



逢甲大學學生報告 ePaper

# 系統分析與設計 期末報告

報告題目

Puppy Palace 資訊系統

作者：潘慧蓁、洪琳育、武延穎、吳秋蓉、朱璽元

系級：工業工程與系統管理學系 二年乙班

學號：D9461185、D9461021、D9461004、D9461154、D9552300

開課老師：陳亭志老師

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：九十五 學年度 第二 學期



## 摘要

本專題報告主要是利用各種相關圖表，如結構圖、流程圖、Data Flow Diagram( DFD)、 Entity Relationship Diagram(ERD)等來表達對系統分析的描述與設計，即對 Puppy Palace 資訊系統做出一套具邏輯性的系統分析，根據問題描述的要求：1. 畫出 Puppy Palace 資訊系統 ERD 2. 標示其資料維數 3. 指認出你計劃要包含於資料表中的所有欄位 4. 建構 3NF 資料表設計，配合本學期系統分析所學的東西一一分析設計出來。

分析問題後，將所有相關內容製成圖表，且具邏輯性與正確性，再藉由各種電腦軟體(CASE)來輔助系統的分析與設計，如使用小畫家與 Photo impact 來繪畫流程圖與 DFD，也使用基本的軟體 Power Point 繪畫結構圖，

整個流程從 ERD、資料庫設計、DFD、結構圖與流程圖到次序圖、使用情況圖再到系統設計(VB)一連串完整設計之下，最後能夠完整的呼應主題，把 Puppy Palace 的問題(系統)描述表達出來。

**關鍵字：**結構圖、流程圖、Entity Relationship Diagram(ERD)、Data Flow Diagram( DFD)

## 目錄

摘要-----	P.1
目錄-----	P.2
一、問題(系統)描述-----	P.5
二、系統分析-----	P.6
(一) 系統的 ERD 圖-----	P.6
(二) 資料庫的正規化-----	P.6
(三) 正規化的過程-----	P.7
(四) 系統的資料結構-----	P.7
1. 資料表定義-----	P.7
2. 資料表內容-----	P.8
3. 資料表關聯-----	P.10
(五) 系統的 DFD 圖-----	P.11
1. 全景圖-----	P.11
2. 圖 0-----	P.11
3. 圖 1-----	P.12
(六) 系統的結構-----	P.12
(七) 系統的流程圖-----	P.13
1. 邏輯圖-----	P.13

2. 流程圖-----	P.14
(八) 系統的使用情況圖-----	P.14
(九) 系統的次序圖-----	P.15
三、系統設計-----	P.16
◆ 使用者介面設計八大準則-----	P.17
(一) Form1-Puppy Palace 資訊系統之主選單	
1. 執行畫面-----	P.17
2. 程式碼-----	P.17
(二) Form2-管理小狗基本資料	
1. 執行畫面-----	P.18
2. 程式碼-----	P.18
(三) Form4-管理需求資料	
1. 執行畫面-----	P.20
2. 程式碼-----	P.20
(四) Form5-新增小狗基本資料	
1. 執行畫面-----	P.21
2. 程式碼-----	P.21
(五) Form6-修改/刪除小狗基本資料	
1. 執行畫面-----	P.24

2. 程式碼-----P.25

(六) Form7-查詢小狗基本資料

1. 執行畫面-----P.29

2. 程式碼-----P.29

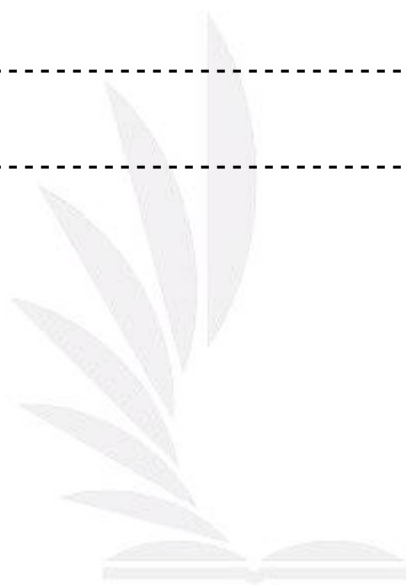
(七) Form8-查詢需求資料

1. 執行畫面-----P.30

2. 程式碼-----P.30

四、心得與感想-----P.32

五、參考文獻-----P.32



## 一、問題(系統)描述

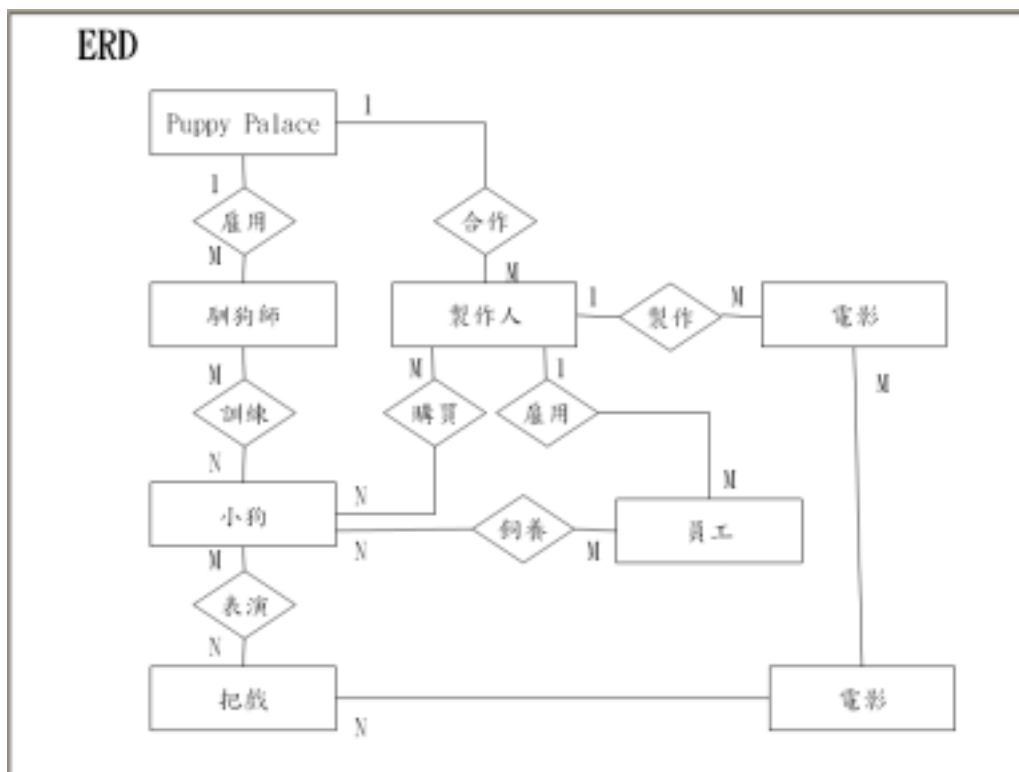
Puppy Palace 與電視或是電影的製作人合作，提供會特殊把戲的小狗，例如會倒立、翻筋斗、爬梯子，及各式雜耍。Puppy Palace 大約有 16 隻小狗以及 50 種可供選用的把戲。每隻小狗會一種或是多種把戲，有些把戲則需要多隻小狗同時表演。當一隻小狗學會新把戲，馴狗師就會賦予他一個技巧層級。有時候客戶堅持要使用的小狗要具備最高技巧層級，也就是 10 點。

身為資訊科技顧問，你被要求建議一套符合 3NF 的資料表設計。你相當清楚在小狗與把戲之間是 M:N 關係。

1. 畫出 Puppy Palace 資訊系統 ERD 圖。
2. 標示其資料維數。
3. 指認出你計劃要包含於資料表中的所有欄位。例如，在小狗資料表中，你可能需要品種、大小、年齡、名稱等等。在把戲資料表中，你可能會需要把戲名稱和說明。你也需要指認並註記每個資料表的主鍵。
4. 建構 3NF 資料表設計。

## 二、系統分析

### (一) 系統的 ERD 圖



### (二) 資料庫的正規化

經由指定特定欄位或屬性給資料庫的每個資料表而產生資料表設計的過程

1. 目的:A. 縮小資料庫的檔案大小

B. 提高資料庫查詢的效率

C. 改善資料庫的安全性

2. 作法:A. 去除不必要的重複

B. 將資料表分解(變成關聯式資料庫)

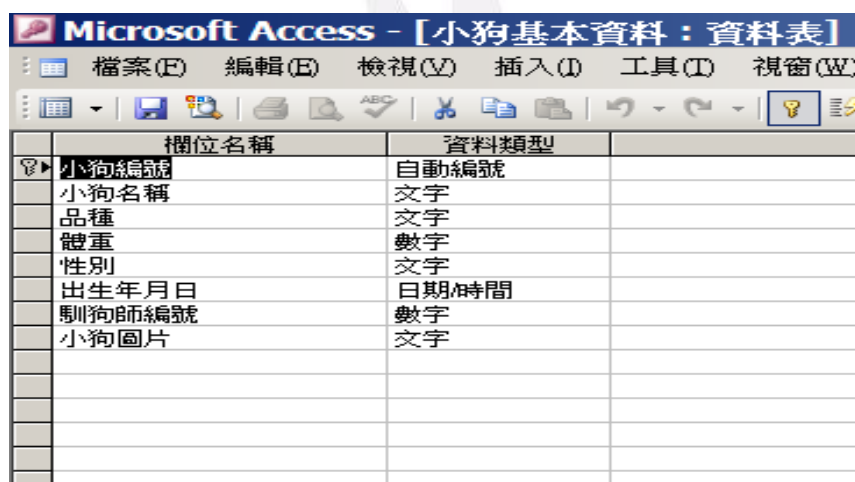
### (三) 正規化的過程

1. 第一正規化(1NF): 不含重複群組, 須擴展主鍵以包含重複群組的主鍵。
2. 第二正規化(2NF): 資料表已完成 1NF, 且所有非主鍵的欄位接相依於整個主鍵
3. 第三正規化(3NF): 已滿足 2NF, 將其中相依於其他非主鍵的欄位的所有欄位去除。

### (四) 系統的資料結構

#### 1. 資料表定義

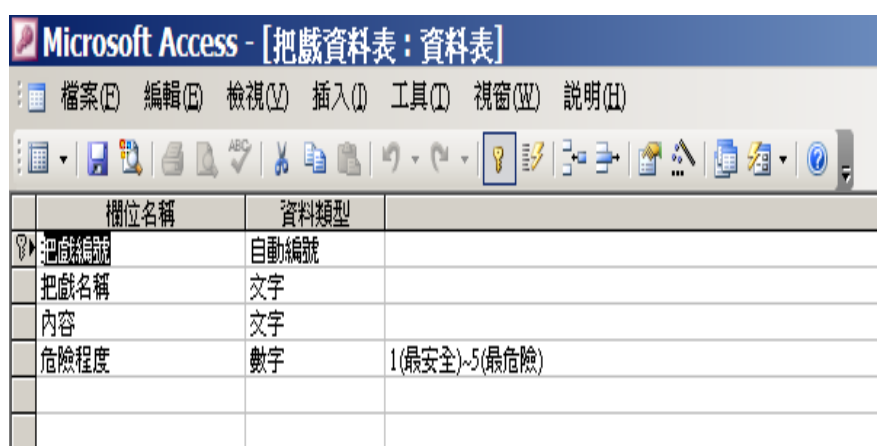
##### A. 小狗基本資料表



Microsoft Access - [小狗基本資料: 資料表]

欄位名稱	資料類型
小狗編號	自動編號
小狗名稱	文字
品種	文字
體重	數字
性別	文字
出生年月日	日期/時間
馴狗師編號	數字
小狗圖片	文字

##### B. 把戲資料表



Microsoft Access - [把戲資料表: 資料表]

欄位名稱	資料類型	
把戲編號	自動編號	
把戲名稱	文字	
內容	文字	
危險程度	數字	1(最安全)~5(最危險)

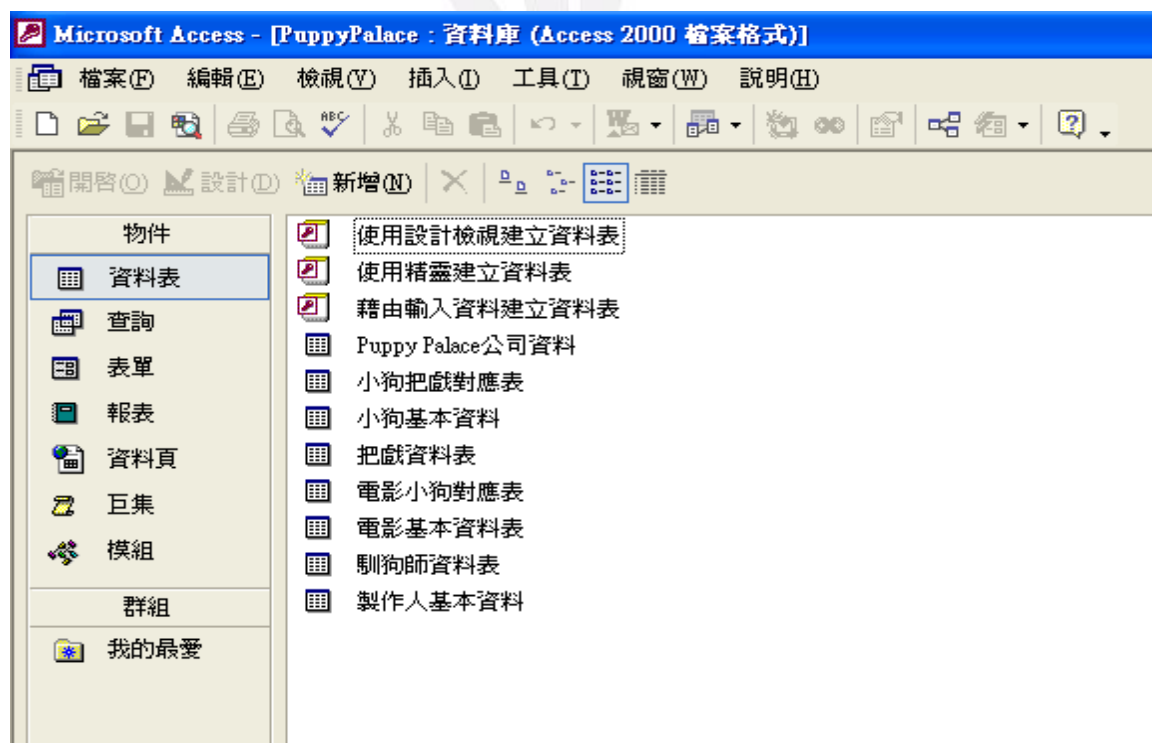


### C. 小狗把戲對應表

欄位名稱	資料類型	描述
編號	自動編號	
小狗編號	數字	
把戲編號	數字	
技術層級	數字	1(最低)-9(最高)

## 2. 資料表內容

### A. 資料表明細



## B. 小狗基本資料表

小狗編號	小狗名稱	品種	體重	性別	出生年月日	馴狗師編號	小狗圖片
+	1 嚕嚕	米格魯	8	母	2000/7/25		1 嚕嚕.jpg
+	2 小米	米格魯	7	公	2001/7/15		1 小米.jpg
+	3 小巴	巴吉度	12	公	2003/5/14		2 小巴.jpg
+	4 小可愛	博美	4	母	2005/9/6		3 小可愛.bmp
+	5 Maggie	瑪摩爾斯	5	母	2002/1/1		4 Maggie.bmp
+	6 指次郎	約克夏	25	公	1999/12/10		2 指次郎.bmp
+	7 Apple	蝴蝶犬	2	母	2006/7/1		1 Apple.bmp
+	8 老麥	西國犬	20	公	2005/6/21		4 老麥.bmp
+	9 秋爺	秋田狗	6	公	2003/5/5		2 秋爺.bmp
+	10 金剛	黃金獵犬	40	公	2004/6/5		3 金剛.bmp
+	11 Yicky	黃金獵犬	34	母	2002/3/12		3 Yicky.jpg
+	12 阿有	拉布拉多	40	公	2004/6/5		1 阿有.jpg
+	13 豆豆	西施犬	7	公	1998/2/24		4 豆豆.bmp
+	14 歡歡	哈士奇	30	公	2006/1/14		3 歡歡.bmp
+	15 face	柯卡	10	母	2004/4/22		2 face.bmp
+	16 嘟嘟	杜賓狗	20	母	2006/1/7		4 嘟嘟.bmp
+	17 Cookin	獅子狗	7	公	2002/6/15		2 Cookin.bmp
+	18 阿金	義大利	27	公	2006/6/13		4 阿金.bmp
+	19 Cole	柴犬	8	母	2006/1/21		3 Cole.bmp
+	20 咕嚕	拳頭犬	28	母	1999/5/12		1 咕嚕.bmp
*	(自動編號)		0				0

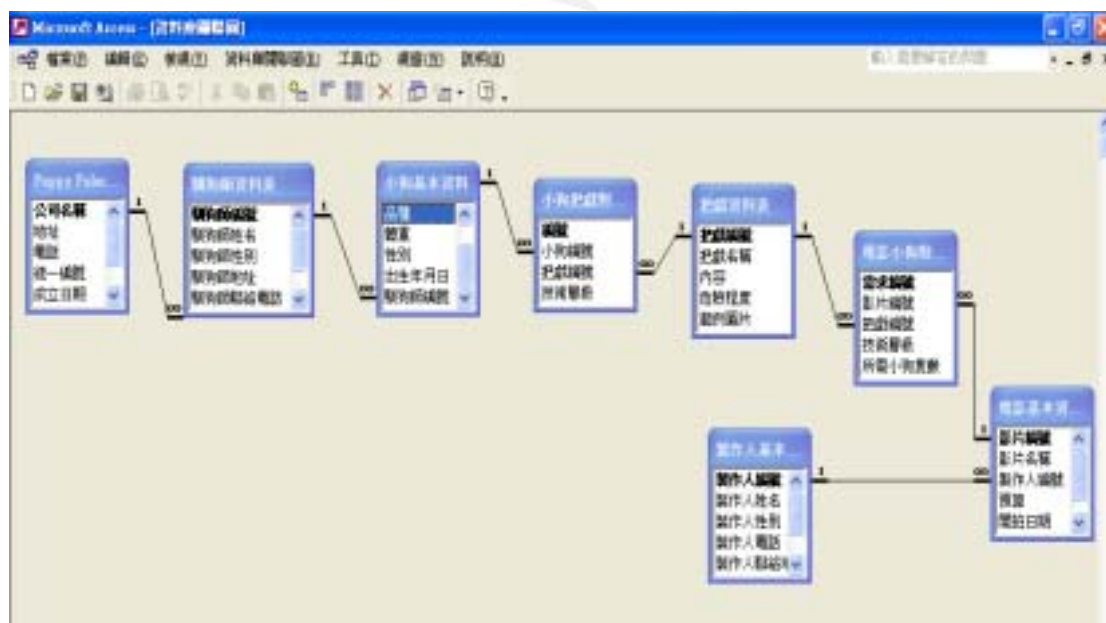
## C. 把戲資料表

把戲編號	把戲名稱	內容	危險程度
+	1 倒立	倒立	2
+	2 倒立行走	倒立行走	3
+	3 接飛盤	接飛盤	1
+	4 跳高	跳高	1
+	5 跳欄	跳欄	2
+	6 搜尋	搜尋	1
+	7 跳火圈	跳火圈	5
+	8 穿越障礙	穿越障礙	3
*	(自動編號)		0

D. 小狗把戲對應表

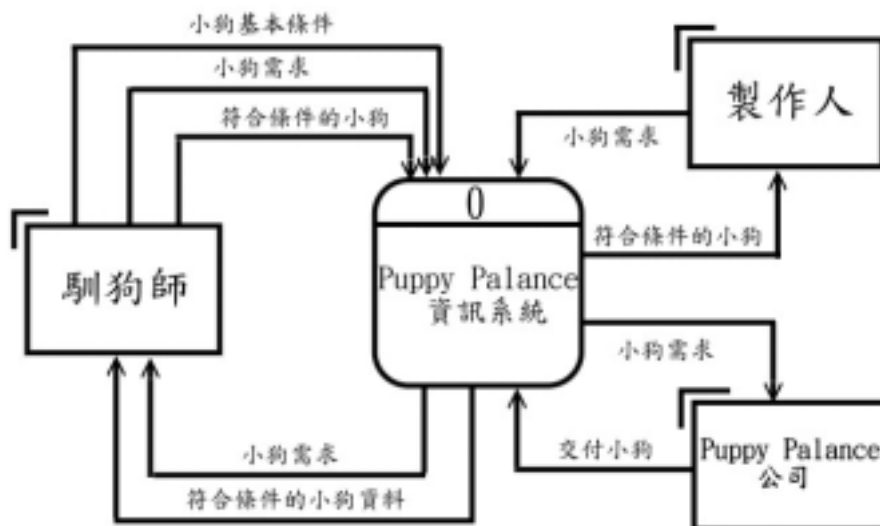
編號	小狗編號	把戲編號	技術層級
1	10	1	5
2	3	1	2
3	7	1	4
4	2	1	4
5	8	1	3
6	16	1	7
7	10	2	4
8	7	2	3
9	2	2	2
10	16	2	5
11	1	3	3
12	4	3	4
13	5	3	8
14	11	3	4
15	13	3	6
16	18	3	7
17	6	4	4
18	9	4	4
19	12	4	5
20	15	4	3
21	19	4	7
22	6	5	3
23	12	5	4
24	19	5	5
25	17	5	4
26	14	5	2
27	1	6	4
28	10	6	5
29	11	6	2
30	18	6	4
31	19	6	8
32	3	7	3
33	4	7	8
34	5	7	2
35	7	7	6
36	20	7	3
37	2	8	7
38	16	8	9

3. 資料表關聯圖

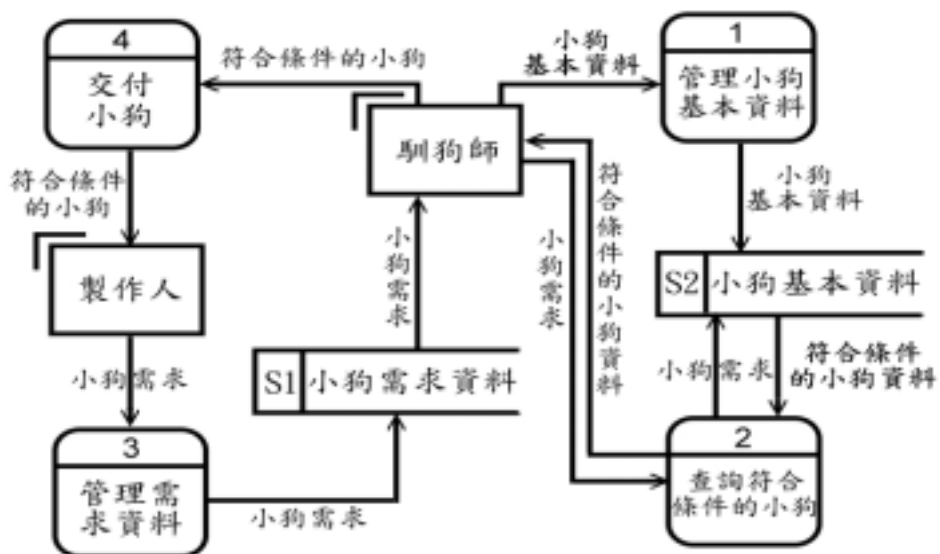


## (五) 系統的 DFD 圖

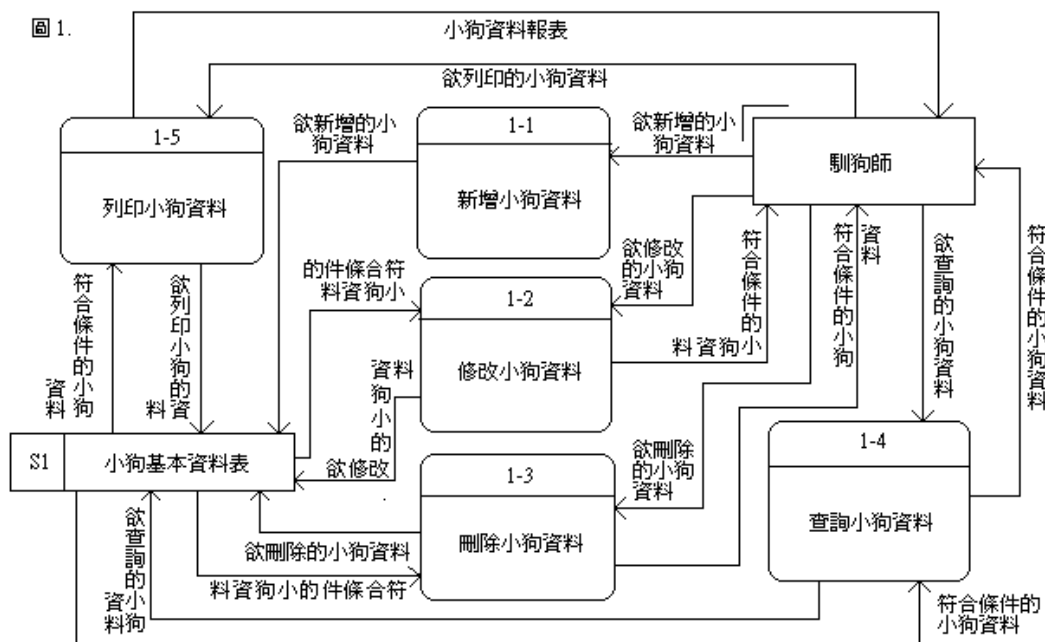
1. 全景圖 最上的 DFD 稱之為全景圖(context diagram)。



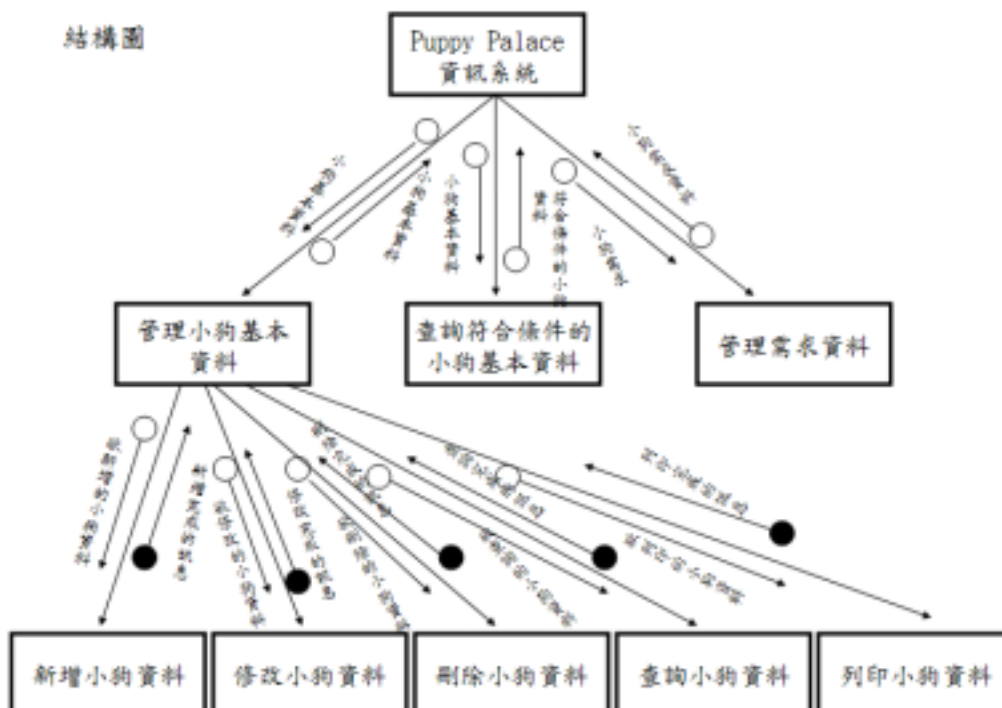
2. 圖 0

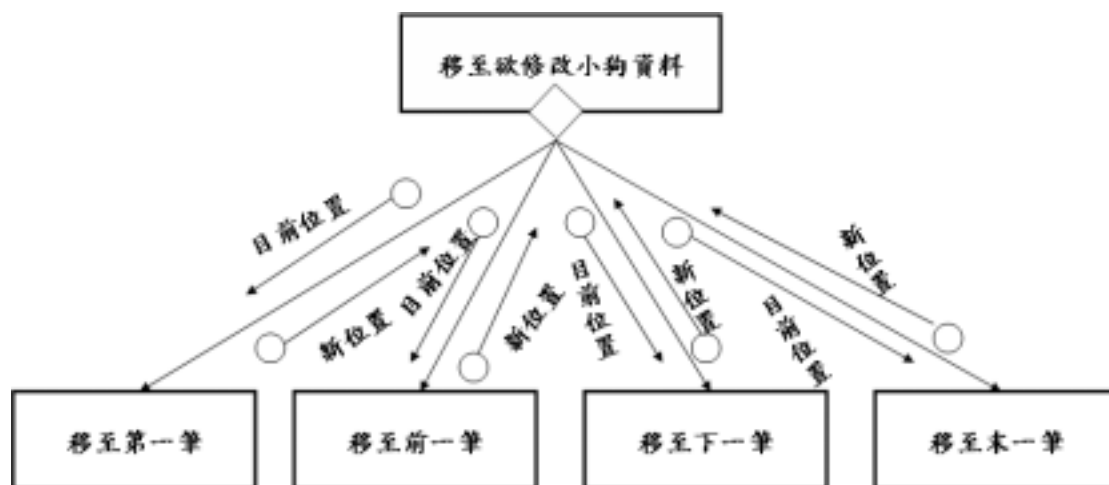


3. 圖 1



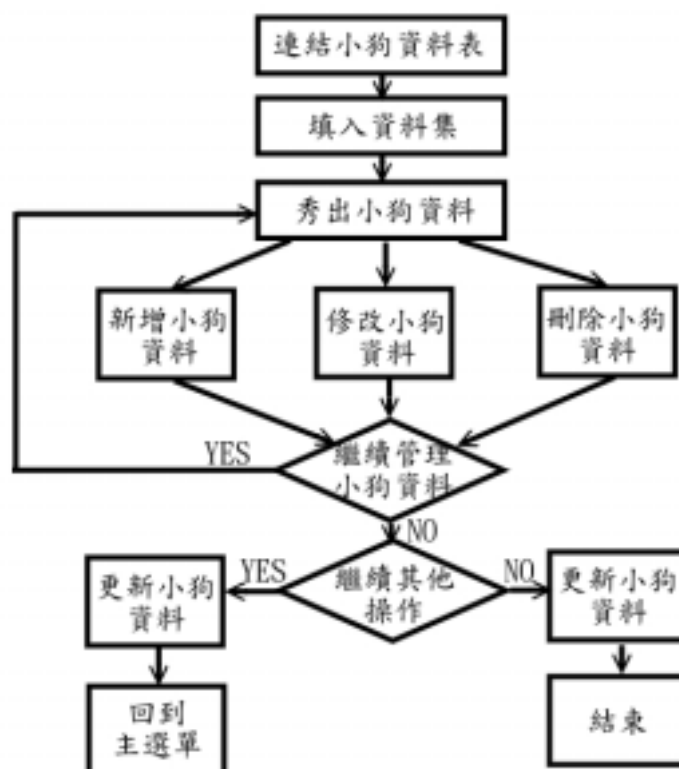
(六) 系統的結構圖





### (七) 系統的流程圖

#### 1. 邏輯圖

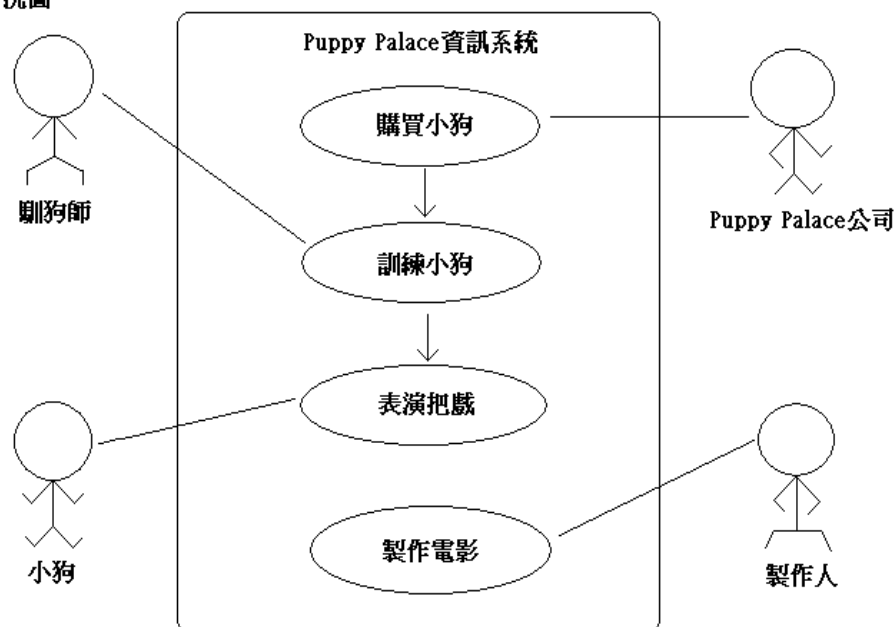


## 2. 流程圖



### (八) 系統的使用情況圖

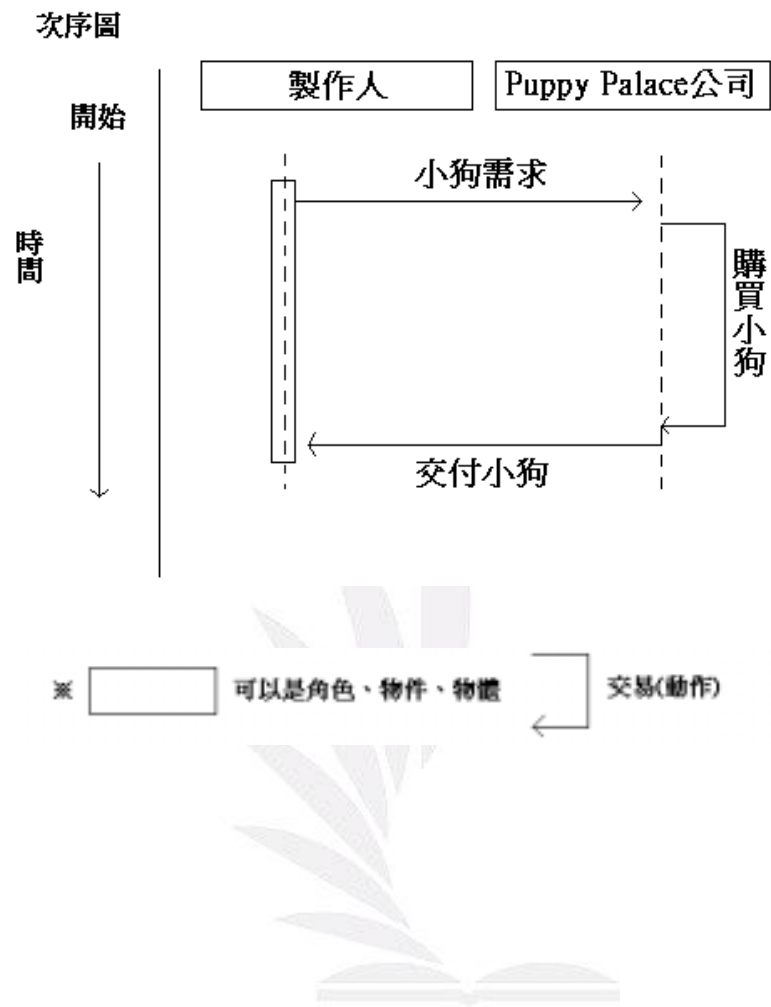
使用情況圖



符號： (使用)交易有前後關係時

### (九) 系統的次序圖

顯示物件之間有交易發生之時間順序





### 三、系統設計

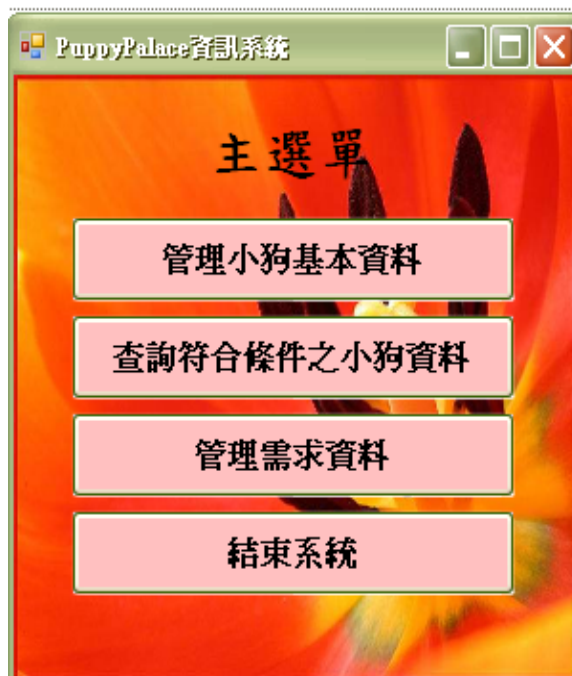
- 使用者介面設計八大準則：

1. 著眼於基本目標:非花俏
2. 建構易學易用的畫面
3. 提供增進效用的功能
4. 讓使用者亦於取得協助或更正錯誤
5. 盡量減少輸入資料的問題
6. 提供回應給使用者
7. 建立吸引人的佈局與設計
8. 使用熟悉的術語



## (一) Form1-Puppy Palace 資訊系統之主選單

### 1. 執行畫面



### 2. 程式碼

```
Public Class Form1
```

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

```
        End
```

```
    End Sub
```

```
    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles Button1.Click
```

```
        Dim form12 As New Form2
```

```
        form12.Show()
```

```
        Me.Hide()
```

```
    End Sub
```

```
    Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles Button2.Click
```

```
        Dim form13 As New Form3
```

```
        form13.Show()
```

```
        Me.Hide()
```

```
    End Sub
```

```
Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button3.Click
    Dim form14 As New Form4
    form14.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
End Class
```

## (二) Form2-管理小狗基本資料

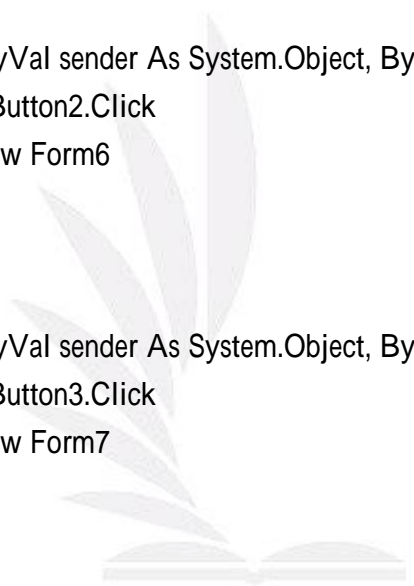
### 1. 執行畫面



### 2. 程式碼

```
Public Class Form2
Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button4.Click
    Dim form21 As New Form1
    form21.Show()
End Sub
```

```
        Me.Hide()
    End Sub
Private Sub Form2_FormClosed(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.FormClosedEventArgs) Handles Me.FormClosed
    Dim form21 As New Form1
    form21.Show()
    Me.Hide()
End Sub
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button1.Click
    Dim form25 As New Form5
    form25.Show()
    Me.Hide()
End Sub
Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button2.Click
    Dim form26 As New Form6
    form26.Show()
    Me.Hide()
End Sub
Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button3.Click
    Dim form27 As New Form7
    form27.Show()
    Me.Hide()
End Sub
End Class
```



### (三) Form4-管理需求資料

#### 1. 執行畫面



#### 2. 程式碼

```
Public Class Form4
```

```
    Private Sub Form4_FormClosed(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.Windows.Forms.FormClosedEventArgs) Handles Me.FormClosed
```

```
        Dim form41 As New Form1  
        form41.Show()  
        Me.Hide()
```

```
    End Sub
```

```
    Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles Button6.Click
```

```
        Dim form41 As New Form1  
        form41.Show()  
        Me.Hide()
```

```
    End Sub
```

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

```
        Dim form48 As New Form8  
        form48.Show()  
        Me.Hide()
```

```
End Sub
End Class
Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button3.Click
    TextBox1.Text = ""
    TextBox2.Text = ""
    TextBox3.Text = ""
```

## (四) Form5-新增小狗基本資料

### 1. 執行畫面



### 2. 程式碼

```
Public Class Form5
    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button1.Click
        Dim form52 As New Form2
        Me.小狗基本資料 TableAdapter.Update(Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資
料)
        form52.Show()
        Me.Hide()
    End Sub
    Private Sub Form5_FormClosed(ByVal sender As Object, ByVal e As
```

```
System.Windows.Forms.FormClosedEventArgs) Handles Me.FormClosed
    Dim form52 As New Form2
    Me.小狗基本資料 TableAdapter.Update(Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料)
    form52.Show()
    Me.Hide()
End Sub

Private Sub Form5_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    'TODO: 這程式碼會將資料載入 'PuppyPalaceDataSet.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.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料)
End Sub

Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button3.Click
    TextBox1.Text = ""
    TextBox2.Text = ""
    TextBox3.Text = ""
    TextBox4.Text = ""
    TextBox5.Text = ""
    TextBox6.Text = ""
    ComboBox1.Text = "(請選擇)"
End Sub

Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button2.Click
    Dim name, 品種, sex, 生日, 圖片 As String
    Dim 體重, number As Integer
    name = TextBox1.Text
    品種 = TextBox2.Text
    生日 = TextBox4.Text
    sex = ComboBox1.SelectedItem
    體重 = Val(TextBox3.Text)
    number = Val(TextBox5.Text)
    圖片 = TextBox6.Text
    If TextBox1.Text = "" Or TextBox2.Text = "" Or TextBox3.Text = "" Or ComboBox1.SelectedItem = "" Or TextBox4.Text = "" Or TextBox5.Text = "" Then
        MsgBox("資料填寫不全!", , "PuppyPalace 資訊系統")
    Else
```

```
Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Add 小狗基本資料 Row(name,
品種, 體重, sex, 生日, number, 圖片)
Me.小狗基本資料 TableAdapter.Update(Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基
本資料)

MsgBox("新增完成!", , "PuppyPalace 資訊系統")
TextBox1.Text = ""
TextBox2.Text = ""
TextBox3.Text = ""
TextBox4.Text = ""
TextBox5.Text = ""
TextBox6.Text = ""
ComboBox1.Text = "(請選擇)"
End If
End Sub
Private Sub TextBox1_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles TextBox1.KeyPress
If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
    TextBox2.Focus()
End If
End Sub
Private Sub TextBox2_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles TextBox2.KeyPress
If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
    TextBox3.Focus()
End If
End Sub
Private Sub TextBox3_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles TextBox3.KeyPress
If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
    ComboBox1.Focus()
End If
End Sub
Private Sub ComboBox1_TextChanged(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles ComboBox1.TextChanged
    TextBox4.Focus()
End Sub
Private Sub TextBox4_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles TextBox4.KeyPress
```



```
        If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
            TextBox5.Focus()
        End If
    End Sub
Private Sub TextBox5_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles TextBox5.KeyPress
    If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
        TextBox6.Focus()
    End If
End Sub
Private Sub TextBox6_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles TextBox6.KeyPress
    If Asc(e.KeyChar) = 13 Then
        Button2.Focus()
    End If
End Sub
End Sub
End Class
```

## (五) Form6-修改/刪除小狗基本資料

### 1. 執行畫面

The screenshot shows a Windows application window titled 'PuppyPalace 資訊系統'. The main form is titled '修改/刪除小狗資料'. It contains the following fields and controls:

- 小狗名稱 : 豆豆
- 品 種 : 西施犬
- 體 重 : 7
- 性 別 :  公  母
- 生 日 : 1998/2/24
- 寵物編號 : 4
- 小狗圖片 : 豆豆.bmp

Navigation buttons: 第一筆, 上一筆, 下一筆, 最末筆.

Action buttons: 更新, 刪除, 回上頁.

## 2. 程式碼

Public Class Form6

Dim data As Integer

Private Sub Button1\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click

Dim form62 As New Form2

form62.Show()

Me.Hide()

End Sub

Private Sub Form6\_FormClosed(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosedEventArgs) Handles Me.FormClosed

Dim form62 As New Form2

form62.Show()

Me.Hide()

End Sub

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 'PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料表' 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.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料)  
data = 0

TextBox1.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(1)

TextBox2.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(2)

TextBox3.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(3)

If Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(4) = "公" Then

RadioButton1.Checked = True

Else

RadioButton2.Checked = True

End If

TextBox4.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(5)

TextBox5.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(6)

TextBox6.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(7)

PictureBox1.Image = New Bitmap("NoImage.jpg")

On Error Resume Next

PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox6.Text)

End Sub

Private Sub Button2\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button2.Click

```
data = 0
TextBox1.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(1)
TextBox2.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(2)
TextBox3.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(3)
If Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(4) = "公" Then
    RadioButton1.Checked = True
Else
    RadioButton2.Checked = True
End If
TextBox4.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(5)
TextBox5.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(6)
TextBox6.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(7)
PictureBox1.Image = New Bitmap("NoImage.jpg")
On Error Resume Next
PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox6.Text)
End Sub
Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button3.Click
    If data = 0 Then
        data = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows.Count - 1
    Else
        data = data - 1
    End If
    TextBox1.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(1)
    TextBox2.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(2)
    TextBox3.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(3)
    If Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(4) = "公" Then
        RadioButton1.Checked = True
    Else
        RadioButton2.Checked = True
    End If
    TextBox4.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(5)
    TextBox5.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(6)
    TextBox6.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(7)
    PictureBox1.Image = New Bitmap("NoImage.jpg")
    On Error Resume Next
    PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox6.Text)
End Sub
```

```
Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button4.Click
    If data = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows.Count - 1 Then
        data = 0
    Else
        data = data + 1
    End If
    TextBox1.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(1)
    TextBox2.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(2)
    TextBox3.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(3)
    If Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(4) = "公" Then
        RadioButton1.Checked = True
    Else
        RadioButton2.Checked = True
    End If
    TextBox4.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(5)
    TextBox5.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(6)
    TextBox6.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(7)
    PictureBox1.Image = New Bitmap("NoImage.jpg")
    On Error Resume Next
    PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox6.Text)
End Sub
Private Sub Button5_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button5.Click
    data = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows.Count - 1
    TextBox1.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(1)
    TextBox2.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(2)
    TextBox3.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(3)
    If Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(4) = "公" Then
        RadioButton1.Checked = True
    Else
        RadioButton2.Checked = True
    End If
    TextBox4.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(5)
    TextBox5.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(6)
    TextBox6.Text = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(7)
    PictureBox1.Image = New Bitmap("NoImage.jpg")
    On Error Resume Next
```

```
        PictureBox1.Image = New Bitmap(TextBox6.Text)
    End Sub
    Private Sub Button7_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button7.Click
        Dim name, 品種, sex, 生日, 圖片 As String
        Dim 小狗編號, 體重, number As Integer
        小狗編號 = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(0)
        name = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(1)
        品種 = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(2)
        體重 = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(3)
        sex = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(4)
        生日 = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(5)
        number = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(6)
        圖片 = Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(7)
        Me.小狗基本資料 TableAdapter.Delete(小狗編號, name, 品種, 體重, sex,
生日, number, 圖片)
        Me.小狗基本資料 TableAdapter.Update(Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資
料)
        TextBox1.Text = ""
        TextBox2.Text = ""
    TextBox3.Text = ""
        TextBox4.Text = ""
        TextBox5.Text = ""
        TextBox6.Text = ""
        RadioButton1.Checked = False
        RadioButton2.Checked = False
        PictureBox1.Image = New Bitmap("NoImage.jpg")
        MsgBox("資料已刪除！", , "PuppyPalace 資訊系統")
    End Sub
    Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button6.Click
        If TextBox1.Text = "" Or TextBox2.Text = "" Or TextBox3.Text = "" Or
TextBox4.Text = "" Or TextBox5.Text = "" Or (RadioButton1.Checked = False And
RadioButton2.Checked = False) Then
            MsgBox("資料輸入不完全！", , "PuppyPalace 資訊系統")
        Else
            Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(1) = TextBox1.Text
            Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(2) = TextBox2.Text
```

```

Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(3) =
Val(TextBox3.Text)
If RadioButton1.Checked = True Then
    Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(4) = "公"
Else
    Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(4) = "母"
End If
• Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(5) = TextBox4.Text
  Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(6) =
Val(TextBox5.Text)
  Me.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料.Rows(data)(7) = TextBox6.Text
  MsgBox("資料修改成功!", , "PuppyPalace 資訊系統")
End If
End Sub
End Class

```

## (六) Form7-查詢小狗基本資料

### 1. 執行畫面



小狗編號	小狗名稱	品種	體重	性別	出生年月日	獸醫師編號	圖片
1	嚶嚶	米格魯	8	母	2000/7/25	1	嚶嚶.jpg
2	小米	米格魯	7	公	2001/7/15	1	小米.jpg
3	小巴	巴吉度	12	公	2003/5/14	2	小巴.jpg
4	小可愛	博美	4	母	2005/9/6	3	小可愛.jpg
5	Maggie	柯爾索斯	5	母	2002/1/1	4	Maggie.jpg
6	梅次輝	約克夏	25	公	1999/12/10	2	梅次輝.jpg

回上頁

### 2. 程式碼

```
Public Class Form7
```

```
    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button1.Click
```

```
        Dim form72 As New Form2
```

```

        form72.Show()
        Me.Hide()
    End Sub
    Private Sub Form7_FormClosed(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.FormClosedEventArgs) Handles Me.FormClosed
        Dim form72 As New Form2
        form72.Show()
        Me.Hide()
    End Sub
    Private Sub Form7_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles Me.Load
        'TODO: 這程式碼會將資料載入 'PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料表'
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.PuppyPalaceDataSet.小狗基本資料)
    End Sub
End Class

```

## (七) Form8-查詢需求資料

### 1. 執行畫面



影片編號	影片名稱	製作人姓名	把戲名稱	技術層級	所需小狗隻數
1	貓狗大戰	柴治屏	倒立行走	4	10
1	貓狗大戰	柴治屏	接飛盤	3	6
1	貓狗大戰	柴治屏	跳火圈	8	15
2	阿吉仔之狗	楊麗花	跳欄	1	4
2	阿吉仔之狗	楊麗花	穿越障礙	3	9
3	靈異拖把	王信貴	倒立	7	11
3	靈異拖把	王信貴	接飛盤	2	6

回上頁

### 2. 程式碼

```
Public Class Form8
```

```
    Private Sub Form8_FormClosed(ByVal sender As Object, ByVal e As
```

```
System.Windows.Forms.FormClosedEventArgs) Handles Me.FormClosed
    Dim form84 As New Form4
    form84.Show()
    Me.Hide()
End Sub
Private Sub Form8_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 'PuppyPalaceDataSet1.把戲需求查詢'
資料表。您可以視需要進行移動或移除。
    Me.把戲需求查詢 TableAdapter.Fill(Me.PuppyPalaceDataSet1.把戲需求查
詢)
End Sub
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button1.Click
    Dim form84 As New Form4
    form84.Show()
    Me.Hide()
End Sub
End Class
```





#### 四、心得與感想

這一整個學期的學習過程，不僅學到了邏輯的概念以及系統式的分析處理，更讓我們懂得以循序漸進的方式來了解問題、分析問題、蒐集資料、統整資料、製程表單 .等。並應用到上學期學到的 VB 程式來製作出表單，相輔相成，使得資料庫更容易了解及整理。也學到了新的程式軟體，如 Project，利用 Project 整理資料可以得到資料的日期排程，這樣對於客戶能有完善的期限交代。不僅如此，透過 ERD、DFD 圖可以了解客戶的需求以及資料的流向，最後經過了健全的整理，將它應用於企業上，可使企業繁複的資料有了健全的制度；應用在教育上，如選課系統，可使選課體制一目了然；應用於一般買賣上，可使貨物流向更加確立。因此，對於一整學期來的學習，讓我們增進不少知識與技能，真的是受益良多啊！

#### 五、參考文獻

System Analysis and Design: An Active Approach , Marakas, G. M. , An Active Approach, Prentice Hall, (2001)