	唐老鴨	1982/12/25	公	黃金獵犬	27kg	3	3.jpg
4	小生士	1988/10/25	公	黃金獵犬	29kg	4	4.jpg
5	多多	1985/1/8	母	拉不拉多	20kg	5	5.jpg
6	國王	1984/5/9	母	拉不拉多	30kg	6	6.jpg
7	小花	1980/9/21	公	吉娃娃	3kg	7	7.jpg





<p>修改小狗資料</p> <p>小狗姓名: <input type="text" value="國王"/></p> <p>性別: <input type="radio"/> 公 <input checked="" type="radio"/> 母</p> <p>出生年月日: <input type="text" value="1984/5/9"/></p> <p>種別: <input type="text" value="拉不拉多"/></p> <p>照片: <input type="text" value="6.jpg"/></p> <p></p> <p>更新 結束</p> <p>第一筆 前一筆 下一筆 末一筆</p>	<p>修改小狗資料</p> <p>小狗姓名: <input type="text" value="小花"/></p> <p>性別: <input checked="" type="radio"/> 公 <input type="radio"/> 母</p> <p>出生年月日: <input type="text" value="1980/9/21"/></p> <p>種別: <input type="text" value="吉娃娃"/></p> <p>照片: <input type="text" value="7.jpg"/></p> <p></p> <p>更新 結束</p> <p>第一筆 前一筆 下一筆 末一筆</p>
<p>修改小狗資料</p> <p>小狗姓名: <input type="text" value="汪汪"/></p> <p>性別: <input checked="" type="radio"/> 公 <input type="radio"/> 母</p> <p>出生年月日: <input type="text" value="1985/6/4"/></p> <p>種別: <input type="text" value="博美"/></p> <p>照片: <input type="text" value="8.jpg"/></p> <p></p> <p>更新 結束</p> <p>第一筆 前一筆 下一筆 末一筆</p>	<p>修改小狗資料</p> <p>小狗姓名: <input type="text" value="小白"/></p> <p>性別: <input checked="" type="radio"/> 公 <input type="radio"/> 母</p> <p>出生年月日: <input type="text" value="1984/8/17"/></p> <p>種別: <input type="text" value="哈士奇"/></p> <p>照片: <input type="text" value="9.jpg"/></p> <p></p> <p>更新 結束</p> <p>第一筆 前一筆 下一筆 末一筆</p>
<p>修改小狗資料</p> <p>小狗姓名: <input type="text" value="遙遙"/></p> <p>性別: <input checked="" type="radio"/> 公 <input type="radio"/> 母</p> <p>出生年月日: <input type="text" value="1985/3/11"/></p> <p>種別: <input type="text" value="哈士奇"/></p> <p>照片: <input type="text" value="10.jpg"/></p> <p></p> <p>更新 結束</p> <p>第一筆 前一筆 下一筆 末一筆</p>	<p>修改小狗資料</p> <p>小狗姓名: <input type="text" value="喬喬"/></p> <p>性別: <input type="radio"/> 公 <input checked="" type="radio"/> 母</p> <p>出生年月日: <input type="text" value="1981/2/10"/></p> <p>種別: <input type="text" value="黃金獵犬"/></p> <p>照片: <input type="text" value="11.jpg"/></p> <p></p> <p>更新 結束</p> <p>第一筆 前一筆 下一筆 末一筆</p>
<p>修改小狗資料</p> <p>小狗姓名: <input type="text" value="小白兔"/></p> <p>性別: <input type="radio"/> 公 <input checked="" type="radio"/> 母</p> <p>出生年月日: <input type="text" value="1983/10/26"/></p> <p>種別: <input type="text" value="拉不拉多"/></p> <p>照片: <input type="text" value="12.jpg"/></p> <p></p> <p>更新 結束</p> <p>第一筆 前一筆 下一筆 末一筆</p>	<p>修改小狗資料</p> <p>小狗姓名: <input type="text" value="小博士"/></p> <p>性別: <input checked="" type="radio"/> 公 <input type="radio"/> 母</p> <p>出生年月日: <input type="text" value="1979/6/28"/></p> <p>種別: <input type="text" value="紅貴賓"/></p> <p>照片: <input type="text" value="13.jpg"/></p> <p></p> <p>更新 結束</p> <p>第一筆 前一筆 下一筆 末一筆</p>



伍、心得

系統的邏輯概念能幫助我們對事物加以思考，能以宏觀的角度看待，也能以細微的方式切入。對系統組織有所了解，才能明白地傳達訊息給他人明瞭，而自己本身也能運用學得的方法來建立所需要的東西，成為終端使用者。身為工業工程系的學生，如何學習有效管理知識跟資訊是相當重要的，而資料庫便是其一工具。這次報告實行了專案規劃、系統分析、系統設計三方面，如要達到系統建置、系統運行、支援及安全，必須有實質的硬體配備來搭配學習，而不能僅在程式設計上。希望在大學生涯裡能好好學完這些東西，對未來就業方面絕對有實質的幫助。

陸、參考資料

系統分析與設計第六版 林國平、吳宗杉譯/東華/新月書局

系統分析與設計上課筆記

資料庫管理設計及其應用第三版 劉金順譯/普林斯頓國際有限公司