



# DB2 Everyplace 行動應用程式建置器 8.1.4 版



# 目錄

<b>第 1 章 作業</b> . . . . .	<b>1</b>	設定應用程式起始表單 . . . . .	58
行動應用程式建置器入門 . . . . .	1	變更表單的縮放百分比 . . . . .	58
行動應用程式建置器功能表列 . . . . .	4	調整表單的大小 . . . . .	59
行動應用程式建置器工具列 . . . . .	7	刪除表單 . . . . .	59
行動應用程式建置器介面窗格 . . . . .	10	控制項 . . . . .	60
使用鍵盤捷徑及快速鍵 . . . . .	12	新增控制項至表單 . . . . .	60
MAB 版本 8.1.4 設定及配置 . . . . .	14	從表單刪除控制項 . . . . .	61
MAB 版本 8.1.4 Palm 設定及配置 . . . . .	15	對齊控制項 . . . . .	61
MAB 版本 8.1.4 Symbian Crystal 設定及配 置 . . . . .	22	移動控制項 . . . . .	62
MAB 版本 8.1.4 Symbian UIQ 設定及配置 . . . . .	26	調整控制項的大小 . . . . .	63
MAB 版本 8.1.4 WinCE 設定及配置 . . . . .	30	重新排序控制項 . . . . .	64
MAB 版本 8.1.4 Sharp Zaurus 設定及配置 . . . . .	34	配置控制項內容 . . . . .	64
解除安裝行動應用程式建置器 . . . . .	37	配置裝置控制項內容 . . . . .	65
MAB 專案 . . . . .	38	變更控制項的字型 . . . . .	66
從歡迎使用視窗開啓專案 . . . . .	38	變更控制項的顏色 . . . . .	67
建立新專案 . . . . .	39	啓用 Palm 五向導覽 . . . . .	68
開啓現存的專案 . . . . .	40	使用蹦現畫面觸發函式 . . . . .	69
專案及應用程式的命名慣例 . . . . .	40	建立圓鈕 . . . . .	70
為專案或應用程式更名 . . . . .	42	定義欄位在清單中顯示的排序 . . . . .	71
配置專案內容 . . . . .	42	結合唯一值與欄位控制項 . . . . .	71
新增來源檔至專案 . . . . .	43	專案資源 . . . . .	73
新增檔案庫檔案至專案 . . . . .	43	建立新警示 . . . . .	73
儲存並關閉專案 . . . . .	44	建立及顯示點陣圖 . . . . .	76
設定喜好設定 . . . . .	45	建立新圖示 . . . . .	78
設定一般喜好設定 . . . . .	45	建立新功能表項目 . . . . .	80
設定建置喜好設定 . . . . .	46	建立新功能表列 . . . . .	81
設定應用程式喜好設定 . . . . .	47	建立新字串 . . . . .	82
設定撰寫 Script 的喜好設定 . . . . .	48	事件、動作及目標 . . . . .	83
設定列印喜好設定 . . . . .	48	配置控制項事件 . . . . .	84
設定先決條件工具的喜好設定 . . . . .	49	重新排序控制項事件 . . . . .	85
應用程式 ID . . . . .	50	新增事件至控制項，以顯示資料庫喜好設定 對話框 . . . . .	86
登錄應用程式 ID . . . . .	50	新增實體刪除選項至刪除記錄動作 . . . . .	87
設定或變更應用程式 ID . . . . .	51	在行動應用程式建置器中撰寫 Script . . . . .	88
表格及資料來源 . . . . .	51	使用 Java Script 存取 MAB 產生的程式碼 . . . . .	88
建立及匯入表格定義檔 . . . . .	52	建立廣域 Script . . . . .	90
更新表格定義檔 . . . . .	53	定義廣域變數 . . . . .	91
刪除表格定義檔 . . . . .	53	編輯或刪除廣域 Script . . . . .	92
定義清單控制項的資料來源 . . . . .	54	建立事件 Script . . . . .	92
表單 . . . . .	56	編輯或刪除事件 Script . . . . .	94
建立新表單 . . . . .	56	將事件 Script 更名 . . . . .	94

新增協助程式功能至 Script 視窗	95	簽名內容	141
在 Script 視窗貼上控制項	96	標籤內容	142
修改表單事件的 SQL	97	清單內容	143
刪除表單事件的 SQL	98	蹦現畫面觸發函式內容	145
使用主變數	98	按鈕組內容	146
定義主變數	99	重複按鈕內容	147
設定欄位控制項的更新主變數內容	100	捲軸內容	149
設定清單控制項或選項清單控制項的「更新主變數」內容	100	選取元觸發函式內容	150
設定表單的選擇準則	101	資源內容	151
設定清單控制項或選項清單控制項的選擇準則	101	表單內容	151
新增列印功能至應用程式	102	警示內容	152
安裝 PalmPrint	102	字串內容	153
新增列印按鈕至表單	103	功能表內容	154
新增列印功能表項目至表單	104	功能表列內容	155
新增條碼掃描功能至應用程式	105	圖示內容	155
將軟掃描條碼掃描新增至表單	106	點陣圖內容	156
將硬掃描條碼掃描新增至表單	107	事件說明	157
新增同步化功能至應用程式	108	動作說明	158
建置行動應用程式建置器應用程式	109	撰寫 Script 支援	160
定義前置處理器陳述式	110	用於 Java 程式碼平台撰寫 Script 的支援	161
建置應用程式	110	用於 Palm C 程式碼平台撰寫 Script 的支援	161
檢視及清除訊息日誌	111	列印支援	161
儲存訊息日誌	112	列印 API	162
產生程式碼/建置檔案說明	112	條碼掃描 API	166
測試行動應用程式建置器應用程式	115	Palm 應用程式所支援的 1 維條碼類型	174
建立及大量輸入資料至表格	115	WinCE 應用程式所支援的條碼類型	175
測試 Palm 應用程式	117	疑難排解	175
測試 Symbian Crystal 應用程式	120	其它資訊來源的鏈結	180
測試 Symbian UIQ 應用程式	122	<b>第 3 章 範例</b>	<b>183</b>
測試 WinCE 應用程式	124	DB2 Everyplace 範例應用程式	183
測試 Sharp Zaurus 應用程式	126	CREATE TABLE 陳述式的範例	185
<b>第 2 章 概念/參照</b>	<b>129</b>	定義資料庫查詢	186
選用區控制項圖示	129	開啓 Visiting Nurse 範例應用程式	186
專案內容	130	在您的應用程式中定義資料庫查詢的導引	187
控制項內容	131	利用多重參數產生查詢	187
表單點陣圖內容	131	範例查詢 -- 選取所有記錄	187
BLOB 內容	132	範例查詢 -- 選取特定記錄	188
按鈕內容	133	範例查詢 -- 結合兩個表格	189
勾選框內容	135	範例查詢 -- 選取含有相符之直欄值的記錄	190
選項清單內容	136	在 Script 中使用 DB2 CLI 功能	191
命令按鈕陣列 (CBA) 內容	138	釋放變數的記憶體	194
欄位內容	139	<b>索引</b>	<b>197</b>
Graffiti 移位內容	140		

注意事項 . . . . .	201	商標 . . . . .	204
----------------	-----	--------------	-----



---

## 第 1 章 作業

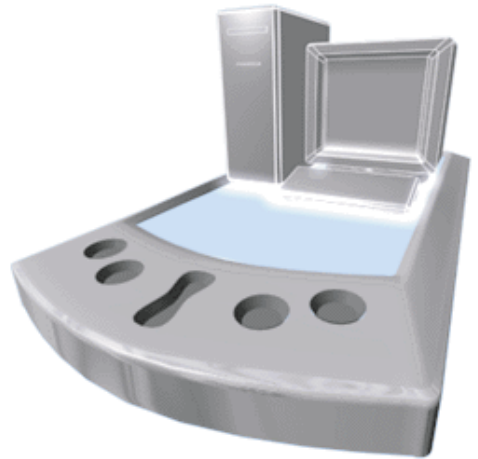
本節提供行動應用程式建置器的作業資訊。

---

### 行動應用程式建置器入門

#### 何謂 DB2 Everyplace ?

DB2 Everyplace 是 IBM 機動運算解決方案的部份。使用 DB2 Everyplace，外勤人員 (例如，銷售員、檢查人員、審核員、專業領域服務技術員、醫生、房地產經紀人和保險理賠顧問) 能在離開公司時，仍可以得到他們所需要的重要資料。



特別是，組織可以將它們的 DB2 企業資料傳送給行動式裝置。使用 DB2 Everyplace，您可以在行動裝置上存取和執行資料庫的更新，並且透過您的桌面，讓資料與在公司裡的其他 DB2 資料庫之資料同步。

#### 行動應用程式建置器

DB2 Everyplace 是關聯式資料庫，存在於您的行動裝置內。應用程式可用來存取行動裝置上的資料。DB2 Everyplace 行動應用程式建置器是一種視覺化的編寫工具，可讓您輕易製作自訂行動應用程式。行動應用程式建置器提供了強大的功能給應用程式的開發者使用。

---

作業清單:

## 基本作業

- 建立新專案
- 設定專案喜好設定
- 建置應用程式
- 測試應用程式

## 進階作業

- 新增列印功能至應用程式
- 新增條碼掃描功能至應用程式
- 新增同步化功能至應用程式
- 在行動應用程式建置器中撰寫 Script

您可以使用行動應用程式建置器執行其它多項作業。請參閱瀏覽器左窗格中關於此項說明的目錄，以取得作業的清單。

---

## 行動應用程式建置器介面:

行動應用程式建置器具有下列元素：

### 功能表列

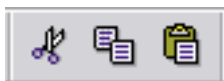
請使用功能表列，以在行動應用程式建置器中使用物件，並且存取線上說明。請參閱第 4 頁的『行動應用程式建置器功能表列』，以取得其餘資訊。

### 行動應用程式建置器專案工具列



請使用專案畫面上方的專案工具列圖示，以建立新專案、開啓現存的專案、或儲存現行專案。這些功能也可以在**檔案**功能表中選取。請參閱第 7 頁的『專案工具列選項』，以取得其餘資訊。

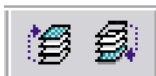
### 行動應用程式建置器編輯工具列



請使用專案畫面上方的編輯工具列圖示，以執行標準剪下、複製以及貼上動作。這些功能也可以在**編輯**功能表中選取。請參閱第 8 頁的『編輯工具列選項』，以取得其餘資訊。



## 行動應用程式建置器控制項排序工具列



請使用專案畫面上方的控制項排序圖示，以將所選取的控制項移到表單的前面或後面。這些功能也可以在**格式**功能表中選取。請參閱第 8 頁的『控制項對齊工具列選項』，以取得其餘資訊。

## 行動應用程式建置器控制項對齊工具列



請使用表單畫面上方的控制項對齊工具列圖示，以對齊所選取的控制項。這些功能也可以在**格式**功能表中選取。請參閱第 9 頁的『控制項對齊工具列選項』，以取得其餘資訊。

## 行動應用程式建置器建置工具列



請使用表單畫面上方的建置及測試工具列圖示，以建置及測試應用程式。這些功能也可以在**建置**功能表中選取。請參閱第 9 頁的『建置工具列』，以取得其餘資訊。

## 專案畫面

請使用專案畫面 (位於行動應用程式建置器介面左方)，以顯示及使用專案資源。請參閱第 10 頁的『專案畫面選項』，以取得其餘資訊。

### 「內容和事件」畫面

請使用「內容和事件」畫面 (位於行動應用程式建置器介面底端)，以選取及編輯已選取控制項的內容及事件。在「內容」頁面上，決定控制項的外觀及行為。在「事件」頁面上，決定控制項如何回應特定動作。每個控制項都可能有不同的動作。請參閱第 10 頁的『「內容和事件」畫面選項』，以取得其餘資訊。

## 表單畫面

表單畫面會顯示現行表單。您可以從選用區選取控制項，然後在表單上按一下要放置控制項的位置。請參閱第 11 頁的『表單畫面選項』，以取得其餘資訊。

## 控制項選用區



控制項選用區會顯示可用於指定的裝置之所有表單控制項。可用的控制項會因目標平台而有所不同。請參閱第 11 頁的『控制項選用區選項』，以取得其餘資訊。

---

## 行動應用程式建置器功能表列

行動應用程式建置器功能表列包含下列功能表：

- 檔案** 請使用此功能表來使用行動應用程式建置器專案以及從行動應用程式建置器結束。按一下專案工具列中的圖示，也可以取得此功能表中的部份功能。請參閱檔案功能表選項，以取得更多資訊。
- 編輯** 請使用此功能表來執行標準剪下、複製以及貼上功能。按一下編輯工具列中的圖示，也可以取得此功能表中的部份功能。請參閱編輯功能表選項，以取得更多資訊。

- 已選取** 請使用此功能表來顯示及選取適用於在專案畫面或表單畫面中之已選取專案的動作。請參閱已選取功能表選項，以取得更多資訊。
- 格式** 請使用此功能表，以對齊及排序表單上的控制項。按一下控制項排序工具列以及控制項對齊工具列中的圖示，也可以取得此功能表中的部份功能。請參閱格式功能表選項，以取得更多資訊。
- 建置** 請使用此功能表，以建置及測試應用程式。按一下建置工具列中的圖示，也可以取得此功能表中的部份功能。請參閱建置功能表選項，以取得更多資訊。
- 視窗** 請使用此功能表，在開啓的視窗之間切換。
- 說明** 請使用此功能表來檢視最新建置的日誌檔、檢視產品文件、或檢視您正使用的行動應用程式建置器版本相關資訊。請參閱說明功能表選項，以取得更多資訊。

### 檔案功能表選項

請使用**檔案**功能表，以使用行動應用程式建置器專案以及從行動應用程式建置器結束。按一下專案工具列中的圖示，也可以取得此功能表中的部份功能。除了下列功能表項目以外，您也可以從**檔案**功能表開啓最新專案，依專案名稱列示。

從這個功能表，您可以選取下列功能表項目：

#### 新建專案

開啓新的行動應用程式建置器專案。

#### 開啓專案

開啓現存的行動應用程式建置器專案。

#### 關閉專案

關閉現行行動應用程式建置器專案。

#### 儲存專案

儲存現行行動應用程式建置器專案，但不關閉它。

#### 另存專案

以新名稱儲存現行行動應用程式建置器專案。

#### 喜好設定

開啓一個視窗，讓您在其中設定專案及應用程式的喜好設定。

**結束** 關閉行動應用程式建置器。

### 已選取功能表選項

請使用**已選取**功能表，以顯示及選取可用於在專案畫面或表單畫面中選取之物件的動作。

如果物件是在專案畫面或表單畫面中所選取，則**已選取**功能表就會包含該物件的動作。

若要選取物件，請在物件上按一下滑鼠按鈕 1。

您也可以藉由在物件上直接按一下滑鼠按鈕 2 來顯示物件的動作。即會開啓一個蹦現功能表，包含可使用的動作之清單。

### 編輯功能表選項

請使用**編輯**功能表，在已選取物件上執行一般編輯命令（剪下、複製、貼上）。

從這個功能表，您可以選取下列功能表項目：

- 剪下** 剪下選取的物件，將它放入剪貼簿。
- 複製** 將剪貼簿中的物件複製到選取的位置。
- 貼上** 將剪貼簿中的物件貼到選取的位置。
- 刪除** 刪除選取的物件。

其中部份功能也可以從編輯工具列取得。

### 建置功能表選項

請使用此功能表，以建置及測試應用程式。

從這個功能表，您可以選取下列功能表項目：

- 建置** 建置應用程式。
- 測試** 測試應用程式。在測試之前，必須先順利完成應用程式的建置。

這些功能也可以從建置工具列取得。

### 格式功能表選項

請使用此功能表，以對齊及排序表單上的控制項。

從這個功能表，您可以選取下列功能表項目：

- 對齊** 對齊選取的控制項。
- 排序** 將選取的控制項移到表單的前面或後面。

這些功能也可以從建置工具列取得。

### 說明功能表選項

請使用「說明」功能表，以檢視訊息日誌、顯示線上說明、及顯示關於 DB2 的資訊。

## 檢視日誌檔

開啓訊息日誌，其中包含了現行階段作業執行期間所完成之每一項建置的資訊。

**文件** 顯示行動應用程式建置器的線上說明。

**關於** 顯示關於產品的資訊。

## 行動應用程式建置器工具列

行動應用程式建置器介面包含下列工具列：

**專案** 請使用專案畫面上方的專案工具列圖示，以建立新專案、開啓現存的專案，或儲存現行專案。請參閱『專案工具列選項』，以取得其餘資訊。

**編輯** 請使用專案畫面上方的編輯工具列圖示，以執行標準剪下、複製以及貼上動作。請參閱第 8 頁的『編輯工具列選項』，以取得其餘資訊。

### 控制項次序

請使用表單畫面上方的控制項排序工具列圖示，以將選取的控制項移到表單的前面或後面。請參閱第 8 頁的『控制項對齊工具列選項』，以取得其餘資訊。

### 控制項對齊

請使用表單畫面上方的控制項對齊工具列圖示，以對齊選取的控制項。請參閱第 9 頁的『控制項對齊工具列選項』，以取得其餘資訊。

**建置** 請使用建置工具列來建置及測試應用程式。請參閱第 9 頁的『建置工具列』，以取得其餘資訊。

## 專案工具列選項



請使用專案畫面上方的專案工具列圖示，以建立新專案、開啓現存的專案，或儲存現行專案。



### 新建專案

開啓「建立新專案」視窗，它可讓您指定選項，以開始新的專案。



### 開啓專案

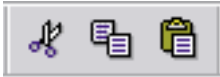
開啓「開啓專案」視窗，它可讓您選取及開啓現存的專案。



### 儲存專案

儲存現行專案，但不關閉它。

### 編輯工具列選項



請使用專案畫面上方的編輯工具列圖示，以執行標準剪下、複製以及貼上動作。

工具列圖示為：



#### 剪下

剪下選取的物件，將它放置在剪貼簿上。



#### 複製

將剪貼簿中的物件複製到選取的位置。



#### 貼上

將剪貼簿中的物件貼到選取的位置。

### 控制項對齊工具列選項



請使用表單畫面上方的控制項排序工具列圖示，以將選取的控制項移到表單的前面或後面。

工具列圖示為：



#### 帶至前面

將選取的控制項移到表單的前面。



#### 傳送至後面

將選取的控制項移到表單的後面。

## 控制項對齊工具列選項



請使用表單畫面上方的控制項對齊工具列圖示，以對齊選取的控制項。

工具列圖示為：



### 靠左對齊

讓被選取的控制項對齊錨點控制項的左邊。



### 靠中對齊

讓被選取的控制項沿著錨點控制項的垂直軸對齊。



### 靠右對齊

讓被選取的控制項對齊錨點控制項的右邊。



### 向上對齊

讓被選取的控制項對齊錨點控制項的頂端。



### 向中對齊

讓被選取的控制項沿著錨點控制項的水平軸對齊。



### 向下對齊

讓被選取的控制項對齊錨點控制項的底部。

## 建置工具列



請使用此工具列，以建置及測試應用程式。

工具列圖示為：



### 建置

建置應用程式。



## 測試

測試應用程式。

## 行動應用程式建置器介面窗格

行動應用程式建置器介面包含下列窗格：

**專案** 請使用專案畫面，以顯示及使用專案資源。請參閱『專案畫面選項』，以取得其餘資訊。

### 內容及事件

請使用「內容和事件」畫面，以檢視及編輯選取的控制項之內容及事件。請參閱『「內容和事件」畫面選項』，以取得其餘資訊。

**表單** 表單畫面會顯示已建立的表單。您可以從選用區選取控制項，然後在表單上按一下要放置控制項的位置。您可以選取表單畫面中的物件，以及呼叫它們的動作。請參閱第 11 頁的『表單畫面選項』，以取得其餘資訊。

### 控制項選用區

控制項選用區會顯示可用於指定的裝置之所有表單控制項。請參閱第 11 頁的『控制項選用區選項』，以取得其餘資訊。

### 專案畫面選項

請使用專案畫面，以顯示及使用專案資源。

專案畫面會以階層方式顯示物件之間的關係。當您從特定物件向下展開時，常駐或內含在該物件之中的物件會顯示在它的底下。

有些物件沒有包含其它物件。這些物件的資料夾會顯示在專案畫面的最底層。

您可以收合專案畫面，以僅顯示您目前要使用的那些物件。若要收合特定物件下的專案畫面，請按一下物件旁邊的減號 (-)。

若要呼叫專案畫面中某一物件的動作，請使用滑鼠按鈕 2 按一下它，以開啓可使用的動作之蹦現功能表。然後選取一個功能表選項。即會開啓一個視窗或筆記本，引導您執行完成動作所需的步驟。

另一個選取專案畫面中的物件之動作的方法是先選取它，再選取**已選取**功能表，其中包含可使用的動作之清單。然後選取您要的動作之功能表選項。

### 「內容和事件」畫面選項

請使用「內容和事件」畫面，以檢視及編輯選取的控制項之內容及事件。在「內容」頁面上，決定控制項的外觀及行爲。在「事件」頁面上，決定控制項如何回應特定動作。每個控制項都可能有不同的動作。



在專案畫面或表單畫面中選取一個表單或控制項，然後檢視或編輯與「內容和事件」畫面中之該表單或控制項的相關內容及事件。

### 表單畫面選項

表單畫面會顯示已建立的表單。您可以從選用區選取控制項，然後在表單上按一下要放置控制項的位置。您可以選取表單畫面中的物件，以及呼叫它們的動作。

若要呼叫表單畫面中之物件的動作，請選取該物件。然後使用滑鼠按鈕 2 按一下選取的物件，以開啓可使用的動作之闕現功能表，並選取功能表選項。即會開啓一個視窗或筆記本，引導您執行完成動作所需的步驟。

另一個選取表單畫面中的物件之動作的方法是先選取它，再選取**已選取**功能表，其中包含可使用的動作之清單。然後選取您要的動作之功能表選項。

### 控制項選用區選項



控制項選用區會顯示可用於指定的裝置之所有表單控制項。

使用滑鼠按鈕 1 按一下控制項以選取它。游標會變成十字準線。在表單上，將游標移動到想要的位置，然後使用滑鼠按鈕 1 按一下表單，以放下控制項。按住滑鼠按鈕 1，並移動游標以調整控制項的大小。

## 使用鍵盤捷徑及快速鍵

您可以使用按鍵或按鍵組合，來執行使用滑鼠也可以完成的作業。

### 功能表動作

您可利用下列方式從鍵盤起始功能表動作：

- 按住 Alt 鍵，再按您要選取之主功能表選項名稱中畫底線的字母。例如，若要選取文件功能表選項，請按 Alt+H，再按 D。
- 部份功能表項目具有快速鍵，可讓您呼叫功能表選項而不需展開功能表。例如，您可以輸入 CTRL+S 來儲存專案。
- 若要結束主功能表而不選取選項，請按 Esc。

### 拖放動作

您可以啓用數字鍵台協助工具選項來執行拖放動作 (例如將控制項加入表單)。若要啓用數字鍵台協助工具選項：

- 跳至開始 --> 設定 --> 控制台，然後開啓協助工具選項。
- 選取「滑鼠」頁面上的使用滑鼠鍵勾選框，按一下套用，然後按一下確定。
- 啓用鍵盤上的 NumLock。

啓用數字鍵台之後，即可使用它來執行動作 (如下表所述)。

表 1. 數字鍵台動作

動作	捷徑
向左或向右移動游標	左箭號或右箭號按鍵
向上或向下移動游標	上箭號或下箭號按鍵
選取控制項選用區或表單上的控制項	靠中對齊按鍵 (替代方案：按 Ctrl + Tab 鍵，以在選定部份下拉清單中取得焦點，然後按 Shift 鍵 + 向下箭號，以選取下拉清單中的資源或控制項)
在表單上放置控制項	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 將游標移至表單並加以定位。</li><li>2. 按一下 Insert 鍵，以放置控制項。</li><li>3. 按一下 Insert 鍵 + 方向鍵，以調整控制項大小。</li><li>4. 按一下靠中對齊按鍵，以接受調整後的大小。</li></ol>

表 1. 數字鍵台動作 (繼續)

動作	捷徑
調整表單上的控制項大小	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 選取控制項。</li> <li>2. 將游標移至控制項邊緣，直到游標變成拖曳控制點為止。</li> <li>3. 按一下 <b>Insert</b> 鍵 + 方向鍵，以調整控制項大小。</li> <li>4. 按一下靠中對齊按鍵，以接受調整後的大小。</li> </ol>

表 2. 一般鍵盤捷徑及快速鍵

動作	捷徑
存取功能表列	<b>Alt</b> 鍵 + 功能表快速鍵字元
跳至下一個功能表項目	方向鍵或功能表選項中畫底線的字母
跳至視窗中的下一個欄位	<b>Tab</b> 鍵
跳至視窗中的上一個欄位	<b>Shift+Tab</b> 鍵
建立新專案	<b>Ctrl+N</b>
開啓現存的專案	<b>Ctrl+O</b>
儲存專案	<b>Ctrl+S</b>
另存專案...	<b>Ctrl+A</b>
結束	<b>Alt+F4</b>

表 3. 表格動作的鍵盤捷徑

動作	捷徑
編輯下一個可編輯資料格，或將焦點移至下一個元件	<b>Tab</b> 鍵
編輯上一個可編輯資料格，或將焦點移至上一個元件	<b>Shift+Tab</b> 鍵
將焦點移至下一個欄位	<b>Ctrl+Tab</b> 鍵
將焦點移至上一個欄位	<b>Ctrl+Shift+Tab</b> 鍵
編輯現行資料格 (如果可編輯)	<b>F2</b>
在資料格的下拉功能表中選取項目	<b>F2</b> ，然後按 <b>Ctrl+Alt+DownArrow</b> 以開啓下拉功能表，然後利用向下及向上箭號選取項目，再按 <b>Enter</b> 鍵
移至上方或下方的資料格	上箭號或下箭號
移至左方或右方的資料格	左箭號或右箭號

表 4. 樹狀結構導覽的鍵盤捷徑

動作	捷徑
在專案樹狀結構中取得焦點	按 Shift+Tab 鍵，直到焦點位於主功能表中為止，然後按向下箭號，以在專案樹狀結構中移動焦點
正向導覽	Tab 鍵
反向導覽	Shift+Tab 鍵
展開項目	右箭號
收合項目	左箭號
輪換展開 / 收合項目	Enter 鍵
向上 / 下移動一個項目	上箭號或下箭號
移至第一個項目	Home 鍵
移至最後一個可見的項目	End 鍵

表 5. 一般編輯動作

動作	捷徑
複製	Ctrl+C
剪下	Ctrl+X
貼上	Ctrl+V
全選	Ctrl+A
刪除	Delete 鍵

表 6. Script 編輯器動作

動作	捷徑
複製	Ctrl+C
剪下	Ctrl+X
貼上	Ctrl+V
全選	Ctrl+A
刪除	Delete 鍵
尋找	Ctrl+F
取代	Ctrl+H

---

## MAB 版本 8.1.4 設定及配置

僅需要針對作為目標之行動裝置平台上完成建置及測試設定。

---

### 相關作業:

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』  
第 115 頁的『測試行動應用程式建置器應用程式』

## MAB 版本 8.1.4 Palm 設定及配置

完成下列作業，設定行動應用程式建置器環境以建置及測試 Palm 應用程式。

---

### 行動應用程式建置器版本 8.1.4 Palm 應用程式開發設定及配置作業：

- 『設定 Palm C 程式碼建置環境』
  - 第 17 頁的『設定 Palm 模擬程式以便測試』
  - 第 20 頁的『設定 Palm OS 5 模擬器以便測試』
  - 第 21 頁的『設定 Palm 行動裝置以便測試』
- 

### 相關作業:

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』  
第 115 頁的『測試行動應用程式建置器應用程式』

### 設定 Palm C 程式碼建置環境

除 Palm OS SDK 之外的下列工具，皆可自 IBM 的 DB2 Everyplace 網站下載。它們也在 DB2 Everyplace SDK CD 上。如果您在 DB2 Everyplace SDK 安裝期間選取「行動應用程式建置器工具集」選項，則會將必要工具安裝到

```
...\SDK\ApplicationBuilder\Toolkits\Palm Development\MAB_prereqs
```

目錄。用來替 PalmOS 產生 C 程式碼應用程式的必要工具幾乎都包含在內。然而，您必須從 Palm Computing 取得 PalmOS SDK。請於遵循各工具鏈結至 IBM 下載網站動作之前，先讀取下列各工具的說明。您將被要求輸入使用者 ID 和密碼，才能從 IBM 網站下載。若您以前沒有註冊，則執行之前必須先註冊。

安裝必要的工具之後，請於行動應用程式建置器中設定喜好設定，以指出工具的安裝位置。

本節提供安裝下列必要之 Palm C 程式碼建置工具的資訊：

- Cygwin v1.3.22-1 (包括 GNU PRC-Tools 及 PilRC Resource Compiler)
- Palm OS SDK 5

---

Cygwin v1.3.22-1 包括 Palm OS 的 PRC-Tools 及 PilRC Resource Compiler (如果您從 DB2 Everyplace SDK 取得 Cygwin, 就會預先選取要安裝它們)。如果您是從 Palm 網站下載 Cygwin, 則必須在安裝期間, 從 Devel 種類中選取下列與 Palm OS 相關的套件:

- PRC-Tools
- PilRC
- Make 元件

#### 若要安裝 Cygwin :

1. 解除安裝任何先前版本的 Cygnus 或 Cygwin。
2. 執行 `... \SDK \ApplicationBuilder \Toolkits \Palm Development \MAB_prereqs \Cygwin \Setup.exe`。
3. 在「選擇安裝類型」頁面上, 選取**從本端目錄安裝**, 再按一下**下一步**。
4. 保留「選擇安裝目錄」頁面上的預設目錄 (c:\cygwin) 及所有其他預設的設定, 再按一下**下一步**。
5. 保留「選取本端套件目錄」頁面上的預設目錄, 再按一下**下一步**。
6. 保留「選取套件」頁面上的預設值, 再按一下**下一步**。
7. 安裝產品之後, 您可以選取在桌面或「開始」功能表上建立圖示, 然後按一下**完成**以結束安裝。

#### 若要為 PRC-Tools 安裝 Palm OS SDK :

SDK 包括 Palm OS C 程式集和標頭檔。這些 SDK 為了使用於 GNU 編譯器已被修正過。請使用 Palm SDK 5 for Windows 來編譯應用程式。Palm SDK 5 for Windows 必須直接從 Palm Computing 下載。請使用以下的下載鏈結來取得 SDK。

1. 選取或建立目錄來存放 SDK。此目錄必須符合您之前為 PRC-Tools 2.0 指定的目錄。
2. 請跳至 Palm OS SDK version 5 頁面, 並按一下 **I Agree**, 以同意授權資訊。將會顯示 Palm 5 SDK 頁面。
3. 在 Palm OS SDK 5 for PRC-Tools 段落中, 按一下 **Tar**。不要按 **Zip**, 因為 zip 保存檔並不包含使用 MAB 進行 Palm 開發所需的標頭檔。
- 4.

5. 使用可以將 ZIP 檔案解壓縮的程式 (如 WinZip)，將 palmos-sdk-5.0-1.tar.gz 解壓縮到任何目錄中。若您沒有這類程式，您可以從 <http://www.winzip.com> 中，取得免費的試用版本。

#### 選用項目：若要安裝 Palm SG SDK：

您必須安裝此 SDK，以啓用 Palm 裝置上的五向導覽。若要取得此 SDK，您必須加入 Palm PluggedIn 程式開發者活動。

1. 下載 Palm SG SDK v1.0.zip 檔案。
2. 將 zip 檔解壓縮至您在上個段落安裝 Palm SDK 5 之目錄下的 \include 目錄。例如：c:\PalmDev\sdk-5\include。
3. 您必須開啓 Palm 建置工具喜好設定視窗 (如下個段落所述)，再按一下**確定**，MAB 才能辨識新的標頭檔。

#### 若要設定 Palm 建置工具喜好設定：

1. 啓動行動應用程式建置器。如果這是第一次啓動行動應用程式建置器 8.1.4，就會開啓視窗，提醒您設定工具喜好設定。
2. 開啓新的或現存的 Palm 專案。
3. 按一下**檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
4. 按一下 **Palm 工具**，以檢視 Palm 工具的喜好設定。
5. 若為 Cygwin、PRC-Tools 及 PilRC，請指定安裝 Cygwin 的根目錄之下的 \bin 子目錄的路徑。例如，如果您將 Cygwin 安裝在 c:\cygwin 目錄中，則可指定 c:\cygwin\bin。
6. 若為 Palm SDK，請指定安裝工具所在的根目錄路徑。例如，如果您將 Palm SDK 5 檔案安裝在 C:\PalmDev 之下，請輸入 C:\PalmDev。
7. 按一下**確定**。即會關閉「喜好設定」視窗。
8. 重新啓動行動應用程式建置器，以使變更生效。

返回「Palm 設定」

---

#### 設定 Palm 模擬程式以便測試

下載 Palm 應用程式到實際 Palm 裝置之前，您可以使用 Palm OS 模擬程式 (POSE) 來測試這些應用程式。建議使用 POSE 3.5 或更新版本。您可以使用此模擬程式來測試 Palm OS 4.0 或更早版本的應用程式。

請注意，除非您要檢視特定的 Palm OS 裝置，否則不需要「模擬程式」這層介面。預設的介面層是通用的 Palm OS 裝置。

若要執行模擬程式，您必須下載 ROM 影像，以供使用於開發應用程式之裝置的 PalmOS 層次使用。執行此動作有幾種方式：

- 在美國，您必須結合 Palm Alliance Program，以便從 Palm 下載網站取得 ROM 影像。通常您可在一天之內取得 ROM 影像。
- 在美國，您必須結合 Palm Developer Seeding Program，以獲得 ROM 影像。此程序的花費時間較長（大約二到四個星期）。
- 若為非 Palm 製造但為 PalmOS 型的裝置，即會自裝置授權的程式開發者程式取得 ROM。其中一部份可自 Palm 下載網站下載。

請參閱 *Palm OS Development Tools Guide* (位於 Palm 網站)，以取得載入 ROM 壓縮檔及使用模擬程式的詳細指示。

您必須在模擬程式上安裝 DB2 Everyplace 資料庫引擎，以測試行動應用程式建置器應用程式。您也可以安裝內含行動應用程式建置器的範例應用程式，包括 NurseInit，其是以 DB2 Everyplace 引擎及行動應用程式建置器範例使用的數個表格來起始設定 DB2 Everyplace 資料庫的應用程式。

---

#### 若要設定 Palm 模擬程式以便測試：

1. 下載 Palm OS 模擬程式。
2. 將 zip 檔儲存到行動應用程式建置器安裝目錄（例如：`C:\DB2EveryplaceSDK\SDK\ApplicationBuilder\bin`）。
3. 在這個目錄下把檔案解壓縮。當您使用**測試**工具列或功能表項目測試應用程式時，`emulator.exe` 檔案必須位於行動應用程式建置器安裝目錄中，以便使用者介面尋找檔案。
4. 在「Palm OS 模擬程式」中安裝 DB2 Everyplace 資料庫引擎：
  - 按兩下 `emulator.exe` 以啟動模擬程式。若您未選擇於模擬程式下載期間取得層次檔案，則當您啟動模擬程式時可看到一個此結果的警告訊息。若您希望檢視特定的 Palm 裝置，可以忽略此訊息以使用預設的一般層次，或遵循此訊息的指示以下載及安裝層次檔案。
  - 在模擬程式螢幕上的任意處按一下滑鼠右鍵。按一下**安裝應用程式/資料庫**。
  - 安裝下列檔案：
    - `\Clients\PalmOS\database\DB2eCAT.prc`
    - `\Clients\PalmOS\database\DB2eCLI.prc`
    - `\Clients\PalmOS\database\DB2eComp.prc`



- \Clients\PalmOS\database\DB2eRunTime.prc
- \Clients\PalmOS\database\DB2eDMS.prc
- \Clients\PalmOS\database\PBSPkcs11.prc
- \Clients\PalmOS\database\CryptoPlugin.prc

**要訣：**您也可以使用「Windows 檔案總管」來安裝這些 .prc 檔案，方法是將它們拖放至模擬程式螢幕中。

5. 在模擬程式上安裝檔案之後，請重設裝置，方法是以滑鼠右鍵按一下模擬程式螢幕的任何地方，然後按一下**重設**。

**選用項目：若要安裝 NurseInit 及 CLP 範例應用程式：**

您可以使用「命令行處理器 (CLP)」功能，針對表格發出 SQL 陳述式。

1. 在模擬程式螢幕上的任意處按一下滑鼠右鍵。按一下**安裝應用程式/資料庫**。
2. 安裝範例應用程式，如第 183 頁的『DB2 Everyplace 範例應用程式』所述。
3. 在模擬程式上安裝檔案之後，請重設裝置，方法是以滑鼠右鍵按一下模擬程式螢幕的任何地方，然後按一下**重設**。
4. 在模擬程式上執行 NurseInit 應用程式。NurseInit 應用程式會將記錄插入表格中。
5. 輕按**起始設定**，以建立記錄並將記錄插入 VNSCHEDULE、VNPERSOIN、VNMEDICALRECORD、VNCONTACT 及 VNSIGNATURE 表格中。

**選用項目：若要使用 Sync Server 配置模擬程式以便同步化：**

如果您的應用程式包括同步化功能，則您必須完成其他的 Sync Server 配置。

- 請遵循 *IBM DB2 Everyplace 安裝與使用手冊* 中，名為「設定並配置同步化的行動裝置或模擬程式」之章節提供的指示。

**選用項目：若要變更預設的模擬程式除錯設定值：**

根據預設值，Palm 模擬程式會顯示除錯用的警告。在這些警告中，有些警告並不嚴重，且可忽略。例如，每次應用程式結束時，版本 3.5x 之模擬程式即會顯示警告。

1. 在模擬程式螢幕上的任意處按一下滑鼠右鍵。按一下**設定值 --> 除錯**。
2. 取消 **MemMgr leaks** 勾選框。

返回「Palm 設定」

## 設定 Palm OS 5 模擬器以便測試

將 Palm 5.x 應用程式下載到實際的 Palm 裝置之前，您可以使用「Palm OS 5 模擬器」來測試這些應用程式。此模擬器只能用來測試 Palm OS 5.x 的應用程式。

請參閱 *Palm OS Development Tools Guide* (位於 Palm 網站)，以取得使用「模擬器」的詳細指示。

您必須在模擬器上安裝 DB2 Everyplace 資料庫引擎，以測試行動應用程式建置器應用程式。您也可以安裝內含行動應用程式建置器的範例應用程式，包括 NurseInit，其是以 DB2 Everyplace 引擎及行動應用程式建置器範例使用的數個表格來起始設定 DB2 Everyplace 資料庫的應用程式。

遵循下列步驟，安裝這些檔案之後，您必須手動儲存模擬器階段作業。

---

### 若要設定 Palm OS 5 模擬器以便測試：

1. 下載「Palm OS 5 模擬器」。
2. 將 zip 檔儲存在任何目錄中。
3. 在 Palm OS 模擬器上安裝 DB2 Everyplace 資料庫引擎：
  - 按兩下 PalmSim.exe，以啟動模擬器。
  - 在模擬器螢幕上的任意處按一下滑鼠右鍵，再按一下蹦現功能表中的**安裝 --> 資料庫**。
  - 安裝下列檔案：
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eCAT.prc
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eCLI.prc
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eComp.prc
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eRunTime.prc
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eDMS.prc
    - \Clients\PalmOS\database\PBSPkcs11.prc
    - \Clients\PalmOS\database\CryptoPlugin.prc
4. 在模擬器上安裝檔案之後，請重設裝置，方法是以滑鼠右鍵按一下模擬器螢幕的任何地方，然後按一下**重設**。

**要訣：**您也可以使用「Windows 檔案總管」來安裝這些 .prc 檔案，方法是將它們拖放至模擬器螢幕中。

5. 在模擬器螢幕上的任意處按一下滑鼠右鍵，再按一下**儲存體 --> 儲存**，以儲存模擬器階段作業的快照。

**選用項目：若要安裝 NurseInit 及 CLP 範例應用程式：**

您可以使用「命令行處理器 (CLP)」功能，針對表格發出 SQL 陳述式。

1. 在模擬器螢幕上的任意處按一下滑鼠右鍵。按一下**安裝 --> 資料庫**。
2. 安裝範例應用程式，如第 183 頁的『DB2 Everyplace 範例應用程式』所述。
3. 在模擬器上安裝檔案之後，請重設裝置，方法是以滑鼠右鍵按一下模擬器螢幕的任何地方，然後按一下**重設**。
4. 在模擬器上執行 NurseInit 應用程式。NurseInit 應用程式會將記錄插入表格中。
5. 輕按**起始設定**，以建立記錄並將記錄插入 VNSCHEDULE、VNPERSOIN、VNMEDICALRECORD、VNCONTACT 及 VNSIGNATURE 表格中。

**選用項目：若要使用 Sync Server 配置模擬器以便同步化：**

如果您的應用程式包括同步化功能，則您必須完成其他的 Sync Server 配置。

- 請遵循 *IBM DB2 Everyplace 安裝與使用手冊* 第 4 章，「設定並配置同步化的行動裝置或模擬程式」提供的指示。

返回「Palm 設定」

---

## 設定 Palm 行動裝置以便測試

---

**若要設定 Palm 行動裝置以便測試：**

1. 遵循行動裝置提供的指示來安裝連線（如 HotSync for Palm OS 裝置）。行動應用程式建置器支援 Palm OS 3.5 或更新版本。
2. 遵循 DB2 Everyplace 引擎 (在安裝與使用手冊) 所提供的指示，在行動裝置上安裝 DB2 Everyplace 引擎。安裝下列檔案：
  - \Clients\PalmOS\database\DB2eCAT.prc
  - \Clients\PalmOS\database\DB2eCLI.prc
  - \Clients\PalmOS\database\DB2eComp.prc
  - \Clients\PalmOS\database\DB2eRunTime.prc
  - \Clients\PalmOS\database\PBSPkcs11.prc
  - \Clients\PalmOS\database\CryptoPlugin.prc

**選用項目：若要安裝 NurseInit 及 CLP 範例應用程式：**

您可以使用「命令行處理器 (CLP)」功能，針對表格發出 SQL 陳述式。

1. 安裝範例應用程式，如第 183 頁的『DB2 Everyplace 範例應用程式』所述。
2. 在行動裝置上執行 NurseInit 應用程式。NurseInit 應用程式會將記錄插入表格中。
3. 輕按 **起始設定**，以建立記錄並將記錄插入 VNSCHEDULE、VNPERSOIN、VNMEDICALRECORD、VNCONTACT 及 VNSIGNATURE 表格中。

**選用項目：若要使用 Sync Server 配置裝置以便同步化：**

如果您的應用程式包括同步化功能，則您必須完成其他的 Sync Server 配置。

- 請遵循 *IBM DB2 Everyplace 安裝與使用手冊* 第 4 章，「設定並配置同步化的行動裝置或模擬程式」提供的指示。

返回「Palm 設定」

---

## **MAB 版本 8.1.4 Symbian Crystal 設定及配置**

完成下列作業，設定行動應用程式建置器環境以建置及測試 Symbian Crystal 應用程式。

---

**行動應用程式建置器版本 8.1.4 設定及配置作業：**

- 『設定 Symbian Crystal Java 程式碼建置環境』
  - 第 24 頁的『設定 Symbian Crystal 模擬程式以便測試』
  - 第 25 頁的『設定 Symbian Crystal 行動裝置以便測試』
- 

**相關作業：**

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 115 頁的『測試行動應用程式建置器應用程式』

**設定 Symbian Crystal Java 程式碼建置環境**

安裝必要的工具之後，請於行動應用程式建置器中設定喜好設定，以指出工具的安裝位置。

本節提供安裝下列 Symbian 工具的資訊，這些資訊是在 Crystal 裝置 (如 Nokia Communicator 92xx) 上建置及測試應用程式的必要資訊：

- Nokia 9200 Series SDK for Symbian OS

Nokia 9200 Series SDK for Symbian OS、for Windows 必需直接從「Forum 論壇」下載。請使用以下的下載鏈結來取得 SDK。您必須登錄，才能將 SDK CD 郵寄給您或下載 SDK。SDK 包括 Windows 的桌上管理模擬程式。

SDK 包括 JRE。您可以使用它，或從 <http://www.ibm.com/developerworks/java> 中的 IBM Java Technology Zone，或 <http://java.sun.com/products> 中的 Sun Microsystems 取得 JDK。若您使用另一個 JDK，請設定「Windows 環境 PATH」變數，以併入 JDK \bin 目錄。

SDK 包括 Perl。若已安裝其它 Perl 版本，則如果其它 Perl 版本出現在 Windows PATH 環境變數中的 Symbian SDK 之 Perl 之前，應用程式建置程序可能會失敗。請驗證 C:\Perl\bin 在任何其它 Perl 版本之前出現。

---

### 若要安裝 Nokia 9200 Series SDK for Symbian OS ：

- 從 Nokia 論壇下載 SDK。將 Nokia 9200 Series SDK for Symbian OS 的壓縮檔儲存在暫時目錄中。
- 執行 Nokia 9200 Series SDK for Symbian OS 可執行檔 (.exe)。即會開啓安裝精靈。預設安裝目錄為 C:\Symbian\6.x\NokiaJava。
- 選取所有元件，並保留元件的預設目錄。將這些元件安裝在不同於 SDK 所在的磁碟機上，可能會導致建置的錯誤。若 Windows 桌面上已有 JDK 1.2 或更新版本，您可以選擇使用該 JDK 而無需安裝 JRE。

### 若要設定 Symbian 建置工具喜好設定 ：

如果您同時使用 Crystal 及 UIQ SDK，請確定它們是安裝在同一個根目錄 (範例：c:\Symbian)，並設定喜好設定 (如下所述) 以指出安裝的目錄。

1. 啓動行動應用程式建置器。如果這是第一次啓動行動應用程式建置器 8.1.4，就會開啓視窗，提醒您設定工具喜好設定。您不需要開啓或啓動專案。
2. 按一下 **檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
3. 按一下 **Symbian 工具**，以檢視 Symbian 工具的喜好設定。指定安裝 SDK 的完整目錄路徑 (包括磁碟機)。例如：c:\temp。
4. 按一下 **確定**。即會關閉「喜好設定」視窗。

返回「Crystal 設定」

---

## 設定 Symbian Crystal 模擬程式以便測試

Nokia 9200 Series SDK for Symbian OS 提供了一個 Windows 桌面模擬程式。設定 Symbian Crystal 模擬程式以便測試之前，您必須設定 Symbian Crystal Java 程式碼建置環境。

---

### 若要設定 Symbian Crystal 模擬程式以便測試：

- 將 DB2 Everyplace 資料庫引擎及 JDBC 驅動程式安裝在模擬程式上：

- 將下列檔案複製到：

```
\Symbian\6.x\NokiaJava\Epoc32\Release\wins\urel  
  
\Clients\Symbian6\database\wins\db2e.dll  
\Clients\Symbian6\database\wins\db2ejdbc.dll
```

- 將下列檔案複製到

```
\Symbian\6.x\NokiaJava\erj\ext  
  
\Clients\Symbian6\database\wins\db2ejdbc.jar
```

### 選用項目：若要安裝及執行 NurseInit 應用程式：

與 DB2 Everyplace SDK 一起提供的 NurseInit 應用程式，其設計的目的是建立及移入用來完成 Symbian 教學指導 (與 SDK 一起提供) 的必要表格。

1. 將 NurseInit.SIS 檔案複製到 \Symbian\6.x\NokiaJava\erj 目錄。此檔案的位置說明於第 183 頁的『DB2 Everyplace 範例應用程式』。
2. 開啓 Symbian 模擬程式。
3. 在 Extras 目錄中開啓「控制台」。
4. 開啓安裝程式。
5. 選取**全新安裝**。
6. 瀏覽到 J: 磁碟機，然後安裝 NurseInit.sis 檔案。
7. 關閉安裝程式，然後從 **Extras** 執行 NurseInit 應用程式。

### 選用項目：若要改善 Symbian Crystal 模擬程式的啟動時間：

請完成下列步驟，以改善 Nokia 模擬程式的啟動時間。若您未完成這些步驟，則模擬程式會在一分鐘後啟動。

- 使用「Windows 檔案總管」，跳至

```
\Symbian\6.x\NokiaJava\Epoc32\Release\wins\urel\z\system\LIBS
```

- 在此位置，建立名為 `hidden` 的目錄。
- 將檔案 `LINDASTART.DLL` 從
  - `\Symbian\6.x\NokiaJava\Epoc32\Release\wins\ure1\z\system\LIBS`
 移至 `\hidden` 目錄。
- 將檔案 `phonet.dll` 從
  - `\Symbian\6.x\NokiaJava\Epoc32\Release\wins\ure1\`
 移至 `\hidden` 目錄。

**選用項目：若要使用 Sync Server 配置 Symbian 模擬程式以便同步化：**

如果您的應用程式包括同步化功能，則您必須完成其他的 Sync Server 配置。

- 請遵循 *IBM DB2 Everyplace 安裝與使用手冊* 中，名為「設定並配置同步化的行動裝置或模擬程式」之章節提供的指示。

返回「Crystal 設定」

## 設定 Symbian Crystal 行動裝置以便測試

**若要設定 Symbian Crystal 裝置以便測試：**

- 將 DB2 Everyplace 資料庫引擎及 JDBC 驅動程式安裝在裝置上：
  - 安裝下列檔案：

```
\Clients\Symbian6\database\armi\DB2e.SIS
\Clients\Symbian6\database\armi\db2ejdbc.SIS
```

**選用項目：若要使用 Sync Server 配置裝置以便同步化：**

如果您的應用程式包括同步化功能，則您必須完成其他的 Sync Server 配置。

- 請遵循 *IBM DB2 Everyplace 安裝與使用手冊* 第 4 章，「設定並配置同步化的行動裝置或模擬程式」提供的指示。

**選用項目：若要安裝及執行 NurseInit 應用程式：**

與 DB2 Everyplace SDK 一起提供的 NurseInit 應用程式，其設計的目的是建立及移入用來完成 Symbian 教學指導 (與 SDK 一起提供) 的必要表格。

- 在裝置上安裝 `NurseInit.sis` 檔案。此檔案的位置說明於第 183 頁的『DB2 Everyplace 範例應用程式』。
- 在裝置上執行應用程式。

返回「Crystal 設定」

---

## MAB 版本 8.1.4 Symbian UIQ 設定及配置

完成下列作業，設定行動應用程式建置器環境以建置及測試 Symbian UIQ 應用程式。

---

行動應用程式建置器版本 8.1.4 設定及配置作業：

- 『設定 Symbian UIQ Java 程式碼建置環境』
  - 第 27 頁的『設定 Symbian UIQ 模擬程式以便測試』
  - 第 28 頁的『設定 Symbian UIQ 裝置以便測試』
- 

相關作業：

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 115 頁的『測試行動應用程式建置器應用程式』

### 設定 Symbian UIQ Java 程式碼建置環境

本節提供安裝下列 Symbian 工具的資訊，而這些資訊是在 UIQ 裝置 (如 Sony Ericsson P800) 上建置及測試應用程式的必要資訊：安裝工具之後，您將必須在行動應用程式建置器設定喜好設定，以指出工具所安裝的位置。

- Symbian OS v7.0 SDK for UIQ

Symbian OS v7.0 SDK for UIQ 及 Symbian OS v7.0 SDK for Windows 必須直接從 Ericsson Mobility World 下載。請使用以下的下載鏈結來取得 SDK。您必須註冊，才能下載 SDK。Windows 桌面模擬程式也可供下載。

SDK 包括 JRE。您可以使用它，或從 <http://www.ibm.com/developerworks/java> 中的 IBM Java Technology Zone，或 <http://java.sun.com/products> 中的 Sun Microsystems 取得 JDK。若您使用另一個 JDK，請設定「Windows 環境 PATH」變數，以併入 JDK \bin 目錄。



SDK 包括 Perl。若已安裝其它 Perl 版本，則如果其它 Perl 版本出現在 Windows PATH 環境變數中的 Symbian SDK 之 Perl 之前，應用程式建置程序可能會失敗。請驗證 C:\Perl\bin 在任何其它 Perl 版本之前出現。

---

### 若要安裝 Symbian OS v7.0 SDK for UIQ ：

1. 從 Ericsson Mobility World 下載 SDK。將 Symbian OS v7.0 SDK for UIQ zip 檔儲存到任何暫時目錄。遵循 SDK ReadMe 提供的詳細指示。
2. 執行 SDK 可執行檔 (.exe)。即會開啓安裝精靈。預設安裝目錄爲 X:\Symbian\UIQ\_70。
3. 選取所有元件，並保留元件的預設目錄。如果您已經安裝 Active Perl 及 JDK，則可選擇不安裝它們。
4. 在 SDK 現行版本中，您必須手動將 aiftool.rh 檔案移至 Symbian\UIQ\_70\epoc32\include 目錄，以避免建置錯誤。您可以從 com.symbian.api.GT-shared\_0\_0\_70.sdkpkg IIRC (爲 SDK 安裝檔案之一) 解壓縮此檔案。這個檔案只是個正常的 zip 檔。請將其解壓縮至 aiftool.rh 檔案。

### 若要設定 Symbian 建置工具喜好設定 ：

如果您同時使用 Crystal 及 UIQ SDK，請確定它們是安裝在同一個根目錄 (範例：X:\Symbian)，並設定喜好設定 (如下所述) 以指出安裝的目錄。

1. 啓動行動應用程式建置器。如果這是第一次啓動行動應用程式建置器 8.1.4，就會開啓視窗，提醒您設定工具喜好設定。您不需要開啓或啓動專案。
2. 按一下 **檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
3. 按一下 **Symbian 工具**，以檢視 Symbian 工具的喜好設定。指定安裝 SDK 的完整目錄路徑 (包括磁碟機)。例如：c:\temp。
4. 按一下 **確定**。即會關閉「喜好設定」視窗。

返回「Crystal 設定」

---

### 設定 Symbian UIQ 模擬程式以便測試

Symbian OS v7.0 SDK for UIQ 提供了一個 Windows 桌面模擬程式。設定 Symbian UIQ 模擬程式以便測試之前，您必須設定 Symbian UIQ Java 程式碼建置環境。

---

### 若要設定 Symbian UIQ 模擬程式以便測試 ：

- 將 DB2 Everyplace 資料庫引擎及 JDBC 驅動程式安裝在模擬程式上：

1. 將下列檔案複製到：

```
\Symbian\UIQ_70\Epoc32\Release\winscw\urel
```

```
\Clients\Symbian7\database\wins\db2e.d11  
\Clients\Symbian7\database\wins\ECPKCS11.d11  
\Clients\Symbian7\database\wins\db2ejdbc.d11  
\Clients\Symbian7\database\wins\cryptoplugin.d11
```

2. 將下列檔案複製到

```
\Symbian\UIQ_70\erj\ext
```

```
\Clients\Symbian7\database\wins\db2ejdbc.jar
```

**選用項目：若要安裝 NurseInit 及其它範例應用程式：**

Symbian UIQ 範例檔案的位置說明於第 183 頁的『DB2 Everyplace 範例應用程式』。有兩種方法可在 Symbian UIQ 模擬程式上安裝範例應用程式。

**安裝範例應用程式的主要方法：**

1. 將每個範例的 .SIS 檔案複製到 \Symbian\UIQ\_70\erj\examples 目錄。
2. 在模擬程式上安裝這些檔案。請參閱模擬程式提供的文件，以取得如何安裝檔案的詳細指示。

**安裝範例應用程式的替代方法：**

1. 在 Symbian\UIQ\_70\epoc32\winscw\c\system\Apps 目錄下建立專案目錄。例如，為 PersonList 應用程式建立下列目錄：  
Symbian\UIQ\_70\epoc32\winscw\c\system\Apps\PersonList。
2. 將所有檔案 (除了 .SIS 檔案之外) 從下列位置複製到您建立的目錄中：

```
Client\platform\database\Samples\Language
```

範例應用程式會自動安裝到模擬程式。

返回「Crystal 設定」

---

## 設定 Symbian UIQ 裝置以便測試

本節說明如何在 Symbian OS 版本 7 行動裝置上，安裝 DB2 Everyplace 檔案庫及範例應用程式。於安裝前，您需要執行下列步驟：

- 在 Windows 工作站上，安裝及配置 Symbian UIQ 行動裝置所隨附的連線軟體。
  - 連接 Symbian UIQ 行動裝置與工作站。使用行動裝置的文件來確定它已正確地連接。
-

## 若要設定 Symbian UIQ 裝置以便測試：

若要手動安裝 DB2 Everyplace 檔案庫及範例應用程式檔案，請使用 Symbian OS UIQ 行動裝置所隨附之連線軟體中的安裝工具。

- 將 DB2 Everyplace 資料庫引擎及 JDBC 驅動程式安裝在裝置上：
  - \Clients\Symbian7\database\armi\DB2e.sis
  - \Clients\Symbian7\database\armi\DB2eJDBC.sis

## 選用項目：若要安裝 NurseInit 及其他範例 UIQ 應用程式：

Symbian UIQ 範例檔案位於 \Clients\Symbian7\database。在裝置上安裝下列檔案。這些檔案的位置說明於第 183 頁的『DB2 Everyplace 範例應用程式』。

表 7. 裝置的 Symbian UIQ 範例應用程式

檔名	說明
DB2eCLP.sis	命令行處理器 (CLP) 應用程式
PersonList.sis	PersonList 範例應用程式
NurseInit.sis	NurseInit 範例應用程式
DB2e_Symbian7.sis	DB2 Everyplace 套件。此套件包括： <ul style="list-style-type: none"><li>• DB2e.sis</li><li>• DB2eJDBC.sis</li><li>• SampleCLP.sis</li><li>• NurseInit.sis</li><li>• PersonList.sis</li></ul>

## 選用項目：若要使用 Sync Server 配置 Symbian 裝置以便同步化：

如果您的應用程式包括同步化功能，則您必須完成其他的 Sync Server 配置。在裝置上安裝下列檔案：

```
\Clients\Symbian7\sync\<locale>\processor\ISync.sis  
\Clients\Symbian7\sync\<locale>\processor\upgrade\IUpgrade.app  
\Clients\Symbian7\sync\<locale>\processor\upgrade\IUpgrade.rsc
```

若要測試裝置上的同步化，請確定裝置已使用其連線軟體連接到工作站。在應用程式清單中選取 ISync。在檔案 --> 設定值對話框中，輸入 IP、埠、使用者及密碼。跳至檔案 --> 同步化，即可測試同步化。

返回「Crystal 設定」

## MAB 版本 8.1.4 WinCE 設定及配置

完成下列作業，設定行動應用程式建置器環境以建置及測試 WinCE 應用程式。

---

行動應用程式建置器版本 8.1.4 設定及配置作業：

- 『設定 WinCE JVM 喜好設定』
  - 第 33 頁的 『設定以在桌面上測試 WinCE 或 Sharp Zaurus 應用程式』
  - 第 34 頁的 『設定 WinCE 行動裝置以便測試』
- 

相關作業：

第 109 頁的 『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 115 頁的 『測試行動應用程式建置器應用程式』

### 設定 WinCE JVM 喜好設定

若為 WinCE/PocketPC 裝置，而其中的 Java Virtual Machine (JVM) 並非內建、也未安裝在裝置或裝置 ROM 中，則 MAB 建立的應用程式已經被下列供應商 Java Virtual Machines 測試過：

- IBM J9 (內含於 DB2 Everyplace SDK 或 WebSphere Studio Device Developer (WSDD))
- Insignia Corporation 的 Jeode PDA Edition 1.9 版
- Sun Microsystem 的 Personal Java Runtime Environment 1.0
- CrEme Plus JVM 版本 3.21 (為條碼掃描應用程式所需)

行動應用程式建置器會為帶有 JVM 的任何裝置產生應用程式可安裝檔。在建置應用程式之前，請適當地為您使用之 JVM 設定 WinCE JVM 喜好設定。Insignia、Sun 及 CrEme Plus JVM 都內建於 MAB。下節包含取得及安裝下列 JVM 的資訊：

- IBM J9 Java Virtual Machine
- CrEme Plus JVM

如需從 WSDD 取得 J9 以及將其用於 MAB 的詳細資訊，請參閱 *DB2 Everyplace 安裝與使用手冊*，或遵循下列步驟。

---

若要從 **WSDD** 取得 **IBM J9 Java Virtual Machine** 並安裝在裝置上：

1. 從 **WSDD** 網站下載 **WSDD** 及相關產品
2. 從 **WSDD** 安裝中，將下列檔案或目錄複製到裝置中。請務必保持以下所述的目錄結構，**J9** 可執行檔才能正確地運作。
  - 將下列檔案（從 `<WSDD>\wsdd5.0\ive\lib\jclMax` 取得）安裝在裝置上的 `\wsdd\lib\JCLMax` 目錄中：
    - classes.zip
    - profile.far
  - 將下列檔案（從 `<WSDD>\wsdd5.0\eclipse\plugins\com.ibm.ive.tomcatsupport_5.0.0` 取得）安裝在裝置上的 `\wsdd\lib\JCLMax` 目錄中：
    - ivere120.dll
    - j9.exe
    - j9dyn20.dll
    - j9max20.dll
    - j9midp20.dll
    - j9prt20.dll
    - j9thr20.dll
    - j9vm20.dll
    - j9w.exe
    - j9zlib20.dll
    - swt-win32-2104.dll
  - 若為非英文專案，則將下列檔案（從下列目錄取得）安裝在裝置上的 `\wsdd\lib` 目錄中：
    - `<WSDD>\wsdd5.0\ive\lib\charconv.zip`
    - `<WSDD>\wsdd5.0\ive\lib\jclMax\locale.zip`

若要配置行動應用程式建置器，以使用 **IBM J9**：

您必須設定 **WinCE JVM** 喜好設定及專案的資料位置內容，才能使用 **IBM J9**。

1. 啟動行動應用程式建置器。如果這是第一次啟動行動應用程式建置器 8.1.4，就會開啓視窗，提醒您設定工具喜好設定。您不需要開啓或啟動專案。
2. 按一下 **檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
3. 按一下 **應用程式 --> WinCE JVM 喜好設定**。
4. 在 **JVM** 清單中，選取 **IBM J9 JVM**。

5. 以下列設定值取代任何預設值：
  - 在 **JVM 路徑** 欄位中，鍵入 \WSDD\bin\j9.exe。
  - 在 **引數** 欄位中，鍵入

```
"-cp:\WSDD\lib\jclMax\charconv.zip;  
\WSDD\lib\jclMax\classes.zip;  
\WSDD\lib\jclMax\prsnlwin.jar;  
\WSDD\lib\jclMax\database_enabler.jar;\X\X.jar;  
\windows\db2ejdbc.jar;  
" X.MABAppFrame
```

其中，

- X = 專案名稱
- \WSDD = 在裝置上安裝 J9 的檔案系統位置

6. 按一下 **確定**。即會關閉「喜好設定」視窗。
7. 按一下專案畫面的 **WinCE**。
8. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，將 **資料庫位置** 內容從 \ 變更為 \\。

#### 若要取得 **CrEme Plus JVM**：

如果您有開發會使用條碼掃描的 WinCE 應用程式，請使用 **CrEme Plus JVM**。

1. 從 **NSIcom** 網站下載 **CrEme Plus JVM**。
2. 在下載頁面的 **NSIcom Software** 欄位中，選取 **CrEme Plus** 並根據您的目標裝置來指定其他選項。
3. 完成所有下載步驟之後，請在裝置已連接的狀況下執行 **setup.exe**，以在裝置上安裝 **JVM**。

#### 若要配置行動應用程式建置器，以使用 **CrEme Plus JVM**：

您必須設定 **WinCE JVM** 喜好設定，才能使用 **CrEme Plus JVM**。

1. 啟動行動應用程式建置器。如果這是第一次啟動行動應用程式建置器 8.1.4，就會開啓視窗，提醒您設定工具喜好設定。
2. 開啓一個新的 **WinCE** 專案。
3. 按一下 **檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
4. 按一下 **應用程式 --> WinCE JVM 喜好設定**。
5. 在 **JVM** 清單中，選取 **NSIcom -- CrEme Plus JVM**。
6. 保留輸入 **JVM 路徑** 欄位的預設值。
7. 您必須在「輸入 **JVM** 引數」欄位中，將針對現行 **WinCE** 專案設定的資料庫位置路徑 (裝置上的資料庫表格位置) 添加到引數清單中，並以空格區隔。按一

下「專案」窗格中的 WinCE，並檢視「內容及事件」窗格之「內容」頁面上的 **資料庫位置** 內容，就會看到資料庫位置內容。

例如：如果「資料庫位置」內容為 \windows，則可在輸入 **JVM 引數** 欄位中的最後一個登錄之後鍵入空格，然後鍵入 \windows。

8. 按一下 **確定**。即會關閉「喜好設定」視窗。

返回「WinCE 設定」

---

### 設定以在桌面上測試 WinCE 或 Sharp Zaurus 應用程式

無法在 Microsoft (eMbedded Visual Tools 3.0 產品) 的 WinCE 模擬程式上測試 WinCE/PocketPC 應用程式。必須使用實際的裝置，或者，可在 Windows 桌面 (Win32) 上執行應用程式。您也可以使用這些指示，在桌面上設定 Sharp Zaurus 應用程式。

---

### 若要在桌面上設定以測試 WinCE 或 Sharp Zaurus 應用程式：

1. 在行動應用程式建置器中設定 WinCE 模擬喜好設定。
  - a. 啟動行動應用程式建置器。如果這是第一次啟動行動應用程式建置器 8.1.4，就會開啓視窗，提醒您設定工具喜好設定。您不需要開啓或啟動專案。
  - b. 按一下 **檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
  - c. 按一下「Win32 模擬需求」。
  - d. 驗證設定值是否正確，並符合 DB2 Everyplace 資料庫引擎及表格所安裝的位置。資料庫位置的預設值是  
c:\DB2EveryplaceSDK，而表格位置的預設值是  
C:\DB2EveryplaceSDK\SDK\ApplicationBuilder  
\Projects\Samples\Win32\Tables  
.
  - e. 按一下 **確定**。即會關閉「喜好設定」視窗。

### 選用項目：若要建立及移入 WinCE 範例應用程式所要使用的表格：

位於 \Projects\Samples\Win32 目錄中的 NurseInit.bat 是範例 Script，其根據 ASCII 檔案中的列內容，使用所提供的 SchemaInit.java 程式，在 Win32 中建立及移入資料庫表格。

1. 修改 NurseInit.bat 以調整路徑資訊至您安裝 DB2 Everyplace 的所在位置。

2. 執行 `NurseInit.bat`。此檔案會在您於桌面上所選取的目錄中，建立 `PersonList` 及 `VNApp` 範例使用的綱目。若這些表格已存在，則 `SchemaInit` 會將它們自資料庫中捨棄；而若目標目錄不存在，則 `SchemaInit` 也會建立它。

返回「Crystal 設定」

---

### 設定 WinCE 行動裝置以便測試

若要測試 WinCE 裝置，您必須在裝置上安裝 DB2 Everyplace 資料庫引擎、JDBC 驅動程式，及 Java Virtual Machine (JVM)。

---

若要設定 WinCE 裝置以便測試：

1. 從 `\Clients\Win32\database\x86` 目錄，安裝適用於您裝置的處理器類型和 WinCE 版本之 DB2 Everyplace 資料庫及 JDBC 檔案。如需必要檔案的說明，請參閱 *DB2 Everyplace 安裝與使用手冊*。
2. 針對 WinCE 裝置取得及安裝適當的 JVM。MAB 產生的應用程式已利用來自下列來源的 JVM 測試過：
  - Insignia 解決方案，位於 <http://www.insignia.com>，適用於 ARM 處理器，例如 iPAQ 3630。
  - Sun Microsystems，位於 <http://www.java.sun.com>，適用於 MIPS 及 SH3 處理器，例如 Compaq Aero 或 HP Jornada。
3. 遵循 JVM 提供的指示，在裝置上安裝 JVM。安裝期間要求您選擇路徑時，請選擇預設路徑。

返回「Crystal 設定」

---

## MAB 版本 8.1.4 Sharp Zaurus 設定及配置

完成下列作業，設定行動應用程式建置器環境以建置及測試 Sharp Zaurus 應用程式。

---

行動應用程式建置器版本 8.1.4 Zaurus 設定及配置作業：

- 第 35 頁的『設定 Sharp Zaurus 建置環境』



- 第 36 頁的『設定以在桌面上測試 Sharp Zaurus 應用程式』
- 第 36 頁的『設定 Sharp Zaurus 裝置以便測試』

---

### 相關作業:

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 115 頁的『測試行動應用程式建置器應用程式』

### 設定 Sharp Zaurus 建置環境

建置 Sharp Zaurus 的應用程式之前，您必須安裝 Cygwin，並將 Cygwin \bin 目錄加到 Windows 環境使用者變數 PATH。Sharp Zaurus 的 Cygwin 安裝與 Palm 的 Cygwin 安裝相同。然而，若為 Zaurus，則您必須手動將 \bin 目錄加到 PATH 變數，而不是像 Palm 一樣，透過行動應用程式建置器來設定建置喜好設定。

用於 Sharp Zaurus 應用程式建置的 Cygwin 公用程式是 tar.exe 及 gzip.exe。雖然可以使用這些公用程式的其他版本，但是只有 Cygwin 的版本經過測試。如果您是使用這些公用程式的其他版本，則也必須將它們加到 PATH 變數 (如下述)。

---

### 若要設定 Sharp Zaurus 建置環境：

1. 安裝 Cygwin，如「設定 Palm C 程式碼建置環境」中的小節所述。
2. 使用下列方法，將 `<cygwin installation directory>\cygwin-b20\h-i586-cygwin32\bin` 加到 Windows 2000 環境使用者變數 PATH 的開頭。其他 Windows 作業系統都需要類似的方法。如果您不是使用 Windows 2000，請參閱「Windows 說明」以取得特定指示。
  - a. 跳至開始 --> 設定 --> 控制台。
  - b. 按兩下「系統」圖示，以修改「系統內容」。
  - c. 按一下**進階**標籤。
  - d. 按一下**環境變數**按鈕。
  - e. 編輯「使用者」或「系統變數」下的 PATH 變數 (根據您只要讓目前登入的使用者使用建置器、或是任何使用者都可以使用建置器而定)。若為「使用者」，則您可能必須透過**新增**按鈕來新增 PATH 變數 (如果尚未定義 PATH)。

第 34 頁的『MAB 版本 8.1.4 Sharp Zaurus 設定及配置』

---

## 設定以在桌面上測試 Sharp Zaurus 應用程式

Sharp Zaurus 應用程式無法在模擬程式上測試。必須使用實際的裝置，或者，可在 Windows 桌面 (Win32) 上執行應用程式。遵循「設定以在桌面上測試 WinCE 應用程式」小節提供的指示 (不包括與 WinCE 範例應用程式相關的選用步驟)，使用 Win32 桌面模擬來測試 Zaurus 應用程式。

第 34 頁的『MAB 版本 8.1.4 Sharp Zaurus 設定及配置』

---

## 設定 Sharp Zaurus 裝置以便測試

本節說明如何在 Sharp Zaurus 行動裝置上，安裝 DB2 Everyplace 檔案庫及範例應用程式。於安裝前，您需要執行下列步驟：

- 在您的 Windows 工作站上，安裝及配置 Sharp Zaurus 行動裝置所隨附的連線軟體。
  - 連接 Sharp Zaurus 行動裝置與工作站。使用行動裝置的文件來確定它已正確地連接。
- 

## 若要設定 Sharp Zaurus 行動裝置以便測試：

若要手動安裝 DB2 Everyplace 檔案庫及範例應用程式檔案，請使用 Sharp Zaurus 行動裝置所隨附之連線軟體中的安裝工具。請安裝下列檔案：

`\Clients\embeddedLinux\database\install\db2e-libs_8.1.2_arm.ipk`。此檔案會在裝置上的 `/usr/bin` 目錄中，安裝下列項目：

- 所有必要的 DB2 Everyplace 資料庫引擎二進位檔案
- 所有必要的同步化二進位檔案
- `db2ejdbc.jar`
- `isync4j.jar`

## 選用項目：若要安裝 Nurselnit 及其他範例 Zaurus 應用程式：

Zaurus 範例檔案的位置說明於第 183 頁的『DB2 Everyplace 範例應用程式』。

1. 在裝置上安裝下列檔案：

表 8. 裝置的 Sharp Zaurus 範例應用程式

檔名	說明
PersonList_1.0_arm.ipk	PersonList 範例應用程式
NurseInit_1.0_arm.ipk	NurseInit 範例應用程式

2. 安裝 NurseInit 範例應用程式之後，請在裝置上執行它。此應用程式會建立記錄，並將記錄插入 VNSCHEDULE、VNPERSOIN、VNMEDICALRECORD、VNCONTACT 及 VNSIGNATURE 表格，並將其放在裝置上的 /home/db2e/database 中。
3. 回到行動應用程式建置器，按一下**檔案 --> 喜好設定**，以開啓「喜好設定」視窗。

第 34 頁的『MAB 版本 8.1.4 Sharp Zaurus 設定及配置』

---

## 解除安裝行動應用程式建置器

安裝「行動應用程式建置器」之前，先解除安裝先前的版本。

---

若要解除安裝行動應用程式建置器：

1. 從 Windows 桌面跳至**開始 -> 設定 -> 控制台 -> 新增/移除程式**。
2. 從已安裝的程式清單中選取 **IBM DB2 Everyplace Software Development Kit**。
3. 按一下**新增/移除**以解除安裝產品。
4. 在確認是否移除產品時，請按一下**是**。
5. 當解除安裝完成時，按一下**確定**以關閉新增/移除程式的視窗。

---

相關作業：

第 14 頁的『MAB 版本 8.1.4 設定及配置』

---

## MAB 專案

Mab 專案包含組織架構，可以儲存和組織建置應用程式所需的所有控制項和資源，以利開發。

---

### 相關作業:

第 50 頁的『應用程式 ID』

## 從歡迎使用視窗開啓專案

每一次行動應用程式建置器啓動時，會顯示「歡迎使用」視窗。「歡迎使用」視窗是個起點，從這裡您可以建立新專案、使用現存的專案或使用您上一次開啓的專案。

---

### 若要從「歡迎使用」視窗開啓專案：

在「歡迎使用」視窗中，完成下列作業：

1. 指定您要開啓的專案類型。
    - 選取**開始新的專案**，以開啓您可以在其中建立新專案的視窗。
    - 選取**開啓現存的專案**，以使用先前的階段作業所建立的專案。
    - 選取**繼續處理最後的專案 (專案名稱)**，以開啓最後一個專案。這個選項只有在行動應用程式建置器偵測到有最新的專案時才可用。
  2. 選用項目：如果您不想讓這個視窗在下次啓動行動應用程式建置器時開啓，請清除**在啓動時顯示此視窗**勾選框。若要從行動應用程式建置器中還原視窗，請按一下**檔案 --> 喜好設定**，按一下**一般**，並勾選**啓動時顯示歡迎使用對話框**勾選框。
  3. 按一下**確定**。「歡迎使用」視窗會關閉，且會套用您的選擇。
- 

### 相關作業:

第 39 頁的『建立新專案』

第 40 頁的『開啓現存的專案』


## 建立新專案

行動應用程式建置器包含組織架構，可以儲存和組織建置應用程式所需的所有控制項和資源，以利開發。

您需要輸入一些起始專案資訊，才能建立專案。

---

### 若要建立新專案：

1. 請使用下列其中一種方法開啓「新建專案」視窗：
  - 從檔案功能表按一下  **新建專案**。
  - 從工具列按一下 。
2. 在**專案名稱**欄位中，輸入專案的名稱。請參閱第 40 頁的『專案及應用程式的命名慣例』，以取得命名慣例及限制。這個名稱將被用來作為專案目錄的一部份。專案名稱可以稍晚再編輯。
3. 在**專案目錄**欄位中，識別要存入專案的目錄，或接受預設 `..\ApplicationBuilder\Projects` 目錄。與專案同名的目錄會在欄位內的識別目錄下建立。這裡是專案檔儲存處。請參閱第 40 頁的『專案及應用程式的命名慣例』，以取得命名慣例及限制。
4. 在**應用程式名稱**欄位中，輸入應用程式的名稱。請參閱第 40 頁的『專案及應用程式的命名慣例』，以取得命名慣例及限制。此名稱將在目標裝置的應用程式挑選工具螢幕上出現為應用程式名稱。
5. 在**目標裝置**欄位中，選取應用程式執行所在的行動裝置。在**目標裝置**欄位下方的欄位中的選項，會根據您選取的目標裝置而改變。
6. 在**應用程式 ID**欄位中，輸入應用程式的 ID。若沒有**應用程式 ID**欄位，則表示您設為目標的平台不需要應用程式 ID。請參閱第 50 頁的『應用程式 ID』，以取得其餘資訊。
7. 在**表單大小**欄位中，指定應用程式的預設表單大小。此專案所有的新表單都將使用此預設大小來建立。對於您專案內的個別表單而言，預設表單大小可以修改。只有在您選取了**目標裝置**欄位中的「一般 Java」時，才可編輯此欄位。若為「一般 Java」應用程式，您可以選取預設大小 (1/4 VGA)，或指定表單的寬度及高度。
8. 按一下**完成**。您的專案即出現在專案畫面中。若不能使用**完成**，請確定專案名稱的開頭或結尾沒有空格，或確定您在**名稱**及**應用程式名稱**欄位中，沒有違反任何其它命名基本需求。

---

## 相關作業:

『開啓現存的專案』

第 38 頁的『從歡迎使用視窗開啓專案』




第 42 頁的『爲專案或應用程式更名』

## 開啓現存的專案

行動應用程式建置器包含組織架構，可以儲存和組織建置應用程式所需的所有控制項和資源，以利開發。

---

若要開啓現存的專案，請使用下列其中一種方法：

- 1. 按一下**檔案** -->  **開啓專案**，或從工具列按一下 。
  2. 尋找您要開啓的專案，並按一下**開啓**。
- 從主功能表按一下**檔案** -->  **專案名稱**。「檔案」功能表包含最近開啓之專案的項目。

---

## 相關作業:

第 39 頁的『建立新專案』

第 38 頁的『從歡迎使用視窗開啓專案』

第 42 頁的『爲專案或應用程式更名』

## 專案及應用程式的命名慣例

關於專案、專案目錄及應用程式等，皆有一些名稱上的限制。

---

此表格說明專案的命名慣例及限制。

表 9. 專案名稱慣例及限制

所有平台	僅將 SBCS/ASCII 字元使用於專案名稱。請勿將 DBCS 字元用於專案名稱。專案名稱不可為空值。專案名稱不可以開始或結束於空格或句點。
Java 程式碼平台	專案名稱不可包含任何空格。

此表格說明專案目錄的命名慣例及限制。

表 10. 專案目錄慣例及限制

所有平台	專案目錄不可為空值。專案目錄不可以反斜線 ( \ ) 結束。
Symbian 平台	除了所有平台的限制之外：專案目錄同時不可包括 DBCS 字元或空格。

此表格說明應用程式的命名慣例和限制。

表 11. 應用程式名稱慣例及限制

所有平台	應用程式名稱不可為空值。應用程式名稱不可以開始或結束於空格或句點。
Symbian 平台	除了所有平台的限制之外：請勿將 DBCS 字元用於應用程式名稱。DBCS 字元可用於其它平台的應用程式名稱。應用程式名稱不可包含任何空格或句點，且不可由單一字元組成。

---

### 相關作業:

第 39 頁的『建立新專案』

第 42 頁的『為專案或應用程式更名』

### 相關參照:

第 175 頁的『疑難排解』

## 為專案或應用程式更名

您可以變更您正在運作的行動應用程式建置器專案的專案名稱或應用程式名稱。

---

### 若要為專案或應用程式更名：

1. 在專案畫面中按一下專案名稱。
  2. 按一下「內容和事件」畫面中的**名稱欄位**或**應用程式名稱欄位**。即會開啓一視窗，您可以在其中指定專案或應用程式之新名稱。
  3. 在**新名稱欄位**中，鍵入符合現行目標平台之命名基本需求的專案或應用程式的新名稱。請參閱第 40 頁的『專案及應用程式的命名慣例』，以取得命名基本需求的詳細資訊。
  4. 按一下**確定**。即會關閉視窗，且新名稱會出現在**名稱欄位**或**應用程式名稱欄位**中。若無法使用「確定」按鈕，請確定您所鍵入的名稱符合現行目標平台的基本需求。
- 

### 相關作業：

第 39 頁的『建立新專案』

第 38 頁的『從歡迎使用視窗開啓專案』

## 配置專案內容

您必須開啓專案，才能配置專案內容。專案內容會根據目標平台而有所不同。

大部份的專案內容都有設定預設值。

---

### 若要配置專案內容：

1. 按一下專案畫面中的<目標 OS>。
  2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上修改專案內容。請參閱第 130 頁的『專案內容』，以取得每個專案內容的詳細說明。
- 

### 相關參考資訊：




## 新增來源檔至專案

使用來源檔 (.c 及 .h 檔案)，以編譯成 Palm 專案的一部份。來源檔可以新增至任何 Palm 專案。使用「來源檔與標頭檔」視窗，以新增、編輯、移除或重新排序要使用的來源檔。

來源檔的支援會因目標平台而有所不同。

---

若要新增來源檔至專案：

1. 在專案畫面中按一下**廣域定義**。
  2. 在「內容和事件」畫面中的「內容」頁面中，按一下「來源檔」旁邊的 ，以開啓「來源檔與標頭檔」視窗。
  3. 按一下**新增**，以選取要併入的來源檔。
  4. 在開啓的視窗中，在**檔案**欄位中輸入或尋找來源檔名稱，然後按一下**確定**。
  5. 按一下**確定**。即會關閉「來源檔與標頭檔」視窗。
- 

相關作業：

『新增檔案庫檔案至專案』

## 新增檔案庫檔案至專案


使用檔案庫檔案來新增共用檔案庫至應用程式。共用檔案庫可以提供更多的特性及功能至應用程式。使用「共用檔案庫檔案」視窗或「Java 檔案庫檔案」視窗來新增、編輯、移除或重新排序要使用的檔案庫檔案。尋找資訊以定義隨附於檔案庫檔案之文件中的共用檔案庫。

檔案庫檔案的支援會因目標平台而有所不同。

---


若要新增檔案庫檔案至 Palm C 程式碼專案：

1. 在專案畫面中按一下**廣域定義**。

2. 在「內容和事件」畫面中的「內容」頁面中，按一下「檔案庫檔案」旁邊的 ，以開啓「共用檔案庫檔案」視窗。
3. 按一下**新增**來定義要併入的共用檔案庫檔案。
4. 在開啓的視窗中，輸入下列資訊：
  - 指向檔案庫名稱的指標 (CharPtr)
  - 用來儲存檔案庫參照的廣域變數 (UIntPtr)
  - 檔案庫類型 (DWord)
  - 檔案庫建立者 (DWord)
5. 按一下**確定**。
6. 再按一下**確定**，以關閉「共用檔案庫檔案」視窗。

#### 若要新增檔案庫檔案至 Java 程式碼平台專案：

您可以將 jar 檔案新增至 Java 平台專案。您也可以指定將這些檔案併入建置，並安裝在裝置及應用程式上。請注意，這些 jar 檔案使用的其它檔案 (例如，.dll 檔案)，必須個別安裝在裝置或模擬程式中。

1. 在專案畫面中按一下**廣域定義**。
2. 在「檔案庫檔案」旁的「內容和事件」畫面之「內容」頁面中，按一下 ，以開啓「Java 檔案庫檔案」視窗。
3. 按一下**新增**來定義要併入的共用檔案庫檔案。
4. 在開啓的視窗中，在**檔案欄位**中鍵入或瀏覽檔名。僅可新增 jar 檔案。
5. 選用項目：勾選「**勾選**」以併入可安裝的檔案勾選框，以於應用程式安裝在裝置上時，使此檔案也安裝在裝置上。
6. 按一下**確定**。
7. 再按一下**確定**，以關閉「Java 檔案庫檔案」視窗。

---

#### 相關作業：

第 43 頁的『新增檔案庫檔案至專案』

### 儲存並關閉專案



完成後，請儲存並關閉您的專案。您也可以儲存專案，但不關閉它。

---

若要儲存並關閉專案：

1. 在專案畫面中按一下專案名稱。
2. 按一下**檔案 --> 關閉專案**。如果您已經對專案作過變更，則會開啓一個視窗，提示您儲存這些變更。
3. 按一下**是**，以儲存變更並關閉專案。

若要儲存專案但不關閉它：

1. 按一下工具列上的 ，或從主功能表按一下**檔案 -->  儲存專案**。

---

**相關作業：**

第 39 頁的『建立新專案』

第 40 頁的『開啓現存的專案』

---

## 設定喜好設定

您可以為您的行動應用程式建置器副本自訂應用程式設定值。

喜好設定選項會因目標平台而有所不同。

---

**相關概念：**

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

**相關作業：**

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 102 頁的『新增列印功能至應用程式』

第 38 頁的『MAB 專案』

第 88 頁的『在行動應用程式建置器中撰寫 Script』

第 14 頁的『MAB 版本 8.1.4 設定及配置』

## 設定一般喜好設定

您可以為您的行動應用程式建置器副本自訂一般設定值。

若要設定一般喜好設定：

1. 按一下**檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
  2. 按一下**一般節點**，以檢視一般喜好設定。
  3. 選用項目：選取**啓動時顯示歡迎使用對話框**，以在行動應用程式建置器啓動時，自動啓動「新應用程式」精靈。
  4. 選用項目：在**尋找瀏覽器以顯示線上說明 (完整路徑及檔名)** 欄位中，選取預設瀏覽器以顯示線上說明。按一下**瀏覽**按鈕以尋找瀏覽器的可執行檔。
  5. 按一下**確定**。即會關閉「喜好設定」視窗。
- 

相關作業：

第 45 頁的『設定喜好設定』

## 設定建置喜好設定

您可以為您的行動應用程式建置器副本自訂建置喜好設定。

將除錯符號新增至您的應用程式，可讓您測試您的應用程式，並使用 **GDB** 來除錯。

Palm OS 的程式區段限制為每個區段 32K。如果您的應用程式超過 32K，並使用單一程式區段，則您將收到溢位錯誤，且應用程式將無法編譯。根據預設，會使用多重程式區段，以避免此限制。多重程式區段可依據表單，全域性地將程式區段分隔，以使每個區段都保持在 32K 以下。

停用多重程式區段，使小型的應用程式能更有效率。建議您先停用多重程式區段，再建置您的應用程式，以配合使用 **CodeWarrior**。

---

若要設定建置喜好設定：

1. 按一下**檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
2. 按一下「**建置**」節點，以檢視建置喜好設定。
3. 選用項目：在**建置模式**下，選取一個選項：
  - 選取**除錯**，以在建置時，將除錯符號新增至您的應用程式。如果選取此選項，則在建置時，中間檔會被存入專案目錄，以協助您對應用程式除錯。

- 選取**釋放**，以在不包括除錯符號的情況下，使應用程式效能最佳化。如果選取此選項，則在建置順利完成之後不會儲存中間檔。
  - 4. 選用項目：清除**使用多重程式區段編譯**勾選框，使小型應用程式變得稍微更有效率。
  - 5. 選用項目：選取**啓用五向導覽**勾選框，以產生 Palm 五向導覽按鈕的程式碼。請參閱第 68 頁的『啓用 Palm 五向導覽』，以取得其餘資訊。
  - 6. 選用項目：從**選擇列印檔案庫用於建置**清單中選取一種列印解決方案。
  - 7. 按一下**確定**。即會關閉「喜好設定」視窗。
- 

### 相關作業：

第 45 頁的『設定喜好設定』

## 設定應用程式喜好設定

您可以為您的行動應用程式建置器副本自訂應用程式設定值。

---

### 若要設定應用程式喜好設定：

1. 按一下**檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
  2. 展開**應用程式節點**，以檢視應用程式喜好設定。
  3. 選用項目：按一下**訊息**，以選取要在資料庫動作之前或之後包括確認或回應訊息對話框。選擇預設訊息，或自訂您自己的訊息。
  4. 選用項目：按一下**UI 顏色**，以藉由選取 UI 元素的顏色來自訂您的應用程式，包括物件 (例如按鈕及勾選框)、功能表、欄位、表單、對話框及警示。UI 顏色的支援選項會因目標平台而有所不同。
  5. 選用項目：按一下**字型**，即可選擇字型選項以自行設定應用程式。字型選項的支援會因目標平台而有所不同。
  6. 選用項目：按一下**WinCE JVM 喜好設定**，以設定建置 WinCE 應用程式的喜好設定。
  7. 按一下**確定**。即會關閉「喜好設定」視窗。
- 

### 相關作業：

第 45 頁的『設定喜好設定』

## 設定撰寫 Script 的喜好設定

在 Script 頁，自行設定 script 視窗以讓您更輕易地讀寫。在此處所做的變更只會影響出現在 Script 視窗中的文字，而不影響行動裝置中的文字。

---

若要設定撰寫 Script 的喜好設定：

1. 按一下**檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
2. 展開 Script 節點，以檢視撰寫 Script 的喜好設定。
3. 按一下 Script 節點，以設定 Script 編輯程式元素的作用。
4. 選用項目：選取**內縮**下的選項，以自訂 Script 視窗內所要使用的內縮類型。
5. 選用項目：選取**尋找及取代**下的選項，以自訂尋找及取代作用。
6. 選用項目：選取**將行動應用程式建置器產生的功能併入專案檢視畫面**，以顯示專案畫面中的 MAB 功能以及您所產生的功能。
7. 按一下「文字樣式」節點，以自訂 Script 視窗中的文字之字型及大小。
8. 選用項目：從**字型**清單選取一種字型類型。
9. 選用項目：從**大小**清單選取一種字型大小。
10. 選用項目：選取**使用顏色語法高亮度標示**，以使用不同顏色顯示不同文字類型，然後選取「基本文字」、「常數」、「關鍵字」、「註解」以及「錯誤」的顏色。

---

**相關概念：**

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

**相關作業：**

第 45 頁的『設定喜好設定』

## 設定列印喜好設定

您可以為您的行動應用程式建置器副本自訂列印喜好設定。

列印的支援會因目標平台而有所不同。

---

若要設定列印喜好設定：

1. 按一下**檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
2. 按一下**建置節點**，以檢視建置喜好設定。
3. 從**選擇列印檔案庫用於建置**清單中選取一種列印解決方案。
4. 按一下**確定**。即會關閉「喜好設定」視窗。

---

**相關作業：**

第 45 頁的『設定喜好設定』

第 102 頁的『新增列印功能至應用程式』

**相關參考資訊：**

第 161 頁的『列印支援』

第 162 頁的『列印 API』

## 設定先決條件工具的喜好設定

對於行動應用程式建置器的起始設定，您必須指出先決條件工具的路徑設定。您只需要指出目標平台的路徑設定。您可以將先決條件工具安裝在任何目錄下。

---

若要設定先決條件工具喜好設定：

1. 按一下**檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
  2. 選用項目：按一下 **Palm 工具**，以檢視 Palm 工具的喜好設定。對於每一個工具，請指定安裝工具所在的根目錄路徑。
  3. 選用項目：按一下 **Symbian 工具**，以檢視 Symbian 工具的喜好設定。指定安裝 Symbian SDK 的完整目錄路徑（包括磁碟機字母）。例如 `c:\temp`。
  4. 選用項目：按一下 **WinCE 模擬路徑基本需求**，以檢視 WinCE 喜好設定。指定 DB2 DB2 Everyplace 資料庫引擎安裝所在的根目錄路徑，並且指定 Win 32 資料庫表格在桌面上的路徑。
  5. 按一下**確定**。即會關閉「喜好設定」視窗。
-

### 相關作業:

第 14 頁的『MAB 版本 8.1.4 設定及配置』

第 45 頁的『設定喜好設定』

---

## 應用程式 ID

針對每個在系統上執行的應用程式，有些行動裝置作業系統會使用唯一 ID。爲了防止您的應用程式與裝置上的其它應用程式發生衝突，這些行動裝置作業系統會爲這些應用程式 ID 維護一個正式的清單。

當您將需要此項需求的裝置設爲目標時，必須先取得已登錄的應用程式 ID。相同的應用程式有相同的 ID，後續下載到裝置或模擬程式時，將不會有問題。如果有任何問題，請在重新下載之前，刪除裝置或模擬程式上的應用程式。

---

### 相關作業:

第 39 頁的『建立新專案』

## 登錄應用程式 ID

針對每個在系統上執行的應用程式，有些行動裝置作業系統會使用唯一 ID。爲了防止您的應用程式與裝置上的其它應用程式發生衝突，這些行動裝置作業系統會爲這些應用程式 ID 維護一個正式的清單。

---

### 若要登錄 Palm 應用程式 ID ：

1. 搜尋 Palm OS 應用程式 ID 資料庫，以確定您所要使用的 ID 未被使用。
2. 使用線上登錄表單來保留應用程式 ID。

### 若要登錄「SymbianOS 唯一的識別 (UID)」號碼 ：

- Symbian 需要您傳送電子郵件給他們，要求一或多個 UID。Symbian 會指定 UID 給您。
  - 詳細資訊，請參閱 Symbian 網站。
- 

### 相關作業:



## 設定或變更應用程式 ID

這些作業只有在您將需要已登錄之應用程式 ID 的裝置設為目標時才需要。當您將需要此項需求的裝置設為目標時，必須在應用程式跳至欄位之前，先取得已登錄的應用程式 ID。

行動應用程式建置器會自動為您產生應用程式 ID。如果您的目標平台需要已登錄的應用程式 ID，請完成下列步驟，將您的應用程式 ID 變成您已登錄的 ID。

---

### 若要設定或變更應用程式 ID：

1. 按一下專案畫面中的**<行動裝置 OS>**。
2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，編輯**應用程式 ID** 欄位。如果「內容」頁面上沒有**應用程式 ID** 欄位，則表示您的目標裝置不需要已登錄的應用程式 ID。

---

### 相關作業：

第 50 頁的『登錄應用程式 ID』

---

## 表格及資料來源

開發應用程式時，需要表格定義檔。表格定義檔必須包含 CREATE TABLE 陳述式。請參閱與 DB2 Everyplace 引擎一起安裝的**應用程式開發手冊**，以取得有關 CREATE TABLE 陳述式的更多詳細資訊。

---

### 相關範例：

第 185 頁的『CREATE TABLE 陳述式的範例』

第 186 頁的『定義資料庫查詢』

## 建立及匯入表格定義檔


爲了使在應用程式中所收集的資訊可以正確地移入表格內，表格定義必須匯入專案中。匯入表格定義 (\*.ddl) 提供專案和它的資源一個所容許的直欄和資料類型藍圖。

如果表格定義檔 (\*.dll) 在匯入專案後有任何變更，它必須進行移除並再一次匯入，如此，它的變更在專案中才會有效。在移除並重新匯入表格之後，必須重設表格之所有現有的喜好設定。

若您使用存在於另一個資料庫的表格，如 DB2 Universal Database (UDB)，您有時可以建立定義至檔案中。對於 DB2 UDB，請針對「控制中心」中的表格，使用**建立 DDL** 功能表功能。您可能需要編輯檔案以進行較小的變更，但它將比從頭開始重建 .ddl 更準確。

---

### 若要建立及匯入表格定義檔：

1. 請使用文字編輯器來建立一個 \*.ddl 的檔案，使其包含 CREATE TABLE 陳述式與欄位定義。請參閱與 DB2 Everyplace 引擎一起安裝的應用程式開發手冊，以取得有關 CREATE TABLE 陳述式的更多詳細資訊。
2. 以滑鼠右鍵按一下專案畫面中的  表格。
3. 從蹦現功能表中，按一下**匯入表格**。
4. 尋找適當的 .ddl 檔案，並按一下**開啓**。

---

### 相關作業：

第 53 頁的『更新表格定義檔』

第 53 頁的『刪除表格定義檔』

第 56 頁的『建立新表單』

### 相關範例：

第 185 頁的『CREATE TABLE 陳述式的範例』

第 186 頁的『定義資料庫查詢』


## 更新表格定義檔

修改表格定義於需要的時候。一旦作了變更，就要重新匯入表格定義檔，讓變更可以在專案中產生作用。

在移除並重新匯入表格之後，必須重設表格之所有現有的喜好設定。

---

### 若要更新已匯入專案的表格定義檔：

1. 以滑鼠右鍵按一下專案畫面中的表格名稱，並按一下**刪除**。
  2. 以滑鼠右鍵按一下專案畫面中的  表格。
  3. 從蹦現功能表中，按一下**匯入表格**。
  4. 尋找適當的 .ddl 檔案，並按一下**開啓**。
  - 5.
- 

### 相關作業：

第 52 頁的『建立及匯入表格定義檔』  
『刪除表格定義檔』

### 相關範例：

第 185 頁的『CREATE TABLE 陳述式的範例』  
第 186 頁的『定義資料庫查詢』

## 刪除表格定義檔

刪除表格定義檔，以從專案移除表格結構。

---

### 若要刪除表格定義檔：

1. 以滑鼠右鍵按一下您要在專案畫面中刪除的表格。
  2. 從蹦現功能表中，按一下**刪除**。
-

### 相關作業:

第 52 頁的『建立及匯入表格定義檔』

第 53 頁的『更新表格定義檔』

### 相關範例:

第 185 頁的『CREATE TABLE 陳述式的範例』

第 186 頁的『定義資料庫查詢』

## 定義清單控制項的資料來源

使用「清單資料來源」視窗來定義要顯示在清單中的表格定義檔和欄位。

在可以定義清單控制項的資料來源之前，必須先將表格匯入專案。

「資料來源」及「資料欄位」可識別與欄位結合的資料庫表格及直欄。表單上所有的「資料來源」及「資料欄位」關聯都會用來建置該表單的 SQL 查詢。當您執行您的應用程式時，便會執行這些查詢，且所擷取的資料會顯示在該表單上。如果您已將資料庫更新事件 (建立記錄、更新記錄、刪除記錄) 與表單產生關聯，便會執行 SQL 陳述式，觸發這些事件時，便會以表單的現行內容來更新資料庫。

「鏈結來源」及「鏈結欄位」會識別用來建置 SQL 查詢的資料庫表格及直欄，該 SQL 查詢會將來自二個資料庫表格的資訊合併。


例如，Visiting Nurse 應用程式的第一個表單有一個約定時間及病人 ID 的清單。此資訊是藉由合併「行事曆」和「個人資料」表格而得來的。用來定義如何合併表格的表格直欄為「行事曆.病人ID」及「個人資料.ID」。選取下列選項，建置該表單的查詢，以結合「行事曆」及「個人資料」表格的內容，其中「行事曆.病人ID」等於「個人資料.ID」。

- 資料來源：行事曆
- 資料欄位：病人ID
- 鏈結來源：個人資料
- 鏈結欄位：ID

---

### 若要定義清單控制項的資料來源：

1. 選取一個清單控制項。
2. 在「內容和事件」畫面中，按一下「內容」標籤。

3. 按一下「資料來源」旁之欄位中的 。即會開啓「清單資料來源」視窗。
4. 選用項目：在**資料來源**欄位中，從已匯入專案的表格定義中，選取其中一個表格定義。只有匯入專案的表格會出現在**資料來源**下拉功能表中。如果有一個表格遺失了，請確定該表格已匯入專案中。
5. 選用項目：在**資料欄位**欄位中，從選取的資料來源表格選取一個直欄。顯示在下拉功能表的直欄來自您所選取的資料來源。如果沒有任何資料出現，請確定您已選取了資料來源。
6. 選用項目：在**鏈結來源**欄位中，從已匯入專案的表格定義中，選取其中一個表格定義。只有匯入專案的表格會出現在鏈結來源下拉功能表內。如果有一個表格遺失了，請確定該表格已匯入專案中。
7. 選用項目：在**鏈結欄位**欄位中，從選取的鏈結來源表格選取一個欄位。顯示在下拉功能表的欄位來自您所選取的鏈結來源。如果沒有任何資料出現，請確定您已選取了鏈結來源。
8. 選用項目：在**可用的**欄位中，選取 **USABLE** 以對使用者顯示資料，或選取 **UNUSABLE** 來隱藏資料。
9. 選用項目：在**寬度**欄位中，以字元數指定清單中直欄的寬度。根據預設，寬度等於表格中所設定的寬度。如果**寬度**欄位是空白，則直欄將根據內容自動調整大小。
10. 選用項目：在**分隔字元**欄位中，輸入符號及空格，以隔開每個直欄中的資訊。完全按照您想要看到的樣子來輸入分隔字元。在您日後要出現的直欄之橫列上，輸入分隔字元。
11. 選用項目：在**對齊**欄位中，選擇您要文字在直欄中並排的方式。從下拉清單中選取靠左、靠右或靠中對齊。
12. 選用項目：變更橫列次序。
13. 按一下**確定**。

---

#### 相關作業：

第 52 頁的『建立及匯入表格定義檔』

#### 相關範例：

第 185 頁的『CREATE TABLE 陳述式的範例』

第 186 頁的『定義資料庫查詢』

## 變更橫列次序

在變更橫列次序之前，必須先定義清單控制項的資料來源。

這些步驟是定義清單的資料來源之較大型作業的一部份。當您完成變更橫列次序的步驟時，請返回定義清單的資料來源。

---

### 若要變更橫列次序：

1. 在「清單資料來源」視窗中選取橫列，並在列號上按一下滑鼠右鍵以顯示功能表。
2. 選擇您要的動作：
  - **插入新建橫列** - 插入空白橫列在選取橫列的上方。
  - **刪除列** - 刪除選取的橫列。
  - **向上移動橫列** - 將所選取的橫列向上移動一列。
  - **向下移動橫列** - 將所選取的橫列向下移動一列。

返回「定義清單的資料來源」

---

---

## 表單

新增表單至應用程式。

---

### 相關作業：

第 60 頁的『控制項』

第 51 頁的『表格及資料來源』

## 建立新表單

建立新專案時，將自動建立空白的表單。有幾個方法可以建立附加的表單。

「表單建立精靈」會建立包括所選取的各個資料庫直欄之標籤和欄位之表單。此精靈也可讓您新增結合特定事件的按鈕或功能表項目。如果您設為目標的裝置支援這個選項，您便可以使用精靈來建立一個結合動作與命令按鈕陣列 (CBA) 的表單。



由精靈所建立的控制項，可讓您無須使用精靈即可進行修改。

---

#### 若要使用精靈來建立新表單：

1. 在「專案」畫面中，按一下含有要在新表單出現之直欄的表格。
2. 在表格上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**啟動表單建立精靈**來啟動精靈。預設會選取所有直欄及資料庫作業。
3. 選用項目：在「資料庫直欄」頁面上，完成下列步驟：
  - 在**直欄**直欄中，勾選要出現在表單上的欄位。依預設會選取所有直欄。**類型**直欄會顯示欄位中及表單上可接受的資料類型。
  - 在**標籤**直欄中，輸入要出現為每個欄位標籤的文字。
4. 按**下一步**。
5. 選用項目：在「資料庫作業」頁面上，完成下列步驟：
  - 在**動作**直欄中，從可能動作的清單中選取您要新增到表單的動作。
  - 在**文字**直欄中，輸入要出現在按鈕標籤的文字。
  - 在**命令按鈕陣列**直欄中，選取最多四個資料庫作業，以和裝置的命令按鈕陣列結合。如果沒有結合作業與 CBA，作業將被指定給功能表。如果沒有**命令按鈕陣列**直欄，則此選項不適用於現行目標裝置。
6. 按一下**完成**，即可建立表單。

#### 若要手動建立新表單：

1. 在「專案」畫面的  表單上按一下滑鼠右鍵。
2. 按一下  **新增表單**。新表單即出現在表單畫面中。如果現行目標平台支援「命令按鈕陣列 (CBA)」，則此控制項將會新增至固定位置上的新表單。CBA 無法移動或刪除。

---

#### 相關作業：

- 第 51 頁的『表格及資料來源』
- 第 60 頁的『新增控制項至表單』
- 第 58 頁的『設定應用程式起始表單』
- 第 59 頁的『調整表單的大小』
- 第 58 頁的『變更表單的縮放百分比』
- 第 59 頁的『刪除表單』

## 設定應用程式起始表單

應用程式啟動時，會移至起始表單。起始表單是應用程式的啟動點。其餘表單的順序將根據應用程式所使用的表單導覽來決定。

---

### 若要設定應用程式起始表單：

執行下列其中一項作業。

- 修改目標 OS 的內容。
    1. 按一下專案畫面中的<目標 OS>。
    2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，從**啟動表單**欄位選取一個表單。
  - 或者，在表單上按一下滑鼠右鍵，並按一下**設定為起始表單**。
- 

### 相關作業：

第 51 頁的『表格及資料來源』

第 56 頁的『建立新表單』

第 59 頁的『調整表單的大小』

『變更表單的縮放百分比』

第 59 頁的『刪除表單』

## 變更表單的縮放百分比

當專案第一次開啓時，預設的表單縮放會根據您設為目標的平台而有所不同。每一份表單都可以各自調整大小。

---

### 若要變更表單的縮放百分比：

1. 在表單畫面中選取一份表單。
  2. 按一下表單頂端的向下箭頭 (↓)。
  3. 從清單中選取想要的表單縮放百分比。
- 

### 相關作業：



## 『調整表單的大小』

### 調整表單的大小

當專案第一次開啓時，預設的表單大小會根據您設為目標的平台而有所不同。行動應用程式建置器會為表單選擇最理想的預設大小；但是，每一份表單都可以各自調整大小。

---

#### 若要調整表單的大小：

1. 在表單畫面中選取一份表單。
  2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，指定表單的「寬度」與「高度」內容。
- 

#### 相關作業：

第 58 頁的『變更表單的縮放百分比』

### 刪除表單

您可以從專案刪除表單。

---

#### 若要刪除表單：

1. 在表單畫面或專案畫面中的表單上按一下滑鼠右鍵。
  2. 從蹦現功能表中，按一下**刪除**。即會開啓確認視窗。
  3. 按一下**確定**，以關閉視窗，並刪除表單。
- 

#### 相關作業：

第 56 頁的『建立新表單』

---

## 控制項

此選用區包括用來建構應用程式的控制項。行動應用程式建置器隨著控制項的標準選用區而出現。

每個控制項都有很多可自行設定的屬性以符合應用程式之需求。大部份的控制項都有「名稱」和「標題」內容。「名稱」內容是控制項的唯一名稱，它是系統產生的，且無法編輯。「名稱」將不為使用者所看見。使用「標題」內容作為控制項的標籤。除了「表單點陣圖」控制項以外，使用者都可以看見「標題」。

在選用區中的可用控制項會因目標平台而有所不同。

---

### 相關作業:

第 56 頁的『建立新表單』

### 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 新增控制項至表單

此選用區包括用來建構應用程式的控制項。「行動應用程式建置器」隨著控制項的標準選用區而出現。

---

### 若要新增控制項至表單：

1. 請按一下選用區中的控制項圖示以選取它。此動作會載入游標及控制項，並且變更游標為十字形。
  2. 在表單上，請移動游標到想要的位置。
  3. 按一下表單，以放下控制項。如果已選取控制項但您不想使用它，請按一下另一個控制項或再按一下相同的控制項以取消選取。
- 

### 相關作業:

第 64 頁的『配置控制項內容』  
『控制項』

## 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 從表單刪除控制項

您可以從表單刪除控制項。

---

### 若要從表單刪除控制項：

1. 以滑鼠右鍵按一下表單畫面中的控制項。
  2. 按一下 **刪除**，或從主功能表按一下 **編輯 -> 刪除**。
- 

## 相關作業:

第 60 頁的『新增控制項至表單』

## 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 對齊控制項






使用「對齊」功能可以根據另一個控制項的位置，移動一個或多個控制項。以最先選取的控制項作為錨點，其它選取的控制項則根據錨點的位置來對齊。錨點控制項 handle 有固定的顏色，而其他所有被選取的控制項 handle 則是白色。請參照下列圖表，以取得每個對齊功能運作的說明。

---

### 若要對齊控制項：

1. 按一下要作為錨點的控制項。
2. 按住 **Ctrl** 鍵，並按一下另一個控制項，以對齊錨點控制項。若要選取多個控制項，則當您按一下要選取的控制項時，請按住 **Ctrl** 鍵。
3. 從主功能表按一下 **格式 --> 對齊 -->** 方向，使用工具列上的圖示，或是在您要對齊的選取項目上按一下滑鼠右鍵，然後從出現的清單中選擇。

表 12. 對齊選項. 說明

左		讓被選取的控制項對齊錨點控制項的左邊。
中央		讓被選取的控制項沿著錨點控制項的垂直軸對齊。
右		讓被選取的控制項對齊錨點控制項的右邊。
頂端		讓被選取的控制項對齊錨點控制項的頂端。
中間的		讓被選取的控制項沿著錨點控制項的水平軸對齊。
底端		讓被選取的控制項對齊錨點控制項的底部。

---

#### 相關作業:

『移動控制項』

第 64 頁的『重新排序控制項』

#### 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 移動控制項

您可以利用輕推放置的方式將個別或多個控制項移到表單上。您也可以在此「內容和事件」畫面的「內容」頁面上變更控制項的內容，以移動控制項。

---

#### 若要利用輕推放置的方式來移動控制項：

1. 選取表單上的一或多個控制項。
2. 使用鍵盤的方向鍵，來移動一個或多個已選取的控制項，一次只能移動一個圖點。

#### 若要藉由變更控制項的內容來移動控制項：

1. 選取一個控制項。

2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，調整「靠左對齊」內容，以指定從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。調整「向上對齊」內容，以指定從控制項的上緣到螢幕邊緣的距離。

---

#### 相關作業:

- 第 61 頁的『對齊控制項』
- 第 64 頁的『重新排序控制項』
- 『調整控制項的大小』

### 調整控制項的大小

當您在表單畫面中選取控制項時，調整大小的控點會出現在控制項的角落及邊緣。您可以藉由拖移這些調整大小的控點來調整控制項的大小，或藉由指定控制項的「高度」及「寬度」內容，以更精密地調整控制項的大小。

---

#### 若要使用調整大小的控點來調整控制項的大小：

1. 在表單畫面中按一下您要調整大小的控制項。調整大小的控點會出現在控制項的角落及邊緣。
2. 拖曳這些調整大小的控點，以變更控制項的大小。

#### 若要藉由調整控制項的內容來調整控制項的大小：

1. 選取您要調整大小的控制項。
2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，在**寬度**欄位中指定控制項的寬度，並在**高度**欄位中指定控制項的高度。

---

#### 相關作業:

- 第 62 頁的『移動控制項』
- 第 64 頁的『重新排序控制項』

#### 相關參考資訊:

- 第 131 頁的『控制項內容』



## 重新排序控制項

使用「排序」功能可以移動控制項到表單前面或後面。在控制項分層時，順序會比較明顯。請參照下列圖表，以取得每個順序功能的動作說明。

若要重新排序控制項：

1. 按一下要移動的控制項。這個特性僅在選取一個控制項時有效。
2. 從主功能表按一下**格式 --> 排序 -->** 方向，使用工具列上的圖示，或是在您要排序的選取項目上按一下滑鼠右鍵，然後從出現的清單中選擇。

表 13. 排序選項. 說明

帶至前面		將控制項移到表單的前面。
傳送至後面		將控制項移到表單的後面。

相關作業:

第 62 頁的『移動控制項』  
『重新排序控制項』

相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 配置控制項內容

在可以配置控制項內容之前，必須先新增一個控制項至表單。

大部份的控制項內容都有設定預設值。若是勾選框、欄位及清單，必需定義「資料來源」及「資料欄位」內容，以讀取及寫入特定的表格。若是表單點陣圖控制項，必須定義「點陣圖」資源名稱。

若要配置控制項內容：

1. 在「格式」畫面或專案畫面中選取一個控制項。

2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上修改控制項內容。請參閱第 131 頁的『控制項內容』，以取得每個控制項內容的詳細說明。
- 

#### 相關作業:

第 83 頁的『事件、動作及目標』  
『配置裝置控制項內容』

#### 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 配置裝置控制項內容

行動應用程式建置器會為許多應用程式控制項提供支援。每一個控制項都有與其結合的內容。裝置控制項配置可讓您變更每一個控制項內容的預設值。這些變更會影響行動應用程式建置器中的所有控制項，但不會限制專案。

---

#### 若要配置裝置的控制項內容：

1. 以滑鼠右鍵按一下專案畫面中的<目標 OS>，並按一下「開啓」裝置配置。
  2. 展開「選用區」節點，以查看可用的控制項選用區選項。
  3. 展開控制項選用區節點，以查看可用的控制項。
  4. 按一下控制項名稱，並在右窗格中修改預設內容。
  5. 按一下**檔案 --> 關閉**。即會套用您的變更。
- 

#### 相關作業:

第 64 頁的『配置控制項內容』

#### 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 變更控制項的字型

您可以變更有來顯示應用程式中某個控制項標題的字型。您可以在應用程式層次設定字型，並為個別控制項設定字型。除非您指定不同字型，否則會使用預設字型。

變更字型設定值是以下列方式進行：

- 如果您使用控制項的內容設定值來變更個別控制項，則變更只會套用到該控制項。
- 如果您在應用程式喜好設定中變更預設設定值，則除了 先前使用控制項的內容所個別變更的任何控制項之外，變更會套用到所有控制項。
- 您可以將個別變更的控制項重設為喜好設定的設定值。



字型支援會因目標平台而有所不同。

---

**若要在應用程式層次變更預設字型設定值：**

1. 按一下**檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
2. 展開**應用程式**節點，以檢視應用程式喜好設定。
3. 按一下「字型」節點。在右側窗格中，指定字型設定值，或是按一下**回復預設值**以變回預設行動應用程式建置器設定值。設定選項會因目標平台而有所不同。
4. 按一下**確定**。除了 您先前使用控制項的內容所變更的任何控制項之外，變更會套用到所有控制項。

**若要變更個別控制項的字型：**

1. 按一下您要變更字型的控制項。
2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，執行下列其中一項作業。可用的選項會因目標平台而有所不同。
  - 在**字型**欄位中選取選項。如果目標平台是 Palm OS，這個選項才可用。
  - 或，
    - 按一下 ，以開啓「字型選項」視窗。若「字型」欄位中沒有 ，則此選項不適用於現行目標平台。
    - 選用項目：在**字型**欄位中指定一種字型。
    - 選用項目：在**樣式**欄位中指定一種樣式。
    - 選用項目：在**大小**欄位中指定一種大小。



- 按一下**確定**。「字型選項」視窗會關閉，而且您的選項會套用到控制項。

---

### 相關作業：

第 64 頁的『配置控制項內容』

## 變更控制項的顏色

您可以變更有來顯示應用程式中控制項的顏色。您可以在應用程式層次設定顏色，並為個別控制項設定顏色。除非您指定不同顏色，否則會使用預設顏色。顏色的支援選項會因目標平台而有所不同。

變更顏色設定值是以下列方式進行：

- 如果您使用控制項的內容設定值來變更個別控制項，則變更只會套用到該控制項。
- 如果您在應用程式喜好設定中變更預設設定值，則除了 先前使用控制項的內容所個別變更的任何控制項之外，變更會套用到所有控制項。
- 您可以將個別變更的控制項重設為喜好設定的設定值。

顏色支援會因目標平台而有所不同。


---

### 若要在應用程式層次變更預設的顏色設定值：

1. 按一下**檔案 --> 喜好設定**。即會開啓「喜好設定」視窗。
2. 展開**應用程式節點**，以檢視應用程式喜好設定。
3. 展開「**UI 顏色**」節點，然後按一下您要設定顏色選項的控制項或資源。
4. 在右側窗格中，指定顏色設定值，或是按一下**回復預設值**以變回預設行動應用程式建置器設定值。設定選項會因目標平台而有所不同。
5. 按一下**確定**。除了 您先前使用控制項的內容所變更的任何控制項之外，變更會套用到所有控制項。

### 若要變更個別控制項的顏色：

1. 按一下您要變更顏色的控制項。
2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，執行下列作業。可用的選項會因目標平台而有所不同。

- 按一下背景或前景內容旁的 ，以開啓「顏色選項」視窗。如果沒有背景或前景內容，則此選項不適用於現行目標平台。
- 在「顏色選項」視窗中，指定顏色，或是按一下**使用預設值**以變回專案預設的顏色設定值。按一下**確定**。

#### 相關作業:

第 64 頁的『配置控制項內容』

## 啓用 Palm 五向導覽

您可以對 Palm 應用程式啓用五向導覽。這樣可讓使用者使用 Palm 裝置上的五向導覽按鈕，以在表單上的控制項之間移動。

若爲 MAB 產生的應用程式，則導覽會對映如下：

按鈕方向	動作
右	移至下一個欄位
左	移至上一個欄位
上	移至上一個清單項目 (如果現行表單上有清單)。
下	移至下一個清單項目 (如果現行表單上有清單)。
中央	選取清單中強調顯示的項目。這與清單中的「輕按 (Tap)」事件相同。

如果表單上有多個清單，則開啓表單時，會啓用第一個清單以供導覽動作使用。如果使用者「輕按」另一個清單，就會啓用該清單以供導覽動作使用。

#### 先決條件:

爲了要啓用此功能，您必須安裝 Palm SG SDK，如第 15 頁的『設定 Palm C 程式碼建置環境』所述。如果未適當安裝 Palm SG SDK，則當您建置應用程式時，就會收到與安裝相關的錯誤。

**若要啓用 Palm 應用程式的五向導覽：**

1. 開啟 Palm 專案。
2. 按一下**檔案 --> 喜好設定**。即會開啟「喜好設定」視窗。
3. 按一下「建置」節點，以檢視建置喜好設定。
4. 選取**啟用五向導覽**勾選框。
5. 按一下**確定**。

---

### 相關作業：

第 46 頁的『設定建置喜好設定』

## 使用蹦現畫面觸發函式

當輕按控制項時，蹦現畫面觸發函式可讓使用者從清單中的下拉之多重選項中作選擇。清單內容是由將清單控制項與蹦現畫面觸發函式鏈結的動作來定義。按一下蹦現畫面觸發函式時，就會依順序開始動作。接下來會顯示清單，讓使用者作選擇。在蹦現畫面觸發函式標籤變更為顯示選項之前，會執行所有與控制項結合的事件。

此控制項的支援會因目標平台而有所不同。

---

### 若要使用蹦現畫面觸發函式：

1. 新增一個清單控制項到您要使用蹦現畫面觸發函式的表單。
2. 設定下列清單內容：
  - 定義資料來源或清單項目。這些是當按一下蹦現畫面觸發函式時可用的選項。
  - 「可見的」項目內容需要設定為將出現在蹦現畫面上的項目號碼。
  - 將可使用的內容設為 **NONUSABLE**。除非蹦現畫面觸發函式呼叫此清單，否則無法看到它。
3. 新增一個蹦現畫面觸發函式到相同的表單。一般說來，蹦現畫面觸發函式是放在「清單」的上方。當按一下蹦現畫面觸發函式時，使用者便可看見清單。
4. 設定下列蹦現畫面觸發函式內容：
  - 指定依預設將會出現在蹦現畫面觸發函式上的標題。
  - 指定位在 **ListID** 內容旁邊，由以上所建立的清單名稱。

---

### 相關作業:

第 64 頁的『配置控制項內容』

### 相關參考資訊:

第 145 頁的『蹦現畫面觸發函式內容』

## 建立圓鈕

配置兩個或多個勾選框控制項的**群組 ID** 及**已勾選**內容，即可為 Java 平台建立圓鈕。

此控制項的支援會因目標平台而有所不同。

---

### 若要建立圓鈕：

1. 在您要放置圓鈕的表單上，新增兩個或多個勾選框控制項。
2. 將所有勾選框控制項的**群組 ID** 內容設成相同值，而限制如下：
  - 您必須設定非空白的值。
  - 「群組 ID」必須是沒有空格的 Java 群組名稱。
  - 第一個字元必須是英數字元。
3. 將您希望出現時為預設選取之控制項的**已勾選**內容設為**真**，並將所有其他控制項的**已勾選**內容設為假。當您建置及測試應用程式時，這些控制項會轉換成圓鈕，並選取您指定的預設控制項。

---

### 相關作業:

第 64 頁的『配置控制項內容』

### 相關參考資訊:

第 135 頁的『勾選框內容』


## 定義欄位在清單中顯示的排序

使用「排序」視窗，以定義欄位在清單中顯示的排序。

在可以定義欄位在清單中顯示的排序之前，必須先定義清單控制項的資料來源。

---

### 若要定義欄位在清單中顯示的排序：

1. 選取一個清單控制項。
2. 在「內容及事件」窗格的「內容」頁面上，按一下**排序方式**欄位旁邊的 ，以開啓「排序方式」視窗。在開啓「排序方式」視窗之前，您必須先定義清單的資料來源。
3. 在**資料來源**直欄中，從已定義為清單控制項之資料來源的表格定義中，選取其中一個表格定義。如果有一個表格遺失了，請確定您已定義清單的資料來源。
4. 在**資料欄位**直欄中，從選取的資料來源表格選取一個直欄。所顯示的直欄來自您在前一個步驟選取的資料來源。如果沒有任何資料出現，請確定您已選取了資料來源。
5. 在**排序**欄位中，選取您要資料顯示的排序方式。您可以選取**升冪**或**降序**次序。
6. 按一下**確定**。即會關閉「排序」視窗。

---

### 相關作業：

第 60 頁的『新增控制項至表單』

### 相關參考資訊：

第 143 頁的『清單內容』

## 結合唯一值與欄位控制項

行動應用程式建置器可以選擇性地產生唯一的 ID，讓您結合 ID 欄位，例如 CustomerID 或 MedicalRecordID。此 ID 會產生為僅供資料庫記錄追蹤的唯一號碼，不一定需要讓一般使用者存取。

唯一的 ID 由時間戳記的最小值所組成，需要 26 個字元。您可以根據您的需要以及欄位中可用的字元，進一步自訂唯一的 ID，以包含字首字串、所有或部份現行使用者 ID、或字尾字串。

如果您要新增使用者 ID 至唯一值，必須先確定有使用者 ID 可用，方法是在開啓具有唯一 ID 之欄位控制項的表單之前，先讓使用者輸入資訊。然後，您必須將使用者 ID 與行動應用程式建置器針對此目的而自動產生的廣域變數結合。


若是 Palm C 程式碼應用程式行動應用程式建置器會產生一個廣域變數，稱爲 MAB\_USERID。若是所有 Java 程式碼平台，這個廣域變數的名稱是 MABGlobalScripts.MAB\_USERID。

符合下列基本需求的欄位控制項可以與唯一的 ID 結合。

- 指定爲控制項之資料欄位的直欄，其資料類型爲 VARCHAR 或 CHAR。
- 欄位可用的最多字元數爲 26 或以上。

---

### 若要結合唯一值與欄位控制項：

1. 選取一個欄位控制項。
2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，從**資料來源**清單選取一個表格。如果有一個表格遺失了，請確定您已建立且匯入一個表格定義至專案中。
3. 從**資料欄位**清單選取一個直欄。您選取的直欄之資料類型會顯示在「資料欄位類型」欄位中。此直欄的資料類型必須是 VARCHAR 或 CHAR。欄位可用的最多字元數會顯示在「最多字元數」欄位中。此值必須爲 26 或以上。
4. 按一下「使用唯一值」欄位旁邊的 ，以開啓您可以在其中指定唯一值之性質的視窗。
5. 選取**為此欄位設定唯一值**選項。
6. 選用項目：在「輸入字首字串」欄位中，輸入要新增至唯一值開頭的字串。
7. 選用項目：在下一個欄位中指定一個數字，以將所有或部份現行使用者 ID 資訊新增至唯一 ID。此數字會指定有多少個現行使用者 ID 字元將新增至唯一值。
8. 選用項目：在「輸入字尾字串」欄位中，輸入要新增至唯一值結尾的字串。
9. 按一下**確定**。如果唯一值的參數是有效的，則視窗會關閉，且會套用您的變更。如果參數無效，則會出現訊息視窗，通知您需要調整設定值。

---

### 相關作業：

第 52 頁的『建立及匯入表格定義檔』

第 91 頁的『定義廣域變數』

#### 相關參考資訊:

第 139 頁的『欄位內容』

---

## 專案資源

行動應用程式建置器提供許多可在您的應用程式中使用的資源。設定這些資源的內容及事件，並將其用在 `Script`。

可供您的應用程式使用的資源會因目標平台而所有不同。

---

#### 相關作業:

第 38 頁的『MAB 專案』

#### 相關參考資訊:

第 151 頁的『資源內容』


## 建立新警示

警示可用來提示使用者輸入回應。警示必須先為使用者確認，才能繼續執行。請使用撰寫 `Script` 來參照警示。

警示及警示內容的支援會因目標平台而有所不同。


---

#### 若要建立新的 Palm 警示：

1. 以滑鼠右鍵按一下專案畫面中的  「警示」。如果專案畫面中沒有「警示」節點，則表示警示不支援現行目標平台。
2. 按一下**新增警示**。新警示即會出現在專案畫面中的「警示」下。
3. 在專案畫面中按一下新警示。
4. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，輸入「標題」、「警示類型」(僅適用於 Palm 應用程式)、「訊息」、「按鈕文字」以及「預設按鈕 ID」(僅適用於 Palm 應用程式)。


5. 按一下要與警示結合的表單或控制項，並按一下已選取 -> 建立新的 **Script**。即會開啓 **Script** 視窗。
6. 在 **Script** 視窗中輸入下列 **Script**。將 **alertName** 置換成系統為警示產生的實際名稱。

```
FrmAlert(alertName);
```


7. 按一下檔案 ->  儲存 **Script**。
8. 按一下檔案 -> 關閉。即會關閉 **Script** 視窗，而且將 **Script** 當作事件一樣，新增至您在其下建立 **Script** 的表單或控制項。

### 若要建立 **Jave** 平台的新警示：

您可以建立自訂的警示，或使用標準警示。

- 若要建立自訂的警示：
  1. 以滑鼠右鍵按一下專案畫面中的  「警示」。如果專案畫面中沒有「警示」節點，則表示警示不支援現行目標平台。
  2. 按一下**新增警示**。新警示即會出現在專案畫面中的「警示」下。
  3. 在專案畫面中按一下新警示。
  4. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，輸入「標題」、「訊息」以及「按鈕文字」。
  5. 按一下要與警示結合的表單或控制項，並按一下已選取 -> 建立新的 **Script**。即會開啓 **Script** 視窗。
  6. 在 **Script** 視窗中輸入下列 **Script**。將 **alertName** 置換成系統為警示產生的實際名稱。由 **showAlert** 方法傳回的值是按一下警示所在按鈕的索引，第一個按鈕具有索引 0。

```
Alerts.showAlert("alertName");
```

7. 按一下檔案 ->  儲存 **Script**。
  8. 按一下檔案 -> 關閉。即會關閉 **Script** 視窗，而且將 **Script** 當作事件一樣，新增至您在其下建立 **Script** 的表單或控制項。
- 若要使用標準警示，請：
    1. 按一下要與警示結合的表單或控制項，並按一下已選取 -> 建立新的 **Script**。即會開啓 **Script** 視窗。



2. 在 Script 視窗中輸入下列 Script，並自行設定斜粗體的文字，如下所示：

```
int showAlert(alertType,buttonOption,title,message)
```

其中，

- *alertType* 及 *buttonOption* 是整數
- *title* 及 *message* 是字串

alertType	指定下列其中一種警示類型。 它將用來決定顯示在警示上的影像： <ul style="list-style-type: none"><li>• CONFIRMATION_ALERT</li><li>• INFORMATION_ALERT</li><li>• ERROR_ALERT</li><li>• WARNING_ALERT</li></ul>
buttonOption	指定下列其中一個選項給將要出現在警示上的按鈕及文字： <ul style="list-style-type: none"><li>• DEFAULT_OPTION</li><li>• OK_CANCEL_OPTION</li><li>• YES_NO_CANCEL_OPTION</li><li>• YES_NO_OPTION</li></ul>
String title	指定警示的標題。
String message	指定將出現在警示上的訊息文字。

---

#### 相關概念:

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

#### 相關作業:

第 88 頁的『在行動應用程式建置器中撰寫 Script』

#### 相關參考資訊:

第 152 頁的『警示內容』

## 建立及顯示點陣圖

您可以在表單或控制項上，顯示您的應用程式中之點陣圖。使用任何可讓您將點陣圖影像儲存成黑白或直接顏色格式 (在 Palm OS 4.0 或更新版中支援) 的外部繪圖程式，以建立點陣圖影像。將點陣圖儲存在您應用程式的專案目錄中。新增表單點陣圖控制項至表單以顯示點陣圖，或配置控制項的內容，以在按鈕、按鈕組或重複按鈕上顯示點陣圖。

點陣圖的顯示性質會根據目標裝置的螢幕解析度而有所不同。例如，如果您提供一個 16 位元的點陣圖，而目標裝置最多只支援 4 位元的點陣圖，則影像只會顯示成 4 位元的點陣圖。這對於點陣圖的外觀可能會有負面的效果。請一律在模擬程式或行動裝置上測試點陣圖。

點陣圖的支援會因目標平台而有所不同。

**行動應用程式建置器點陣圖作業：**

『建立新的點陣圖』

第 77 頁的『在表單上顯示點陣圖』

第 78 頁的『在控制項上顯示點陣圖』

---

---

**相關參考資訊：**

第 156 頁的『點陣圖內容』

第 131 頁的『表單點陣圖內容』

**建立新的點陣圖**

可以在表單或控制項上顯示點陣圖之前，必須先建立點陣圖，將它儲存在專案目錄中，然後新增點陣圖來源至您的專案。

點陣圖的支援會因目標平台而有所不同。

---

**若要建立新的點陣圖：**

1. 以滑鼠右鍵按一下專案畫面中的「點陣圖」。如果專案畫面中沒有「點陣圖」節點，則表示點陣圖不支援現行目標平台。
2. 按一下**新增點陣圖**。在「點陣圖」下面會出現新的點陣圖。

3. 在專案畫面中選取新的點陣圖。
4. 在「內容和事件」畫面的「內容」標籤上，在**點陣圖檔名**欄位中輸入點陣圖檔的名稱。點陣圖的檔案應該在現行的專案目錄中。

---

#### 相關作業:

『在表單上顯示點陣圖』  
第 78 頁的『在控制項上顯示點陣圖』

#### 相關參考資訊:

第 156 頁的『點陣圖內容』  
第 131 頁的『表單點陣圖內容』

#### 在表單上顯示點陣圖

可以在表單上顯示點陣圖之前，必須先建立點陣圖，並將它當作一個資源，新增至您的專案。

點陣圖的支援會因目標平台而有所不同。

---

#### 若要在表單上顯示點陣圖：

1. 選取一份表單。
2. 從控制項選用區新增一個表單點陣圖控制項至表單。
3. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，從**點陣圖資源名稱**清單中選取一個點陣圖。如果**點陣圖資源名稱**清單中沒有點陣圖，則請確定您已建立點陣圖，並將它當作資源新增至您的專案。

---

#### 相關作業:

第 76 頁的『建立新的點陣圖』  
第 78 頁的『在控制項上顯示點陣圖』

#### 相關參考資訊:

第 156 頁的『點陣圖內容』  
第 131 頁的『表單點陣圖內容』

### 在控制項上顯示點陣圖

您可以在按鈕、按鈕組或重複按鈕上顯示點陣圖。可以在控制項上顯示點陣圖之前，必須先建立點陣圖，將它儲存在專案目錄中。您必須為控制項的已選取狀態及未選取狀態指定點陣圖，否則控制項無法適當地顯示。這些點陣圖可以相同或不同。

點陣圖的支援會因目標平台而有所不同。

---

### 若要在控制項上顯示點陣圖：

1. 選取一個按鈕、按鈕組或重複按鈕控制項。
2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，從**點陣圖**清單中選取一個點陣圖。如果**點陣圖**清單中沒有點陣圖，則請確定您已建立點陣圖，並將它儲存在專案目錄中。這個內容會指定當控制項處於未選取狀態時，要在它上面顯示的是哪個點陣圖。
3. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，從**選取的點陣圖**清單中選取一個點陣圖。如果**點陣圖**清單中沒有點陣圖，則請確定您已建立點陣圖，並將它儲存在專案目錄中。這個內容會指定當控制項處於已選取狀態時，要在它上面顯示的是哪個點陣圖。您可以選擇指定您為**點陣圖**內容所指定的同一個點陣圖。

---

### 相關作業：

第 77 頁的『在表單上顯示點陣圖』  
第 76 頁的『建立新的點陣圖』

### 相關參考資訊：

第 156 頁的『點陣圖內容』  
第 131 頁的『表單點陣圖內容』

## 建立新圖示

每個 Palm 應用程式都有一個圖示，顯示在 Palm 應用程式畫面中。

「行動應用程式建置器」會提供預設圖示，您也可以利用您所選擇的外部圖示編輯器來建立自己的圖示。有些目標平台需要一個圖示及遮罩。

圖示的支援會因目標平台而有所不同。

圖示的顯示性質會根據目標裝置的螢幕解析度而有所不同。請一律在模擬程式或行動裝置上測試圖示。

建立圖示時，請使用下列指引：

若是 Palm 應用程式 (僅有圖示)：

- 圖示的大小必須是 32x32、32x22 或 22x22 像素，格式必須是 .bmp。其它大小可能無法適當地顯示。
- 圖示可以是彩色格式或黑白格式。

若是 SymbianOS/Crystal 應用程式 (圖示及遮罩)：

- 圖示的大小必須是 64x50 或 25x20 像素，格式必須是 .bmp。顏色深度是 16 位元。
- 圖示可以是彩色格式或黑白格式。
- 對於圖示背後的背景可以整個顯示的透明區域，遮罩必須是白色的；對於其它所有區域，遮罩必須是黑色的。

若是 SymbianOS/Quartz 應用程式 (圖示及遮罩)：

- 圖示的大小必須是 32x32 或 20x16 像素，格式必須是 .bmp。顏色深度是 16 位元。
- 圖示可以是彩色格式或黑白格式。
- 對於圖示背後的背景可以整個顯示的透明區域，遮罩必須是白色的；對於其它所有區域，遮罩必須是黑色的。

---

**若要建立圖示：**

1. 按一下專案畫面中的「圖示」。
2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，在「圖示檔名」中輸入圖示的路徑及檔名。若是 Symbian 平台，請輸入圖示及遮罩的多個檔名，以空格來區隔。

---

**相關概念：**

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

**相關作業：**

第 88 頁的『在行動應用程式建置器中撰寫 Script』

#### 相關參考資訊:

第 155 頁的『圖示內容』


## 建立新功能表項目

功能表或功能表項目是指您可以從功能表列來存取的功能，您在螢幕上其它位置找不到它們。

功能表會出現在功能表列主題的下拉清單中。功能表項目只有在與功能表列結合時才能使用。在您建立功能表之後，請建立一個功能表列並使它與功能表結合。

---

#### 若要建立新功能表項目：

1. 以滑鼠右鍵按一下專案畫面中的**功能表**。
2. 按一下**新增功能表**。在「功能表」下面會出現新的功能表。
3. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，在**功能表項目文字**及**快速鍵字元**欄位上，輸入功能表項目的文字及捷徑字元。
4. 當在應用程式中選取功能表項目時，識別所要執行的事件及動作。
  - a. 在「內容和事件」畫面中按一下「事件」標籤。
  - b. 選取左邊的事件類型。詳細資訊，請參閱事件說明。
  - c. 按一下事件說明右邊的 。即會開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
  - d. 在「事件動作和目標選擇」視窗中，從**動作**清單選取您要的動作。相關資訊，請參閱動作說明。控制項事件執行時，會執行動作。**動作**清單會顯示與所選取之事件結合的可能動作。
  - e. 從**目標**清單選取動作的對應目標。目標為您要執行該動作的表格、表單或控制項。**目標**清單會根據選取的動作，顯示可供選取的可能目標。
5. 建立功能表列以顯示功能表項目。

---

#### 相關作業:

第 81 頁的『建立新功能表列』

#### 相關參考資訊:

第 154 頁的『功能表內容』

第 155 頁的『功能表列內容』

## 建立新功能表列

功能表列可讓您存取螢幕上其它位置所沒有的附加功能 (功能表項目)。當輕按 Palm silk-screened 功能表按鈕時，即可使用功能表列。應用程式中的每個表單都可以有多個功能表列。

功能表列包含下拉清單的主題，並可顯示功能表項目。必須先建立功能表項目，才能與功能表列結合。一旦建立好功能表列，就必須將它與特定表單結合，才能在您的應用程式中使用。

---

### 若要建立新的功能表列：

1. 以滑鼠右鍵按一下專案畫面中的「功能表列」。
2. 按一下**新增功能表列**。在「功能表列」下面會出現新的功能表列。
3. 跳至新功能表列的內容，並且在**下拉欄位**中輸入該功能表列下拉的文字。
4. 在「功能表項目 ID」內容旁，輸入您要顯示在功能表列下拉下的功能表項目名稱。
5. 若要新增或刪除「功能表項目 ID」，請以滑鼠右鍵按一下「功能表項目 ID」，並按一下**新增功能表項目**，或從蹦現清單按一下**刪除**。
6. 若要新增附加的下拉功能表：
  - a. 以滑鼠右鍵按一下**下拉**，再按一下**新增下拉**。即會出現附加的「下拉」項目。
  - b. 輸入新下拉功能表的文字。
  - c. 若要新增功能表項目至此下拉功能表，請以滑鼠右鍵按一下最後一個現存的「下拉」項目，然後按一下**新增功能表項目**。
  - d. 在「功能表項目 ID」內容旁，輸入您要顯示在新功能表列下拉下的功能表項目名稱。
7. 結合功能表列與表單，以啟動功能表列：
  - 選取一份表單。
  - 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，從「功能表 ID」內容中的清單選取一個功能表列。

## 相關作業:

第 80 頁的『建立新功能表項目』

## 相關參考資訊:

第 154 頁的『功能表內容』

第 155 頁的『功能表列內容』



## 建立新字串

字串可用來顯示一連串的字元。使用字串來顯示應用程式的相關訊息，例如：版本號碼。請使用撰寫 **Script** 來參照字串。

字串的支援會因目標平台而有所不同。

---

### 若要建立新字串：

1. 以滑鼠右鍵按一下專案畫面中的  「字串」。如果專案畫面中沒有「字串」節點，則表示字串不支援現行目標平台。
2. 按一下**新增字串**。新字串即會出現在專案畫面中的「字串」下。
3. 在專案畫面中按一下新字串。
4. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，在**字串**欄位中輸入字串文字，或輸入包含文字之檔案的名稱。
5. 新增欄位至表單以顯示字串。
6. 選取欄位，並按一下**已選取 -> 建立新的 Script**。即會開啓 Script 視窗。
7. 輸入下列範例 **Script**。自訂斜粗體的文字，以用於您的應用程式。一定要有「貼上部份」，才能讓文字顯示在欄位中。請參閱下列程式碼中的註解。

```
CharPtr startString;
VoidHand rsch;
/* retrieve a String resource */
rsch = DmGetResource (strRsc, stringName);
startString = MemHandleLock (rsch);
/* use paste part */
/* select display field String and set text */
/* change CharPtr to same as defined above */
PAB_setFieldDrawPtr(fieldName, startString);
/* release String resource */ MemHandleUnlock(rsch);
DmReleaseResource(rsch);
```

8. 按一下**檔案 ->**  **儲存 Script**。



9. 按一下**檔案 -> 關閉**。即會關閉 Script 視窗，而且將 Script 當作「輕按」事件一樣，新增至您在其下建立 Script 的表單或控制項。

---

#### **相關概念:**

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

#### **相關作業:**

第 88 頁的『在行動應用程式建置器中撰寫 Script』

#### **相關參考資訊:**

第 153 頁的『字串內容』

---

## **事件、動作及目標**

事件是應用程式中的動作，藉由筆觸或按下按鍵來觸發。表單、控制項及資源有許多可與它們一起使用的事件。例如：按一下按鈕控制項，將執行 Script 並移至另一個表單，即為兩個事件。事件按照列示的順序逐一發生。

控制項事件執行時，會執行動作。在「事件動作和目標選擇」視窗中的動作欄位，顯示與所選取之事件有結合的可能動作清單。當事件執行時，從清單中選取動作來執行。例如，在按鈕控制項上的「輕按」事件可以有個結合的動作 (顯示) 來開啓另一個表單。

目標是您要執行之動作的表格、表單、對話框或控制項。目標欄位會根據所選取的動作，顯示可能的目標清單，以供您選擇。例如，上述「顯示」動作需要有個與它結合的目標表單。

---

#### **相關作業:**

第 60 頁的『控制項』

#### **相關參考資訊:**

第 157 頁的『事件說明』


第 158 頁的『動作說明』

## 配置控制項事件

在可以配置控制項事件之前，必須先新增一個控制項至表單。

---

### 若要配置控制項事件：

1. 在表單畫面或專案畫面中選取一個控制項。
  2. 在「內容和事件」畫面中按一下「事件」標籤。
  3. 選取左邊的事件類型。詳細資訊，請參閱事件說明。
  4. 按一下事件說明右邊的 。即會開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
  5. 從**動作**清單選取您要的動作。相關資訊，請參閱動作說明。
  6. 選用項目：按一下**選項**，以指定特定動作的選項。如果**選項**按鈕不可用，則沒有可供您選取的動作使用的選項。
  7. 從**目標**清單選取動作的對應目標。**目標**清單會根據選取的動作，顯示可供選取的可能目標。
  8. 選用項目：若是「建立記錄」、「更新記錄」或「刪除記錄」動作，請新增確定對話框至事件。
  9. 按一下**確定**。您指定的動作及目標會新增至事件。
  10. 選用項目：以滑鼠右鍵按一下「內容和事件」畫面的「事件」頁面，並從蹦現功能表按一下**新增新事件連接**來新增附加的事件。
- 

### 相關作業：

第 60 頁的『新增控制項至表單』

### 相關參考資訊：

第 131 頁的『控制項內容』

第 157 頁的『事件說明』

第 158 頁的『動作說明』

### 為資料庫動作新增確認對話框

在可以為「建立記錄」、「更新記錄」或「刪除記錄」動作新增確認對話框之前，必須先配置控制項事件。

選取預設訊息，或自訂您自己的訊息。新增對話框至事件動作會置換「喜好設定」中所設定的任何確認對話框設定值。

這些步驟配置控制項事件之較大型作業的一部份。當您完成為「建立記錄」、「更新記錄」或「刪除記錄」動作新增確認對話框的步驟時，請返回配置控制項事件。

---

**若要為「建立記錄」、「更新記錄」或「刪除記錄」動作新增確認對話框：**

1. 從「事件動作和目標選擇」視窗選取「建立記錄」、「更新記錄」或「刪除記錄」動作。
2. 按一下「事件動作和目標選擇」視窗底端的**設定訊息...**，以開啓「確認與回應」視窗。
3. 在「確認與回應」視窗中，定義選取的動作之確認對話框性質。
  - 選取**訊息**，以在選取的動作之前或之後啓動對話框。
  - 按一下**訊息**勾選框旁的欄位，以從訊息清單選取，或輸入自訂的訊息文字。
4. 按一下**確定**。

返回「配置控制項事件」

---

## 重新排序控制項事件

您可以變更執行控制項事件的次序。

---

**若要重新排序控制項事件：**

1. 在表單畫面或專案畫面中選取一個控制項。
  2. 在「內容和事件」畫面中按一下「事件」標籤。
  3. 以滑鼠右鍵按一下事件，再按一下**重新排序事件**。
  4. 在開啓的視窗中，按一下事件，再按一下上箭頭或下箭頭，以在清單中上下移動事件。
  5. 按一下**確定**。
-

## 相關作業:

第 60 頁的『新增控制項至表單』

## 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

第 157 頁的『事件說明』

第 158 頁的『動作說明』

## 新增事件至控制項，以顯示資料庫喜好設定對話框

行動應用程式建置器支援常駐在次要儲存裝置（例如 Compact Flash、IBM Microdrive 或 Palm Expansion Card 槽）上的 DB2 Everyplace 資料庫。也支援加密的 DB2 Everyplace 資料庫。行動應用程式建置器會產生必要的程式碼以顯示對話框，它可讓使用者可以在嘗試存取加密的資料之前，從執行中的應用程式選取資料庫的位置，以及輸入使用者 ID 與密碼。您可以手動選擇要從應用程式功能表、按鈕或是具有相關事件動作的任何控制項存取此對話框。此對話框可以配置成只包含資料庫位置，或同時含有資料庫位置和使用者的 ID 與密碼欄位。若要存取次要儲存裝置上的資料，請使用只有資料庫位置欄位的對話框。若要存取加密的資料，請使用所有欄位的對話框。

若為 Palm 應用程式，則位置對話框包含下拉清單，使用者可用來選取「裝置 RAM」（主要儲存體）或次要儲存卡。如果使用者選取次要儲存卡，則也必須在其他欄位中輸入目錄路徑，指出哪個目錄包含資料庫表格。使用者應該在此欄位中，使用正斜線（開頭處不加斜線）鍵入目錄路徑。結尾處可以加斜線，但並非必要。例如：

- 正確的位置項目：db2e/database/tables
- 正確的位置項目：db2e/database/tables/
- 不正確的位置項目：/db2e/database/tables


在某些情況下，行動應用程式建置器會自動產生這個位置對話框。例如，如果應用程式存取了加密的資料，而且有效的使用者 ID 與密碼資料先前尚未儲存，則對話框會自動開啓，以便使用者可以輸入適當的資訊。


一旦輸入了使用者 ID 與密碼資訊，它們就會儲存在應用程式內，直到應用程式關閉為止。使用者也可以選擇模糊地儲存密碼資訊，方法是選取對話框上的勾選框。如果沒有選取這個選項，則當應用程式關閉時，密碼資訊將會損毀，而使用者 ID 會儲存為預設使用者 ID。

如果使用者將資料庫位置變更到不同於現行連線位置的位置，則會提示使用者重新啓動應用程式，以便建立新連線。如此可確定應用程式已經取得資料的一致性。

---

**若要新增事件至控制項，以顯示資料庫喜好設定對話框：**

1. 選取您要新增對話框的控制項。
2. 在「內容和事件」畫面中按一下「事件」標籤。
3. 如果沒有現存的動作與此控制項結合，請按一下右邊的 ，以開啓「事件動作和目標選擇」視窗。或是以滑鼠右鍵按一下最後一個顯示的事件，並按一下

**新增新事件連線**，再按一下 。

4. 按一下「動作」清單中的「顯示」。
5. 在「目標」清單中，選取下列其中一個選項。
  - 若要產生含有資料庫位置及使用者 ID 與密碼欄位的對話框，請按一下「資料庫身分驗證」對話框。
  - 若要產生只含有資料庫位置欄位的對話框，請按一下「資料庫位置」對話框。

---

**相關作業：**

第 60 頁的『新增控制項至表單』

**相關參考資訊：**

第 131 頁的『控制項內容』



第 157 頁的『事件說明』

第 158 頁的『動作說明』

## 新增實體刪除選項至刪除記錄動作

您可以新增選項至「刪除記錄」動作，此動作會導致只刪除在從屬站 (行動) 資料庫上的記錄。如果您想刪除行動資料庫的記錄，但不想在同步化時，讓伺服器 (企業) 資料庫的記錄也隨之刪除，則可使用這個選項。

若要新增實體刪除選項至「刪除記錄」動作：

1. 選取您要新增刪除動作的控制項。
2. 在「內容和事件」畫面中按一下「事件」標籤。
3. 如果沒有現存的動作與此控制項結合，請按一下右邊的 ，以開啓「事件動作和目標選擇」視窗。或是以滑鼠右鍵按一下最後一個顯示的事件，並按一下 **新增新事件連線**，再按一下 。
4. 按一下「動作」清單中的「刪除記錄」。
5. 按一下**選項**。即會開啓「選項」視窗。
6. 選取**只從裝置刪除記錄 (實體刪除)** 勾選框。
7. 按一下**確定**。即會關閉「選項」視窗。

---

#### 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

第 157 頁的『事件說明』

第 158 頁的『動作說明』

---

## 在行動應用程式建置器中撰寫 Script

行動應用程式建置器會產生許多與部份資源及控制項結合的程式碼功能。另外，您可以使用整合的 Script 功能來新增許多您自己的功能。Script 功能可讓您使用行動裝置的 API 呼叫來撰寫您自己的 C 程式碼。

---

#### 相關概念:

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

#### 相關作業:

第 48 頁的『設定撰寫 Script 的喜好設定』

## 使用 Java Script 存取 MAB 產生的程式碼

本主題說明如何使用 Script 擴充所產生 Java 應用程式的預設行爲。程式開發者必須負責處理使用下列資訊所撰寫之 Script 中的語法及語義錯誤，以及邏輯。

## 產生的 MAB 物件:

下表說明 MAB 物件是如何產生的，以及如何在 Script 中存取這些物件。

表 14. 產生的 MAB 物件

MAB 物件	產生為	類型	在 Script 中存取
主變數	類別 <i>MABGlobalScripts</i> 的靜態成員	<i>java.lang.String</i>	可存取為 <i>MABGlobalScripts.hv</i> ，其中的 <i>hv</i> 是主變數。
廣域 Script	類別 <i>MABGlobalScripts</i> 的成員方法	方法標記是由使用者所定義	可存取為 <code>new MABGlobalScripts().gs()</code> ，其中的 <i>gs()</i> 是廣域 Script。
表單	<ul style="list-style-type: none"> <li>產生的類別會與 MAB 之表單的<b>名稱</b>內容值具有相同名稱。</li> <li>會建立所有表單，並新增到 <i>MABAppFrame</i> 類別中一個名為 <i>panelTable</i> 的 <i>Hashtable</i>。代表表單的每個類別都有一個名為 <i>parent</i> 的變數 (參照 <i>MABAppFrame</i>)</li> </ul>	<i>java.awt.Panel</i>	欄位 <i>Field1Form1</i> (位於 <i>Form1</i> ) 中的文字可從 <i>Form2</i> (或任何表單) 之按鈕上的 Script 存取為 <pre>((Form1)parent.panelTable.get("Form1")).Field1Form1.getText();</pre>
控制項	類別的成員，和 MAB 之控制項的 <b>名稱</b> 內容值相同	清單控制項： <i>java.awt.List</i> 欄位控制項： <i>java.awt.TextField</i>	表單 (或表單上的任何控制項) 上定義的 Script 可以藉由參照其名稱，來存取該表單上的控制項。例如，您可以在按鈕上的 Script 中，以 <i>Field1Form1.getText()</i> 取得欄位 <i>Field1Form1</i> 中的文字

表 14. 產生的 MAB 物件 (繼續)

MAB 物件	產生為	類型	在 Script 中存取
表單上定義的 Script，或表單之任何控制項上定義的 Script	表單的類別成員函數		<i>Button1Form1</i> 的第一個 Script 會產生為 <code>void Button1Form1Script1 (ANTEvent ae)</code>

### 存取資料:

執行應用程式時，若選取表格中的橫列，則橫列之直欄值會儲存在內部緩衝區中。每次從 DB2 Everyplace 提取資料時，就會更新此緩衝區。因此對任何直欄而言，緩衝區都會有該直欄的最新選定值。

此緩衝區是在 *DataStore* 類別中實作，而 *getValue()* 方法會傳回直欄的現行值。例如：*Object getValue(String key)*，其中的 *key* 是連接表格名稱及直欄名稱而得的字串。回覆值就是為直欄所選取的最新值，而如果尚未從資料庫提取橫列 (內含該直欄)，則回覆值就是 *null*。

所以，從任何表單上的 Script，*Table1* 的 *Column1* 現行值都可以用 *parent.datastore.getValue("Table1Column1")* 得出。

應用程式中的資料庫連線會產生 *MABDataAccess* 類別中一個名為 *con* 的 *public static* 變數，且可從 Script 用 *MABDataAccess.con* 來存取。

### 相關概念:

第 161 頁的『用於 Java 程式碼平台撰寫 Script 的支援』

### 相關作業:

第 88 頁的『在行動應用程式建置器中撰寫 Script』

## 建立廣域 Script


廣域 Script 能讓您建立可被其他 Script 呼叫的一般功能。如果您要在一個以上的地方使用 Script，建議您使用廣域 Script。廣域 Script 只可以從事件 Script 呼叫。



新的廣域 Script 已新增到專案畫面中的「廣域定義」下，在整個專案中都可使用。

---

#### 若要建立廣域 Script ：

1. 在專案畫面中按一下**廣域定義**。
  2. 從主功能表按一下**已選取 --> 建立新的 Script**。即會開啓 Script 視窗。
  3. 新增您的 Script。保留原來的回覆值和任何參數。
  4. 選用項目：新增協助程式功能至 Script 視窗。
  5. 選用項目：在 Script 視窗貼上控制項。
  6. 按一下  「儲存」按鈕，然後關閉 Script 視窗。
- 

#### 相關概念：

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

#### 相關作業：

第 48 頁的『設定撰寫 Script 的喜好設定』

第 92 頁的『建立事件 Script』

第 95 頁的『新增協助程式功能至 Script 視窗』

第 96 頁的『在 Script 視窗貼上控制項』


## 定義廣域變數

使用廣域變數來定義您要在所有 Script 中可以看見的變數。這些變數可為廣域和事件 Script 所呼叫。廣域變數是一個視窗和一個檔案，儲存了專案的所有廣域變數。

廣域變數的支援會因目標平台而有所不同。

---

#### 若要定義廣域變數 ：

1. 在專案畫面中按一下**廣域定義**。
2. 在「內容和事件」畫面中的「內容」頁面中，按一下「廣域變數」旁的 ，以開啓「廣域變數」視窗。

3. 定義應用程式的廣域變數。
4. 按一下**確定**，以關閉「廣域變數」視窗。

---

#### 相關概念:

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

#### 相關作業:

第 48 頁的『設定撰寫 Script 的喜好設定』

## 編輯或刪除廣域 Script

所有廣域 Script 都在專案畫面的**廣域定義**下。

---

#### 若要編輯或刪除廣域 Script :

1. 選取您要在專案畫面中編輯的廣域 Script。
2. 從主功能表中，按一下**已選取 --> 編輯 Script** 或**已選取 --> 刪除 Script**。

---

#### 相關概念:

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

#### 相關作業:

第 48 頁的『設定撰寫 Script 的喜好設定』

第 90 頁的『建立廣域 Script』


## 建立事件 Script

事件 Script 可讓您在發生特定事件時，執行一個特定的 Script，如按一下按鈕或表單起始設定。請遵循下列步驟，建立一個事件 Script。建議您在「廣域定義」下定義 Script，然後從事件 Script 呼叫這些 Script。

所有的事件 Script 都和特定的表單和控制項有關。如果想要 Script 可使用於所有表單或控制項，請建立廣域 Script。

---

### 若要建立事件 Script :

1. 選取一個表單或控制項。
2. 從主功能表選取**已選取 -> 建立新的 Script**。即會開啓 Script 視窗。根據目標平台而定，您會在視窗中看見一個 C 功能架構，或一個標準 Java 簽名。在 Script 視窗頂端的 C 功能定義會包括您要新增 Script 之控制項的名稱。在這個名稱中的字元如果不是在 GNU C 編譯器容許的字集中，則會變成加上底線的字元。
3. 新增您的 Script。若是 C 程式碼 Script，請保留原來的回覆值和任何參數。
4. 選用項目：若是 C 程式碼所撰寫的 Script，請新增協助程式功能至 Script 視窗。
5. 選用項目：若是 C 程式碼所撰寫的 Script，請在 Script 視窗貼上控制項。
6. 選用項目：將事件 Script 更名。如果您沒有將事件 Script 更名，將會自動幫您命名。
7. 按一下  「儲存」按鈕，然後關閉 Script 視窗。
8. 設定將會導致 Script 被呼叫的事件。
  - a. 仍選取表單或控制項，並按一下「內容和事件」畫面中的「事件」標籤。新的 Script 將出現在事件清單中。
  - b. 從新 Script 旁的左邊直欄中之事件清單選取一個事件。

---

### 相關概念:

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

### 相關作業:

第 48 頁的『設定撰寫 Script 的喜好設定』

第 90 頁的『建立廣域 Script』

第 94 頁的『編輯或刪除事件 Script』

第 94 頁的『將事件 Script 更名』

第 95 頁的『新增協助程式功能至 Script 視窗』

第 96 頁的『在 Script 視窗貼上控制項』

### 相關參考資訊:

第 157 頁的『事件說明』

## 編輯或刪除事件 Script

事件 Script 只和表單與控制項有關。請遵循下列步驟，尋找及編輯特定的事件 Script。

---

若要編輯或刪除事件 Script ：

1. 選取和某個 Script 有關的表單或控制項。
2. 從主功能表中，按一下已選取 --> 編輯 Script --> Script 名稱 或刪除 Script --> Script --> Script 名稱。

---

相關概念：

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

相關作業：

第 48 頁的『設定撰寫 Script 的喜好設定』

第 92 頁的『建立事件 Script』

『將事件 Script 更名』

第 96 頁的『在 Script 視窗貼上控制項』

第 95 頁的『新增協助程式功能至 Script 視窗』

## 將事件 Script 更名

鑑於在「行動應用程式建置器」中處理 Script 的方式，如果您要變更事件 Script 的名稱，就一定要執行 Script 更名動作。如果您沒有將事件 Script 更名，將會自動幫您命名。

---

若要將事件 Script 更名 ：

1. 在 Script 視窗中，按一下編輯 --> 更名 Script。
2. 輸入新建 Script 的名稱。請勿使用空格或無效的字元。
3. 按一下確定。若輸入無效的名稱，將不會被儲存。請將名稱更正，再按一下確定。

---

## 相關概念:

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

## 相關作業:

第 48 頁的『設定撰寫 Script 的喜好設定』

第 92 頁的『建立事件 Script』

第 94 頁的『編輯或刪除事件 Script』

第 96 頁的『在 Script 視窗貼上控制項』

『新增協助程式功能至 Script 視窗』

## 新增協助程式功能至 Script 視窗

貼上協助程式視窗在撰寫 Script 時可以使用，讓您新增函數到 Script。「行動應用程式建置器」和專案使用者建立廣域 Script 所提供的協助程式功能，有貼上的功能。協助程式功能會執行所有執行特定作業所需的 Palm API 呼叫。

協助程式功能的支援會因目標平台而有所不同。

目前，產品提供兩種協助程式功能：

### **MAB\_getDateString**

獲得目前系統日期。為 Visiting Nurse 範例應用程式所使用的資料庫格式化。

### **MAB\_getTimeString**


獲得目前系統時間。為 Visiting Nurse 範例應用程式所使用的資料庫格式化。

同時請注意，如果您要使用我們提供的協助程式功能，您必須使用「貼上協助程式」視窗，以選取想要的函數呼叫，並將程式碼插入編輯器。如果您自行插入某個呼叫到協助程式，而沒有使用視窗，產生步驟將會失敗。一旦函數呼叫插入 Script 視窗中，您便能隨意修改程式碼。

---

## 若要新增協助程式功能至 Script 視窗：

1. 在 Script 視窗中，將游標移到要啟動功能的地方。

2. 從主功能表或工具列中，按一下**編輯 -->**  **貼上協助程式**。如果沒有圖示及功能表項目，則表示這個功能不支援現行目標平台。
  3. 選用項目：使用所提供的圓鈕，在行動應用程式建置器協助程式功能和使用者建立的廣域 **Script** 之間切換。
  4. 選取要使用的協助程式功能。在「說明」區域中會提供選取的功能之說明。
  5. 按一下**確定**。呼叫貼上協助程式時，會將所選取的功能放到游標所在位置，亦是 **Script** 開始之處。
- 

#### 相關概念:

第 160 頁的『撰寫 **Script** 支援』

#### 相關作業:

第 90 頁的『建立廣域 **Script**』

第 92 頁的『建立事件 **Script**』

『在 **Script** 視窗貼上控制項』


## 在 **Script** 視窗貼上控制項

在 **Script** 對話方塊中有一個「貼上部份」按鈕，它可以用來新增某些協助程式功能，以存取被丟棄在表單中的某些控制項內容。目前這個視窗僅支援取得與設定具有欄位控制項的文字，它在「資料來源」及「資料欄位」內容中有有效值。

協助程式功能的支援會因目標平台而有所不同。

---

#### 若要在 **Script** 視窗貼上控制項：

1. 在 **Script** 視窗中，將游標移到要啟動參照部份之功能的位置。
2. 從主功能表或工具列中，按一下**編輯 -->**  **貼上部份**。即會開啓「貼上部份」視窗。如果沒有圖示及功能表項目，則表示這個功能不支援現行目標平台。
3. 選取要使用的部份。只有目前表單的部份才會在清單中出現。
4. 選取和所選的部份有關的動作。只有適用於每個部份的動作才會出現。
5. 按一下**確定**。此功能即新增至 **Script** 視窗。

---

### 相關概念:

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

### 相關作業:

第 90 頁的『建立廣域 Script』

第 92 頁的『建立事件 Script』

第 95 頁的『新增協助程式功能至 Script 視窗』

## 修改表單事件的 SQL

表單可以與 SQL 陳述式結合。當表單上有已定義資料來源及資料欄位的控制項時，就會有一個結合的 SELECT 陳述式來擷取資料並移入表單。如果資料庫動作 (CREATE/DELETE/UPDATE 記錄) 已經與表單結合，就會有相對應的 SQL 陳述式來修改目標資料庫的表格。這個特性讓您於基本功能之外，在「行動應用程式建置器」中自訂可用的 SQL 陳述式。例如，也許您想要新增關係運算子或修改用於行動應用程式建置器所產生的 SQL 陳述式之條件。

### 手動修改 SQL 陳述式的注意事項：

- 在您使用**使用編輯的 SQL** 選項 (說明於下列步驟) 來編輯及儲存 SQL 陳述式之後，MAB 將不會以後續的專案儲存來重新產生 SQL。
- 若要標記 MAB 在下次專案儲存時產生 SQL 陳述式，請針對此 SQL 陳述式選取**使用預設產生的 SQL** 選項。
- 即使刪除了使用此 SQL 的控制項或表單，已手動編輯的 SQL 仍會保留在專案中。您可以手動刪除已修改的 SQL。

請遵循下列步驟來為編輯表單的 SQL。

---

### 若要修改表單事件的 SQL：

1. 按一下與 SQL 結合的表單。
2. 從主功能表，按一下**已選取 -> 編輯 SQL**。或從闕現功能表，以滑鼠右鍵按一下表單，然後按一下**編輯 SQL**。
3. 選取您要編輯的 SQL。視窗將開啓顯示的 SQL 陳述式。
4. 按一下**使用編輯的 SQL** 圓鈕。如果您不選取此選項，就不會儲存您的變更，且 MAB 會在下次專案儲存時重新產生 SQL。

5. 進行必要的變更。請勿變更直欄名稱或直欄的順序。變更直欄資訊將會導致錯誤發生。
6. 按一下**確定**，以儲存變更並關閉視窗。

---

#### 相關作業:

『刪除表單事件的 SQL』

### 刪除表單事件的 SQL

即使刪除了使用此 SQL 的控制項或表單，已手動編輯的 SQL 仍會保留在專案中。完成下列步驟，以刪除專案中已修改的 SQL。您無法刪除 MAB 產生的 SQL。

---

#### 若要刪除表單事件的 SQL ：

1. 按一下與 SQL 結合的表單。
2. 從主功能表，按一下**已選取 -> 刪除 SQL**。或從蹦現功能表，以滑鼠右鍵按一下表單，然後按一下**刪除 SQL**。只有當 SQL 與選定表單 (曾手動編輯) 相關時，才能使用**刪除 SQL** 功能表項目。
3. 選取您要刪除的 SQL。
4. 按一下確認對話框中的**確定**，以刪除選定的 SQL。

---

#### 相關作業:

第 97 頁的『修改表單事件的 SQL』

---

## 使用主變數

主變數是一個被應用程式主程式中所內含的 SQL 陳述式所參照的變數。主變數在應用程式中是可以程式設計的變數，而且是一種在資料庫中的表格及應用程式工作區之間傳送資料的主要機制。

使用主變數，以容許根據使用者輸入擷取資料，及根據多重直欄的條件檢查來鏈結表格。



附註：如果您在 Script 中使用已定義的主變數，則主變數必須強制轉型成必要的資料類型。

---

#### 若要使用主變數：

1. 在專案層次定義主變數。
  2. 設定欄位、清單控制項或選項清單控制項的「更新主變數」內容。
  3. 設定表單、清單控制項或選項清單控制項的「選擇準則」內容。
- 

#### 相關參考資訊：


第 131 頁的『控制項內容』

## 定義主變數

這些步驟是使用主變數之較大型作業的一部份。當您完成定義主變數的步驟時，請返回使用主變數。

---

#### 若要定義主變數：

1. 按一下專案畫面中的**廣域定義**。
2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，按一下**主變數**欄位旁的 ，以開啓「主變數」視窗。
3. 按一下**新增**，以定義新主變數。
4. 在開啓的視窗中，輸入主變數的名稱。所有變數都必須屬於下列 SQL 資料類型：
  - CHAR (Palm)
  - STRING (Java)將會隱藏實作過程。主變數名稱不可包含任何 DBCS (雙位元組) 字元。
5. 按一下**確定**。新主變數即會新增至主變數清單中。
6. 選用項目：重複步驟 3 及 4，以新增更多主變數。
7. 按一下**確定**，以關閉「主變數」視窗。

返回「使用主變數」。

---

### 設定欄位控制項的更新主變數內容：

這些步驟是使用主變數之較大型作業的一部份。當您完成設定欄位控制項的**更新主變數**內容的步驟時，請返回使用主變數。

---

若要設定欄位控制項的更新主變數內容：

1. 選取一個欄位控制項。
2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，從**更新主變數**清單選取一個主變數名稱，以定義資訊輸入到欄位時所要更新的主變數。

返回「使用主變數」。


---

### 設定清單控制項或選項清單控制項的「更新主變數」內容：

這些步驟是使用主變數之較大型作業的一部份。當您完成步驟，設定清單控制項或選項清單控制項的**更新主變數**內容時，請返回使用主變數。

---

若要設定清單控制項或選項清單控制項的更新主變數內容：

1. 選取清單控制項或選項清單控制項。
2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，按一下「更新主變數」旁邊的 ，以開啓一個視窗，您可以在其中定義哪些主變數將使用清單或選項清單選擇結果來更新。
3. 在**資料來源**直欄中，從已定義為清單控制項或選項清單控制項之資料來源的表格定義中，選取其中一個表格定義。只有定義為資料來源的表格才會出現在**資料來源**直欄中。如果有一個表格遺失了，請確定您已經為清單或選項清單定義了資料來源。
4. 在**資料欄位**直欄中，從選取的資料來源表格選取一個直欄。顯示在此直欄中的直欄來自您在前一個步驟選取的資料來源。

5. 選取您要與上述資料來源及資料欄位結合的主變數。如果沒有出現任何項目，請確定您已選取一個資料來源及資料欄位，而且已定義主變數。
6. 按一下**確定**，以關閉視窗。

返回「使用主變數」。


---

## 設定表單的選擇準則

這些步驟是使用主變數之較大型作業的一部份。當您完成設定表單的**選擇準則**的步驟時，請返回使用主變數。

---

若要設定表單的選擇準則：

1. 選取一份表單。
2. 在「內容和事件」畫面的「內容」頁面上，按一下**選擇準則**欄位旁邊的 ，以開啓一個視窗，您可以在其中指定哪些資料庫直欄要與哪些主變數結合。如此即可產生表單的參數化 SQL 查詢。如果產生了任何結合 SELECT 陳述式，則會根據與主變數結合的直欄來新增它。
3. 在**資料來源**直欄中，從已匯入專案的表格定義中，選取其中一個表格定義。如果有一個表格遺失了，請確定您已將它匯入您的專案中。
4. 在**資料欄位**直欄中，從選取的資料來源表格選取一個直欄。顯示在此直欄中的直欄來自您在前一個步驟選取的資料來源。
5. 選取您要與上述資料來源及資料欄位結合的主變數。如果沒有出現任何項目，請確定您已選取一個資料來源及資料欄位，而且已定義主變數。
6. 按一下**確定**，以關閉視窗。

返回「使用主變數」。


---

## 設定清單控制項或選項清單控制項的選擇準則

這些步驟是使用主變數之較大型作業的一部份。當您完成步驟，設定清單控制項或選項清單控制項的**選擇準則**時，請返回使用主變數。

---

若要設定清單控制項或選項清單控制項的選擇準則：

1. 選取清單控制項或選項清單控制項。
2. 在「內容和事件」畫面的「內容」標籤上，按一下**選擇準則**欄位旁邊的 ，以開啓一個視窗，您可以在其中指定哪些資料庫直欄要與哪些主變數結合。這將會修改清單控制項或選項清單控制項的 SQL 查詢。
3. 在**資料來源**直欄中，從已定義為清單控制項或選項清單控制項之資料來源的表格定義中，選取其中一個表格定義。只有定義為資料來源的表格才會出現在**資料來源**直欄中。如果有一個表格遺失了，請確定您已經為清單或選項清單定義了資料來源。
4. 在**資料欄位**直欄中，從選取的資料來源表格選取一個直欄。顯示在此直欄中的直欄來自您在前一個步驟選取的資料來源。
5. 選取您要與上述資料來源及資料欄位結合的主變數。如果沒有出現任何項目，請確定您已選取一個資料來源及資料欄位，而且已定義主變數。
6. 按一下**確定**，以關閉視窗。

返回「使用主變數」。

---

## 新增列印功能至應用程式

行動應用程式建置器為 Palm OS 裝置提供有限的列印支援。您可以在**喜好設定**中，為每一個專案設定預設的列印解決方案，以存取列印功能。

---

### 相關參考資訊:

第 161 頁的『列印支援』

第 162 頁的『列印 API』

## 安裝 PalmPrint

在使用此解決方案存取行動應用程式建置器列印功能之前，必須先從 Stevens Creek Software 取得 PalmPrint 解決方案。

列印的支援會因目標平台而有所不同。

### 若要安裝 PalmPrint ：

1. 從 Stevens Creek Software 取得 PalmPrint .prc 檔。
2. 在模擬程式或行動裝置上安裝 PalmPrint .prc 檔。遵循 Stevens Creek Software 提供的指示。

相關資訊，請參閱 Stevens Creek Software 網站。

---

### 相關參考資訊：

- 第 161 頁的『列印支援』
- 第 162 頁的『列印 API』


## 新增列印按鈕至表單

在選擇您要施行的列印解決方案之後，請新增列印按鈕以新增列印功能至表單。

列印的支援會因目標平台而有所不同。

---

### 若要新增列印按鈕至表單 ：

1. 使用控制項選用區，新增按鈕至表單。
  2. 按一下表單畫面上的新增按鈕，然後按一下「內容和事件」畫面中的**內容**標籤。
  3. 將這個按鈕的「標題」輸入為 Print (或自訂)。
  4. 在**事件**頁面上，新增「列印」事件至按鈕。
    - a. 按一下**無作用**標籤旁的 ，以開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
    - b. 按一下「動作」清單中的**列印表單**。如果沒有「列印表單」動作，則表示列印不支援現行目標平台。
    - c. 按一下**確定**。即會關閉「事件動作和目標選擇」視窗。
- 

### 相關作業：

- 第 102 頁的『安裝 PalmPrint』
- 第 104 頁的『新增列印功能表項目至表單』

## 相關參考資訊:

第 161 頁的『列印支援』

第 162 頁的『列印 API』

第 133 頁的『按鈕內容』


## 新增列印功能表項目至表單

在選擇您要施行的列印解決方案之後，請新增列印功能表項目以新增列印功能至表單。

列印的支援會因目標平台而有所不同。

---

### 若要新增列印功能表項目至表單：

1. 以滑鼠右鍵按一下「專案」畫面中的**功能表**項目，然後按一下**新增功能表**。新功能表項目即建立在「專案」畫面的**功能表**區段中。
2. 按一下「專案」畫面中的新功能表項目，然後按一下「專案和事件」畫面中的**內容**標籤。
3. 將「功能表項目文字」輸入為 Print (或自訂)，並將「快速鍵字元」輸入為 p (或自訂)。
4. 在**事件**頁面上，新增一個事件至「列印」功能表。
  - a. 按一下右邊的 ，以開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
  - b. 按一下「動作」清單中的**列印表單**。如果沒有「列印表單」動作，則表示列印不支援現行目標平台。
  - c. 按一下**確定**。即會關閉「事件動作和目標選擇」視窗。
5. 以滑鼠右鍵按一下「專案」畫面中的**功能表列**項目，然後按一下**新增功能表列**。
6. 按一下「專案」畫面中的新功能表列項目，然後按一下「專案和事件」畫面中的**內容**標籤。
7. 在**下拉**中輸入文字為 Main Menu (或自訂)。
8. 將**功能表項目 ID** 內容設定為您在步驟 1 到 4 中建立的功能表名稱。
9. 選取您要新增列印功能表的表單，然後按一下「專案和事件」畫面中的**內容**標籤。
10. 將表單的**功能表 ID** 內容設定為您在步驟 5 到 8 中建立的功能表列名稱。

11. 選用項目：重複步驟 8 到 10，以新增列印功能表項目至其它表單上的功能表列。

---

### 相關作業：

- 第 102 頁的『安裝 PalmPrint』
- 第 103 頁的『新增列印按鈕至表單』

### 相關參考資訊：

- 第 161 頁的『列印支援』
- 第 162 頁的『列印 API』
- 第 154 頁的『功能表內容』
- 第 155 頁的『功能表列內容』

---

## 新增條碼掃描功能至應用程式

行動應用程式建置器支援在支援此選項的裝置上進行硬、軟條碼的掃描。硬掃描裝置有一個在裝置上整合的掃描按鈕。軟掃描裝置需要您建立掃描按鈕。將欄位指定成具有掃描感應功能，即可將條碼資料掃描至表單上的欄位。爲了將條碼資訊掃描至 Palm 應用程式的表單，使用者會將游標放在具掃描感應功能的表單上所需要的欄位中，然後執行硬掃描或軟掃描。若爲 WinCE 應用程式，則使用者只需執行掃描，不需顧慮游標的位置。在順利執行掃描之後，資料字串將會被複製到該欄位中。

若爲 WinCE 條碼掃描應用程式，則在建置應用程式之前，您必須取得 CrEme Plus JVM 並在 MAB 喜好設定中選取它。由於 CrEme Plus v 3.21 JVM 有問題，所以在 WinCE 應用程式中起始條碼 ScannerClose 事件時會關閉應用程式。若要在 JVM 修復此問題之前避免此問題，請勿將此事件新增到應用程式。

包含條碼掃描實作的應用程式無法在模擬程式上測試。您必須使用實際的行動裝置來測試這些應用程式。

若要新增掃描功能至您的應用程式，請將事件及動作新增至將接收條碼資料的表單。ScannerDecode 事件是必要的。其它事件是選用的，且可以予以新增，以進一步自訂條碼掃描作用。

條碼掃描的支援會因目標平台而有所不同。

## 行動應用程式建置器條碼掃描作業：

『將軟掃描條碼掃描新增至表單』  
第 107 頁的『將硬掃描條碼掃描新增至表單』

---

### 相關參考資訊：

第 166 頁的『條碼掃描 API』  
第 174 頁的『Palm 應用程式所支援的 1 維條碼類型』  
第 157 頁的『事件說明』  
第 158 頁的『動作說明』

## 將軟掃描條碼掃描新增至表單


軟條碼掃描的支援會因目標平台而有所不同。由於 CrEme Plus v 3.21 JVM 有問題，所以在 WinCE 應用程式中起始條碼 ScannerClose 事件時會關閉應用程式。若要避免此問題，請勿將此事件新增到您的應用程式

---

### 若要新增軟掃描功能至表單：

1. 選取您要用來接收條碼掃描資料的表單。此表單必須包含欄位控制項。
2. 在「事件」頁面上，新增第一個掃描事件至表單。
  - a. 選取左邊的 ScannerInit 事件。即會開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
  - b. 選取 InitializeScanner，作為此事件的動作。
  - c. 按一下**確定**，以關閉「事件動作和目標選擇」視窗。
3. 在「事件」標籤上，新增第二個掃描事件至表單。
  - a. 選取左邊的 ScannerDecode 事件。即會開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
  - b. 選取 DecodeScanTo，作為此事件的動作。如果 DecodeScanTo 動作不可用，請確定您選取的表單包含欄位控制項。
  - c. 選取應有掃描感應功能的表單上的一個或多個欄位，作為此動作的「目標」。
  - d. 按一下**確定**，以關閉「事件動作和目標選擇」視窗。
4. 選用項目（僅限 Palm 應用程式）：在「事件」頁面上，將 NoDecode 事件新增到表單。選取此事件的動作，或指定「無作用」，以產生一個預設的錯誤訊息。



5. 在「事件」標籤上，新增最後一個掃描事件至表單。
    - a. 選取左邊的 ScannerClose 事件。即會開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
    - b. 選取 DeInitScanner，作為此事件的動作。
    - c. 按一下**確定**，以關閉「事件動作和目標選擇」視窗。
  6. 使用控制項選用區，新增按鈕至表單。
  7. 在「內容」頁面上，將這個按鈕的「標題」輸入為 Scan (或自訂)。
  8. 在「事件」標籤上，新增掃描事件至新按鈕。
    - a. 按一下「無作用」標籤旁的 ，以開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
    - b. 選取 SoftScan，作為事件的動作。
    - c. 按一下**確定**，以關閉「事件動作和目標選擇」視窗。
- 

#### 相關作業:

『將硬掃描條碼掃描新增至表單』

#### 相關參考資訊:

第 166 頁的『條碼掃描 API』

第 174 頁的『Palm 應用程式所支援的 1 維條碼類型』

第 157 頁的『事件說明』

第 158 頁的『動作說明』

## 將硬掃描條碼掃描新增至表單

條碼掃描的支援會因目標平台而有所不同。由於 CrEme Plus v 3.21 JVM 有問題，所以在 WinCE 應用程式中起始條碼 ScannerClose 事件時會關閉應用程式。若要避免此問題，請勿將此事件新增到您的應用程式

---

#### 若要新增硬掃描功能至表單：

1. 選取您要用來接收條碼掃描資料的表單。
2. 在「事件」頁面上，新增第一個掃描事件至表單。
  - a. 選取左邊的 ScannerInit 事件。即會開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
  - b. 選取 InitializeScanner，作為此事件的動作。

- c. 按一下**確定**，以關閉「事件動作和目標選擇」視窗。
  3. 在「事件」頁面上，新增第二個掃描事件至表單。
    - a. 選取左邊的 `ScannerDecode` 事件。即會開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
    - b. 選取 `DecodeScanTo`，作為此事件的動作。
    - c. 選取應有掃描感應功能的表單上的一個或多個欄位，作為此動作的「目標」。
    - d. 按一下**確定**，以關閉「事件動作和目標選擇」視窗。
  4. 選用項目 (僅限 Palm 應用程式)：在「事件」頁面上，將 `NoDecode` 事件新增到表單。選取此事件的動作，或指定「無作用」，以產生一個預設的錯誤訊息。
  5. 在「事件」標籤上，新增最後一個掃描事件至表單。
    - a. 選取左邊的 `ScannerClose` 事件。即會開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
    - b. 選取 `DeInitScanner`，作為此事件的動作。
    - c. 按一下**確定**，以關閉「事件動作和目標選擇」視窗。
- 

#### 相關作業：

第 106 頁的『將軟掃描條碼掃描新增至表單』

#### 相關參考資訊：

第 166 頁的『條碼掃描 API』

第 174 頁的『Palm 應用程式所支援的 1 維條碼類型』

第 157 頁的『事件說明』

第 158 頁的『動作說明』

---

## 新增同步化功能至應用程式

您可以使用 DB2 Everyplace Sync Server 功能，新增同步化功能至應用程式。在可以新增同步化功能至應用程式之前，必須先安裝及配置 Sync Server。

當使用者起始同步化時，在配置儲存區中所有已啓用的定期抄寫設定都將同步化。在裝置上的 DB2 Everyplace 資料庫位置會用作配置儲存區的位置。

Sync Server 定期抄寫設定以及配置儲存區的相關資訊，請參閱 *Sync Server 管理手冊*。

在開始同步化前，部分的輸入參數必須在執行期間從使用者取得。強烈建議您明確地將同步化喜好設定對話框加入您的應用程式，以便在嘗試同步化之前，先從使用者取得這些參數。如果嘗試了同步化動作，但先前尚未設定這些喜好設定，則行動應用程式建置器會自動呼叫一次此對話框。但是，如果對話框也沒有明確地新增至應用程式，則使用者將沒有機會變更或更正這些喜好設定。

---

#### **若要新增同步化功能至控制項：**

1. 選取您要新增同步化功能的控制項。
2. 新增同步化事件至控制項。
  - a. 在「事件」頁面上，選取左邊的事件。即會開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
  - b. 選取「同步化應用程式」，作為此事件的動作。

#### **若要新增事件至控制項，以顯示同步化喜好設定對話框：**

1. 選取一個控制項。
  2. 在「事件」頁面上，選取左邊的事件。即會開啓「事件動作和目標選擇」視窗。
  3. 選取「顯示」，作為此事件的動作，並且選取「同步化喜好設定」對話框，作為動作的目標。
- 

#### **相關作業：**

第 60 頁的『新增控制項至表單』

#### **相關參考資訊：**

第 157 頁的『事件說明』

第 158 頁的『動作說明』

---

## **建置行動應用程式建置器應用程式**

建置您的應用程式，以將所有控制項和資源編譯在一個檔案中，可以被目標行動式裝置讀取。

---

### 相關作業:

第 115 頁的『測試行動應用程式建置器應用程式』

### 相關參考資訊:

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』


## 定義前置處理器陳述式

使用前置處理器陳述式，以定義在產生程式碼期間要使用的陳述式。輸入到「前置處理器陳述式」視窗的陳述式將被插入程式碼的頂端。

前置處理器陳述式的支援會因目標平台而所有不同。

---

### 若要定義前置處理器陳述式：

1. 在專案畫面中按一下「廣域定義」。
2. 在「內容和事件」畫面中的「內容」頁面中，按一下「前置處理器陳述式」旁的 ，以開啓「前置處理器陳述式」視窗。
3. 定義在產生程式碼的期間要使用的前置處理器陳述式。
4. 按一下**確定**，以關閉視窗。

---

### 相關參考資訊:

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

## 建置應用程式


建置您的應用程式，以將所有控制項和資源編譯在一個檔案中，可以被目標行動式裝置讀取。

在建置應用程式之前，請先確定行動應用程式建置器環境已適當地設定。詳細資訊，請參閱設定及配置。

對於需要如此做的目標平台，請確定應用程式有唯一的應用程式 ID，否則應用程式可能無法適當地作用。

---

**若要建置應用程式：**

1. 從功能表或工具列按一下**建置** ->  **建置**。「建置應用程式」狀態對話框將顯示正在進行建置。此步驟會產生您的應用程式。建置完成對話框將顯示建置完成的狀態。完成時，會在您的專案次目錄中建立一個 **PRC** 檔案，並且伴隨著數個中間檔。
2. 如果您發生任何錯誤，請參照疑難排解，以尋找可能的解決方案。

---

**相關作業：**

- 第 115 頁的『測試行動應用程式建置器應用程式』  
『檢視及清除訊息日誌』
- 第 112 頁的『儲存訊息日誌』

**相關參考資訊：**

- 第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

## 檢視及清除訊息日誌

訊息日誌含有關於現階段作業完成的建置資訊。您也可以手動清除訊息日誌。最新的資訊在日誌的底端。

---

**若要檢視訊息日誌：**

1. 從主功能表按一下**說明** -> **檢視日誌檔**。即會開啓「訊息日誌」視窗。

**若要清除訊息日誌：**

1. 在「訊息日誌」視窗中，按一下**清除**。

---

**相關作業：**

- 第 110 頁的『建置應用程式』
- 第 112 頁的『儲存訊息日誌』

### 相關參考資訊:

『產生程式碼/建置檔案說明』  
第 175 頁的『疑難排解』

## 儲存訊息日誌

遇到不能解決的錯誤時，請儲存訊息日誌檔案。在發生錯誤的階段作業結束之前，儲存日誌是非常重要的，因為每次「行動應用程式建置器」結束時，日誌會被清除。

---

### 若要儲存訊息日誌：

1. 將 db2emab.log 日誌檔放到 ../ApplicationBuilder/bin/ 目錄中。
2. 在相同目錄下建立日誌檔的副本。

---

### 相關作業:

第 110 頁的『建置應用程式』  
第 111 頁的『檢視及清除訊息日誌』

### 相關參考資訊:

『產生程式碼/建置檔案說明』  
第 175 頁的『疑難排解』

## 產生程式碼/建置檔案說明

行動應用程式建置器會根據您選擇的目標平台，產生中間的 C 程式碼或 Java 程式碼，來建立最終的應用程式可執行檔。下列表格提供了對每一個支援的目標平台所產生之程式碼的一般說明。

表 15. 行動應用程式建置器產生程式碼

目標平台	產生的程式碼
Palm	C
Symbian	Java
WinCE	Java
Sharp Zaurus	Java

表 15. 行動應用程式建置器產生程式碼 (繼續)

目標平台	產生的程式碼
同屬 Java	Java

當您建置應用程式時，爲了建立最終的可執行檔，會建立許多其它的中間檔。如果您使用行動應用程式建置器重新建置應用程式，將會遺失對這些中間檔所作的任何手動變更。

如果選取了建置喜好設定中的**釋放**選項，則在建置之後並不會儲存某些中間檔。下列表格提供了對每一個支援的目標平台所產生之檔案的說明。

下列是對 Palm 應用程式所產生的檔案。

表 16. Palm C 程式碼應用程式建置檔案

檔案	說明	以「釋放」模式刪除嗎？
*.prc	Palm 應用程式可執行檔。專案建置成功之後，會產生這個檔。	否
*.c	應用程式的原始程式碼。	是
sql*.h	您的應用程式在存取 DB2 Everyplace 引擎功能時所需的標頭檔。	是
*.h	用來產生應用程式的標頭檔。	是
*.makefile	用來建置 Palm 的可執行應用程式。	是
*.rcp	應用程式中的 Palm 資源定義。	是
MAB-sections.*	與多重程式區段支援相關。	否
*.bin	應用程式中可執行的 Palm 資源。	是 (一律在建置成功後刪除)
*.s、*.ld、*.stamp、MAB*.o	一律會在建置成功後刪除這些中間檔。雖然建置不成功，也可能會儲存這些中間檔，但是它們對於除錯並沒有幫助。	是 (一律在建置成功後刪除)

表 16. Palm C 程式碼應用程式建置檔案 (繼續)

檔案	說明	以「釋放」模式刪除嗎？
MAB_Icon.bmp、*.def	只有當您選取了建置喜好設定中的 <b>釋放</b> 選項時，才會在建置成功之後刪除這些檔案。儲存它們對於除錯可能會有幫助。	是

下列是針對所有需要 Java 產生程式碼的目標平台而產生的檔案。

表 17. Java 應用程式建置檔案 (所有平台)

檔案	說明	以「釋放」模式刪除嗎？
*.Java	所產生的 Java 來源檔。	是
*.class	由 Java 編譯器所產生的類別檔案。	是
*.jar	從類別檔案產生的應用程式 Jar。	否
*.bat	會產生這些檔案，並且執行之，以編譯來源並套裝應用程式。	否

除了上述表格 5 中的檔案以外，下列是針對 Symbian 應用程式所產生的檔案。

表 18. Symbian 應用程式建置檔案

檔案	說明	以「釋放」模式刪除嗎？
*.sis	Symbian 應用程式可執行檔。	否
*.bmp、*.mbm	這些檔案與應用程式的圖示相關。*.bmp 檔是由使用者提供，而 *.mbm 檔是由 Symbian 工具鏈所產生。	否
*.app、*.aifb、*.aif、*.txt、*.pkg	與產生程式碼相關的中間檔。對除錯沒有幫助。	否

除了上述表格 5 中的檔案以外，下列是針對 WinCE 應用程式所產生的檔案。

表 19. WinCE 應用程式建置檔案

*.cab	WinCE 應用程式可執行檔。	否
-------	-----------------	---



表 19. WinCE 應用程式建置檔案 (繼續)

*.inf、*.DAT、*.exe	與產生程式碼相關的中間檔。對除錯沒有幫助。	否
檔案	說明	以「釋放」模式刪除嗎？

---

#### 相關作業:

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 46 頁的『設定建置喜好設定』

---

## 測試行動應用程式建置器應用程式

使用模擬程式或實際行動式裝置來測試應用程式。

在模擬程式或行動裝置上測試應用程式之前，必須先建置它。

若要使用以 Java 產生的應用程式，則裝置或模擬程式必須支援 Java Virtual Machine (JVM)。雖然其它裝置平台具有支援 JVM 的能力，仍建議您使用至少有 16 MB RAM 的裝置。部份較新裝置將有內建於裝置中的 JVM。其它裝置則會有包裝在隨附於裝置之 CD 上的 JVM。或者，您可以在網站上購買及下載其它 JVM。

---

#### 相關作業:

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 14 頁的『MAB 版本 8.1.4 設定及配置』

#### 相關參考資訊:

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

## 建立及大量輸入資料至表格

即使您可以將表格定義匯入「行動應用程式建置器」程式，以供建置應用程式使用，但應用程式所使用的表格，必須在您第一次執行應用程式之前，在模擬程式或行動裝置上建立並大量輸入資料。若您的應用程式在其執行（亦即啟動空的表格）

時，大量輸入表格資料，您仍然需要在資料庫上建立表格 (一次)。有幾種不同的執行方法，您可根據應用程式的使用情況，及您要載入表格之資料數量，來選取方法。

這些步驟是在模擬程式或行動裝置上測試應用程式之較大型作業的一部份。當您完成建立及大量輸入資料至表格的步驟時，請返回測試文件中的適當章節：

---

### 使用 **SchemaInit** 建立 **WinCE** 應用程式的表格：

**NurseInit.bat** 是範例 Script，其根據 ASCII 檔案中的列內容，使用提供之 **SchemaInit.java** 程式來建立及大量輸入資料至資料庫表格。修改 **NurseInit.bat** 以調整路徑資訊至您安裝 **DB2 Everyplace** 的所在位置，然後執行它，以在您所選取的目錄中建立 **PersonList** 及 **VNApp** 範例 (在桌面上) 使用的綱目。若這些表格已存在，則 **SchemaInit** 會將它們自資料庫中捨棄；而若目標目錄 (**Windows**) 不存在，則 **SchemaInit** 也會建立它。

若要使用此 Script 來為您的應用程式建立及大量輸入資料至表格，請修改 `..\Projects\Samples\Win32` 目錄中的 `tables.txt` 及 `data.txt`，以反映您應用程式將存取的表格及資料。

### 使用 **QBE** 或 **CLP** 來建立表格：

針對應用程式成型或測試時，若僅需要少量的表格資料，您可以使用在裝置或模擬程式上執行之提供的 **QBE** 應用程式內的 **CLP** 功能。輸入 **CREATE TABLE** 陳述式以建立表格，並使用 **INSERT INTO** 以新增列到表格中。或者，您也可以從「**QBE** 記錄檢視畫面」中，輸入新列的資料。有關 **SQL** 陳述式的詳細資訊，請參閱 *IBM DB2 Everyplace Application Development Guide*。有關使用 **QBE** 及 **CLP** 的詳細資訊，請參閱 *IBM DB2 Everyplace 安裝與使用手冊*。

### 從「以逗點區隔值 (**CSV**)」檔案匯入以建立表格：

針對包含不適合手動輸入的資料數量之應用程式，您可以使用「**DB2 Everyplace 匯入工具**」來建立表格及從 **CSV** 檔案載入資料。可使用不同的桌面工具來建立那些檔案。您可以針對「**DB2 控制中心**」的表格使用「**建立 DDL...**」功能表功能，讓表格的資料定義語言 (**DDL**) 陳述式放置在您工作站的檔案系統中。您也可以產生 **CSV** 檔案 (針對表格使用「**匯出**」功能表之「有區隔字元的 ASCII 格式」)，來產生包含列資料的檔案，它可使用於 **Windows** 上的 **PalmImport.bat** 程式，及裝置或模擬程式上的 **DB2eImport** 應用程式，以載入資料。請參閱 *IBM DB2 Everyplace 安裝與使用手冊* 中「依範例查詢」一章，其中在 **Palm OS** 裝置上匯入及匯出資料一節。

## 從 DB2e CLP 使用 IMPORT 命令以建立表格：

版本 7.2 的新增功能是提供應用程式 DB2e CLP，它是 QBE 內的 CLP 功能之強化版本。從 DB2e CLP，您可以發出 IMPORT 命令，該命令現在適用於版本 7.2，並可用於 Palm 平台。此命令先前僅可用於其它非 Palm 平台。輸入 CREATE TABLE 命令之後，您可以發出 IMPORT 命令，讓表格列資料從您放置資料的地方，大量輸入到「Palm 備忘錄」應用程式中。備忘錄的第一行是 Palm 名稱，且對 IMPORT 命令指定相同的名稱。備忘錄的其餘部分應該包含列值，以逗點區隔 (CSV 格式)。內容可建立在裝置、模擬程式、或 Palm Desktop 軟體 (非 HotSync) 上。請參閱 *DB2 Everyplace 安裝與使用手冊* 中的「使用命令行處理器」章節。

## 撰寫應用程式以建立表格：

您可以撰寫功能為建立並大量輸入您的應用程式所需的表格資料之應用程式。然後，在您使用主要應用程式之前，執行此起始設定應用程式一次。提供的範例程式以此方式執行功能。NurseInit 使用 DB2 CLI 功能，並使用 CodeWarrior 程式碼開發工具來建構。您可能可以撰寫 CLI 程式碼 (Script)，以在 MAB 建置應用程式內使用，但目前 MAB 的設計，並不易達到此目的。有關 CGI 程式設計的詳細資訊，請參閱 *IBM DB2 Everyplace Application Development Guide*。C 原始程式及相關的檔案安裝在 Samples 目錄中，亦即您安裝「DB2 Everyplace 資料庫」元件的目錄。

## 使用 Sync Server，將後端資料庫同步化以建立表格：

若您已安裝 IBM DB2 Everyplace Sync Server 元件，則定義同步化定期抄寫後，您可以在裝置或模擬程式上使用 IBM Sync 應用程式「復新」設定，以從後端資料庫上的現存表格中，在您的裝置或模擬程式上建立及起始設定 (大量輸入資料) 您需要的表格。若需詳細資訊，請參閱 *IBM DB2 Everyplace Sync Server Administration Guide*。

請返回第 118 頁的『在模擬程式上測試 Palm 應用程式』

請返回第 119 頁的『在行動裝置上測試 Palm 應用程式』

請返回第 120 頁的『在模擬程式上測試 Symbian Crystal 應用程式』

請返回第 122 頁的『在行動裝置上測試 Symbian Crystal 應用程式』

請返回第 125 頁的『在桌面上模擬 WinCE 應用程式』

請返回第 126 頁的『在行動裝置上測試 WinCE 應用程式』

---

## 測試 Palm 應用程式

您可以在模擬程式或裝置上測試 Palm 應用程式。

---

### 行動應用程式建置器 Palm 應用程式測試作業:

- 『在模擬程式上測試 Palm 應用程式』
  - 第 119 頁的『在行動裝置上測試 Palm 應用程式』
- 



### 在模擬程式上測試 Palm 應用程式

您可以使用模擬程式來測試應用程式。大部份的行動裝置都有模擬程式或模擬器，可讓您在開發機器上測試行動環境的應用程式。模擬程式可讓您上載應用程式，而不需要有實際的行動裝置。

Palm 模擬程式測試的先決條件：

- 適當地在工作站上安裝及配置 Palm 模擬程式。詳細資訊，請參閱 Palm 設定及配置。
  - 在行動應用程式建置器中成功建置應用程式。
- 

### 若要在模擬程式上測試 Palm 應用程式：

1. 從「行動應用程式建置器」按一下 **建置** ->  測試，或從工具列按一下 。這樣您所安裝的應用程式會啟動模擬程式階段作業。
  2. 建立並大量輸入資料到您的應用程式需要的表格。
  3. 輕按應用程式圖示來啟動它。
- 

### 相關作業:

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』  
第 119 頁的『在行動裝置上測試 Palm 應用程式』

### 相關參考資訊:

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

## 在「Palm OS 5 模擬器」上測試 Palm 應用程式

您可以使用「Palm OS 5 模擬器」來測試 Palm OS 5.x 應用程式。模擬器可讓您上載應用程式，而不需要實際的行動裝置。

「Palm OS 5 模擬器」測試的先決條件：

- 在工作站上適當地安裝及配置 Palm OS 5 模擬器。詳細資訊，請參閱 Palm 設定及配置。
- 在行動應用程式建置器中成功建置應用程式。

---

## 若要在「Palm OS 5 模擬器」上測試 Palm OS 5.x 應用程式：

1. 按兩下 PalmSim.exe，以啟動模擬器。
2. 這樣會開啓您完成模擬器設定步驟之後儲存的模擬器階段作業：
  - a. 在模擬器螢幕上的任意處按一下滑鼠右鍵，再按一下**儲存體 --> 載入**。
  - b. 瀏覽到適當的模擬器階段作業，再按一下**開啓**。
3. 在模擬器螢幕上的任意處按一下滑鼠右鍵，再按一下**蹦現功能表中的安裝 --> 資料庫**。
4. 瀏覽到應用程式，再按一下**開啓**。應用程式就安裝到模擬器了。
5. 建立並大量輸入資料到您的應用程式需要的表格。
6. 輕按應用程式圖示來啟動它。

---

## 相關作業：

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』  
『在行動裝置上測試 Palm 應用程式』

## 相關參考資訊：

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

## 在行動裝置上測試 Palm 應用程式

使用模擬程式或實際行動式裝置來測試應用程式。雖然，模擬程式的測試進行順利，您還是應該確認實際行動裝置的應用程式功能。

Palm 行動裝置測試的先決條件：

- 適當的 Palm 行動裝置配置，以便測試。詳細資訊，請參閱行動應用程式建置器的設定及配置。
  - 在行動應用程式建置器中成功建置應用程式。
- 

#### 若要在行動裝置上測試 Palm 應用程式：

1. 使用 Palm Desktop 軟體的「安裝」功能，在裝置上安裝應用程式。
  2. 建立並大量輸入資料到您的應用程式需要的表格。
  3. 下一個 Palm HotSync 會新增應用程式。
  4. 輕按應用程式圖示來啟動它。
- 

#### 相關作業：

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 118 頁的『在模擬程式上測試 Palm 應用程式』

#### 相關參考資訊：

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

## 測試 Symbian Crystal 應用程式

您可以在模擬程式或裝置上測試 Symbian Crystal 應用程式。

---

#### 行動應用程式建置器 Symbian Crystal 應用程式測試作業：

- 『在模擬程式上測試 Symbian Crystal 應用程式』
  - 第 122 頁的『在行動裝置上測試 Symbian Crystal 應用程式』
- 

#### 在模擬程式上測試 Symbian Crystal 應用程式

您可以使用模擬程式來測試應用程式。大部份的行動裝置都有模擬程式或模擬器，可讓您在開發機器上測試行動環境的應用程式。模擬程式可讓您上載應用程式，而不需要實際的行動裝置。

使用行動應用程式建置器開發的應用程式會在模擬程式的預設位置中尋找資料庫表格。若為 Symbian Crystal，則是 \system\data\isync\。使用應用程式之前，請確定必要的資料庫表格存在於該位置。

從行動應用程式建置器測試 Symbian Crystal 應用程式時，行動應用程式建置器會將已建置的應用程式檔案放在桌面上的

```
x:\Symbian\6.0\NokiaJava\Epoc32\Wins\c\System\Apps\
```

目錄。若要設定您想安裝的其他 .SIS 檔案，請將它們複製到

```
x:\Symbian\6.0\NokiaJava\erj
```



目錄。

Symbian Crystal 模擬程式測試的先決條件：

- 適當地在工作站上安裝及配置 Symbian Crystal 模擬程式。詳細資訊，請參閱行動應用程式建置器的設定及配置。
- 在行動應用程式建置器中成功建置應用程式。

---

**若要在模擬程式上測試 Symbian Crystal 應用程式：**

1. 從「行動應用程式建置器」按一下**建置** ->  測試，或從工具列按一下 。即會使用您安裝的應用程式啟動模擬程式階段作業。
2. 建立並大量輸入資料到您的應用程式需要的表格。
3. 按一下模擬程式螢幕上的應用程式圖示，以啟動您的應用程式。

---

**相關作業：**

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 122 頁的『在行動裝置上測試 Symbian Crystal 應用程式』

**相關參考資訊：**

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

## 在行動裝置上測試 Symbian Crystal 應用程式

行動應用程式建置器會在專案目錄中產生裝置可安裝的 .SIS 檔案 (*ApplicationIconName.SIS*)。

使用行動應用程式建置器開發的應用程式會在裝置的預設位置中尋找資料庫表格。若為 Symbian Crystal，則是 `\system\data\isync\`。使用應用程式之前，請確定必要的資料庫表格存在於該位置。

Symbian Crystal 行動裝置測試的先決條件：

- 適當地安裝及配置 Symbian Crystal 裝置。詳細資訊，請參閱行動應用程式建置器的設定及配置。
- 在行動應用程式建置器中成功建置應用程式。

---

## 若要在行動裝置上測試 Symbian Crystal 應用程式：

1. 在行動裝置上安裝 *ApplicationIconName.SIS* 檔案。應用程式會出現在行動裝置的額外列中。
2. 建立並大量輸入資料到您的應用程式需要的表格。
3. 選取應用程式圖示，並開啓它以啓動應用程式。

---

## 相關作業：

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 120 頁的『在模擬程式上測試 Symbian Crystal 應用程式』

## 相關參考資訊：

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

## 測試 Symbian UIQ 應用程式

您可以在模擬程式或裝置上測試 Symbian UIQ 應用程式。

---

## 行動應用程式建置器 Symbian UIQ 應用程式測試作業：

- 第 123 頁的『在模擬程式上測試 Symbian UIQ 應用程式』



- 第 124 頁的『在行動裝置上測試 Symbian UIQ 應用程式』

---

### 在模擬程式上測試 Symbian UIQ 應用程式

您可以使用模擬程式來測試應用程式。大部份的行動裝置都有模擬程式或模擬器，可讓您在開發機器上測試行動環境的應用程式。模擬程式可讓您上載應用程式，而不需要有實際的行動裝置。

使用行動應用程式建置器開發的應用程式會在模擬程式的預設位置中尋找資料庫表格。若為 Symbian UIQ，則是 `\system\data\isync\`。使用應用程式之前，請確定必要的資料庫表格存在於該位置。

從行動應用程式建置器測試 Symbian UIQ 應用程式時，行動應用程式建置器會將建置應用程式檔案放在桌面上的

`x:\Symbian\UIQ_70\epoc32\winscw\c\system\Apps\<application name>`

目錄。若要設定您想安裝的其他 .SIS 檔案，請將它們複製到

`x:\Symbian\UIQ_70\erj`



目錄。

Symbian UIQ 模擬程式測試的先決條件：

- 適當地在工作站上安裝及配置 Symbian UIQ 模擬程式。詳細資訊，請參閱行動應用程式建置器的設定及配置。
- 在行動應用程式建置器中成功建置應用程式。

---

### 若要在模擬程式上測試 Symbian UIQ 應用程式：

1. 從「行動應用程式建置器」按一下 **建置** ->  測試，或從工具列按一下 。即會使用您安裝的應用程式啟動模擬程式階段作業。
2. 建立並大量輸入資料到您的應用程式需要的表格。
3. 按一下模擬程式螢幕上的應用程式圖示，以啟動您的應用程式。

---

相關作業：

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』  
『在行動裝置上測試 Symbian UIQ 應用程式』

#### 相關參考資訊:

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

#### 在行動裝置上測試 Symbian UIQ 應用程式

行動應用程式建置器會在專案目錄中產生裝置可安裝的 .SIS 檔案 (*ApplicationIconName.SIS*)。

使用行動應用程式建置器開發的應用程式會在裝置的預設位置中尋找資料庫表格。若為 Symbian UIQ，則是 `\system\data\isync\`。使用應用程式之前，請確定必要的資料庫表格存在於該位置。

Symbian UIQ 行動裝置測試的先決條件：

- 適當地安裝及配置 Symbian UIQ 裝置。詳細資訊，請參閱行動應用程式建置器的設定及配置。
- 在行動應用程式建置器中成功建置應用程式。

---

#### 若要在行動裝置上測試 Symbian UIQ 應用程式：

1. 在行動裝置上安裝 *ApplicationIconName.SIS* 檔案。
2. 建立並大量輸入資料到您的應用程式需要的表格。
3. 選取應用程式圖示，並開啓它以啓動應用程式。

---

#### 相關作業:

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 123 頁的『在模擬程式上測試 Symbian UIQ 應用程式』

#### 相關參考資訊:

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

## 測試 WinCE 應用程式

您可以利用裝置或桌面上的模擬應用程式來測試 WinCE 應用程式。

---

### 行動應用程式建置器 WinCE 應用程式測試作業:

- 『在桌面上模擬 WinCE 應用程式』
- 第 126 頁的『在行動裝置上測試 WinCE 應用程式』

---

### 在桌面上模擬 WinCE 應用程式

您可以使用 Win32 模擬功能，在桌面上執行 WinCE 應用程式。雖然這不是真正的模擬，但可讓您看見應用程式在裝置上看起來的樣子。



使用行動應用程式建置器開發的應用程式會在裝置或模擬程式的預設位置中尋找資料庫表格。若為 WinCE/PocketPC，此為 \。使用應用程式之前，請確定必要的資料庫表格存在於該位置。

WinCE 桌面模擬的先決條件：

- 適當地在工作站上安裝及配置 Win32 模擬程式。詳細資訊，請參閱行動應用程式建置器的設定及配置。
- 在行動應用程式建置器中成功建置應用程式。

---

### 若要在桌面上模擬 WinCE 應用程式：

1. 從「行動應用程式建置器」按一下**建置** ->  測試，或從工具列按一下 。即會使用您安裝的應用程式啟動 Win 32 模擬程式階段作業。
2. 建立並大量輸入資料到您的應用程式需要的表格。

---

### 相關作業:

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 126 頁的『在行動裝置上測試 WinCE 應用程式』

### 相關參考資訊:

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

## 在行動裝置上測試 WinCE 應用程式

使用行動應用程式建置器開發的應用程式會在裝置的預設位置中尋找資料庫表格。若為 WinCE\PocketPC，此為 \。使用應用程式之前，請確定必要的資料庫表格存在於該位置。

在行動 WinCE 行動裝置上測試應用程式的先決條件：

- 適當地配置 Win32 行動裝置。詳細資訊，請參閱行動應用程式建置器的設定及配置。
  - 在行動應用程式建置器中成功建置應用程式。
- 

## 若要在行動裝置上測試 WinCE 應用程式：

行動應用程式建置器會為帶有 JVM 的任何裝置產生應用程式可安裝檔。在建置應用程式之前，請適當地為 JVM 設定 WinCE 建置喜好設定。

1. 將 *projectname.cab* 複製到裝置的任何目錄中。輕按裝置上的檔案，以安裝應用程式。
  2. 建立並大量輸入資料到您的應用程式需要的表格。
  3. 輕按**開始**功能表中的應用程式圖示，以啟動應用程式。
- 

## 相關作業：

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 125 頁的『在桌面上模擬 WinCE 應用程式』

## 相關參考資訊：

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

## 測試 Sharp Zaurus 應用程式

您可以利用裝置或桌面上的模擬應用程式來測試 Sharp Zaurus 應用程式。

---

## 行動應用程式建置器 Sharp Zaurus 應用程式測試作業：

- 第 127 頁的『在桌面上模擬 Sharp Zaurus 應用程式』

- 『在行動裝置上測試 Zaurus 應用程式』
- 



### 在桌面上模擬 Sharp Zaurus 應用程式

您可以使用 Win32 模擬功能，在桌面上執行 Sharp Zaurus 應用程式。雖然這不是真正的模擬，但可讓您看見應用程式在裝置上看起來的樣子。

Zaurus 桌面模擬的先決條件：

- 適當地在工作站上安裝及配置 Win32 模擬程式。詳細資訊，請參閱行動應用程式建置器的設定及配置。
  - 在行動應用程式建置器中成功建置應用程式。
- 

若要在桌面上模擬 Zaurus 應用程式：

1. 從「行動應用程式建置器」按一下**建置** ->  測試，或從工具列按一下 。即會使用您安裝的應用程式啟動 Win 32 模擬程式階段作業。
  2. 建立並大量輸入資料到您的應用程式需要的表格。
- 

### 相關作業：

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』  
『在行動裝置上測試 Zaurus 應用程式』

### 相關參考資訊：

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

### 在行動裝置上測試 Zaurus 應用程式

行動應用程式建置器會在專案目錄中產生裝置可安裝的 .IPK 檔案。

Zaurus 行動裝置測試的先決條件：

- 適當地配置 Sharp Zaurus 行動裝置。詳細資訊，請參閱行動應用程式建置器的設定及配置。
- 在行動應用程式建置器中成功建置應用程式。

---

**若要在行動裝置上測試 Zaurus 應用程式：**

1. 在行動裝置上安裝 .IPK 檔案。應用程式會出現在行動裝置上的 **Documents** 位置 (捷徑位於 **Jeode** 下)。
2. 建立並大量輸入資料到您的應用程式需要的表格。
3. 輕按應用程式圖示來啓動應用程式。

---

**相關作業：**

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 127 頁的『在桌面上模擬 Sharp Zaurus 應用程式』

**相關參考資訊：**

第 112 頁的『產生程式碼/建置檔案說明』

## 第 2 章 概念/參照

本節提供行動應用程式建置器的概念及參考資訊。



### 選用區控制項圖示

此控制項選用區包括用來建構應用程式的控制項。「行動應用程式建置器」隨著控制項的標準選用區而出現。可供您的應用程式使用的控制項會因目標平台而有所不同。

表 20. 選用區控制項圖示、說明

圖示	說明
	表單點陣圖
	按鈕
	勾選框
	欄位
	Grafitti 移位
	簽名
	BLOB
	標籤
	清單
	蹦現畫面觸發函式 (Palm 平台)、選項清單 (Java 平台)
	按鈕組
	重複按鈕

表 20. 選用區控制項圖示 (繼續). 說明

圖示	說明
	捲軸
	選取元觸發函式

**相關作業:**

第 60 頁的『控制項』

**相關參考資訊:**

第 131 頁的『控制項內容』

## 專案內容

設定 MAB 專案的內容。專案內容會根據目標平台而有所不同。

表 21. 專案內容

內容	說明
名稱	用來識別目標平台的名稱。您無法修改此內容。
啓動表單	執行應用程式時最先顯示的表單。
應用程式 ID	此應用程式的唯一識別字。請參閱第 50 頁的『應用程式 ID』，以取得關於應用程式 ID 的更多資訊。
種類	在 Palm OS 模擬程式或裝置上，此應用程式的應用程式種類。會在 Palm 應用程式發射台中建立此種類 (如果不存在)。
資料庫位置	此應用程式的資料庫表格位置。

**相關作業:**

第 38 頁的『MAB 專案』

第 50 頁的『應用程式 ID』



---

## 控制項內容

控制項選用區包含用來建構應用程式的控制項。每個控制項都有很多可自行設定的屬性以符合應用程式之需求。

可用的控制項會因目標平台而有所不同。

---

### 行動應用程式建置器控制項內容：

- 『表單點陣圖內容』
  - 第 133 頁的『按鈕內容』
  - 第 135 頁的『勾選框內容』
  - 第 136 頁的『選項清單內容』
  - 第 138 頁的『命令按鈕陣列 (CBA) 內容』
  - 第 139 頁的『欄位內容』
  - 第 140 頁的『Graffiti 移位內容』
  - 第 141 頁的『簽名內容』
  - 第 142 頁的『標籤內容』
  - 第 143 頁的『清單內容』
  - 第 145 頁的『闕現畫面觸發函式內容』
  - 第 146 頁的『按鈕組內容』
  - 第 147 頁的『重複按鈕內容』
  - 第 149 頁的『捲軸內容』
  - 第 150 頁的『選取元觸發函式內容』
- 

### 相關作業：

- 第 60 頁的『控制項』

### 相關參考資訊：

- 第 129 頁的『選用區控制項圖示』

## 表單點陣圖內容

在表單上顯示點陣圖影像。使用任何可將影像儲存成黑白或直接顏色 (在 Palm OS 4.0 或更新版中支援) 點陣圖格式的外部繪圖程式，均可以建立點陣圖影像。將點陣圖儲存在您應用程式的專案目錄中。

此控制項的支援會因目標平台而有所不同。

表 22. 表單點陣圖內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <code>Script</code> ，以使用此控制項名稱。
標題	顯示在「行動應用程式建置器表單」畫面中之點陣圖上的文字。使用者看不見此標題文字。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
點陣圖資源名稱	「點陣圖」檔的名稱。您必須在專案樹狀檢視畫面中定義點陣圖資源之後，才可以在這裡選取點陣圖資源。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

---

### 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

第 76 頁的『建立及顯示點陣圖』

### 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## BLOB 內容

使用此控制項來將壓縮檔儲存成 BLOB 資料類型。使用此控制項需要裝置 Java Virtual Machine 支援 BLOB (Java 1.2 特性)。如果您使用自訂的 Java Virtual Machine，則必須確定 SQL 套件會支援 BLOB。

此控制項的支援會因目標平台而有所不同。

表 23. BLOB 內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <code>Script</code> ，以使用此控制項名稱。
資料來源	含有您要讓控制項讀取及寫入的資料欄位或直欄之表格的名稱。可用的資料來源清單是根據已匯入專案的表格。請參閱第 52 頁的『建立及匯入表格定義檔』，以取得其餘資訊。
資料欄位	要讓控制項讀取及寫入的直欄名稱。可用的資料欄位清單是根據資料來源內容中所選取的表格。
可使用	使用者可看到 <code>USABLE</code> 控制項。 <code>USABLE</code> 是此內容的預設設定。 <code>NONUSABLE</code> 控制項並不會繪製在表單上，但在執行期間可以用程式來繪製。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

### 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

### 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 按鈕內容

執行事件。事件執行動作。動作可能有目標。例如，按鈕「輕按」事件會執行 `RunScript` 動作，而 `RunScript` 動作會執行目標 `script`。

此控制項的支援會因目標平台而有所不同。

表 24. 按鈕內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <b>Script</b> ，以使用此控制項名稱。
標題	顯示在按鈕上的文字。
字型	控制項標題所使用的字型。
點陣圖	將出現在控制項上的點陣圖影像處於未選取狀態。您必須將點陣圖影像新增至專案之後，才可以在此處指定點陣圖影像。爲了讓點陣圖能出現在控制項中，您必須指定「點陣圖」及「選取的點陣圖」內容的影像。這些影像可以相同。點陣圖的支援會因目標平台而有所不同。
選取的點陣圖	將出現在控制項上的點陣圖影像處於已選取狀態。您必須將點陣圖影像新增至專案之後，才可以在此處指定點陣圖影像。爲了讓點陣圖能出現在控制項中，您必須指定「點陣圖」及「選取的點陣圖」內容的影像。這些影像可以相同。點陣圖的支援會因目標平台而有所不同。
可使用	使用者可看到 <b>USABLE</b> 控制項。 <b>USABLE</b> 是此內容的預設設定。 <b>NONUSABLE</b> 控制項並不會繪製在表單上，但在執行期間可以用程式來繪製。
背景	此控制項的背景顏色。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
前景	此控制項的前景顏色。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
錨點左處	若選取 <b>LEFTANCHOR</b> ，則控制項左邊的界限會固定。這項內容的預設設定是 <b>LEFTANCHOR</b> 。若選取 <b>RIGHTANCHOR</b> ，則控制項右邊的界限會固定。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
邊框	若選取 <b>FRAME</b> ，則在控制項四周繪製圓角矩形邊框。若選取 <b>NOFRAME</b> ，則不在控制項四周繪製邊框。若選取 <b>BOLDFRAME</b> ，則在控制項四周繪製粗線條的圓角矩形邊框。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

## 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

## 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 勾選框內容

布林控制項有二種狀態，已勾選及已清除。可以執行「輕按」事件來執行 **Script** 以驗證狀態。起始狀態可以由「資料來源」及「資料欄位」內容來設定。勾選或清除動作可以對「資料來源」及「資料欄位」執行「更新」事件。

表 25. 勾選框內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <b>Script</b> ，以使用此控制項名稱。
標題	顯示在控制項右邊的文字。
資料來源	含有您要讓控制項讀取及寫入的資料欄位或直欄之表格的名稱。可用的資料來源清單是根據已匯入專案的表格。請參閱第 52 頁的『建立及匯入表格定義檔』，以取得其餘資訊。
資料欄位	要讓控制項讀取及寫入的直欄名稱。可用的資料欄位清單是根據資料來源內容中所選取的表格。
字型	控制項標題所使用的字型。
可使用	使用者可看到 <b>USABLE</b> 控制項。 <b>USABLE</b> 是此內容的預設設定。 <b>NONUSABLE</b> 控制項並不會繪製在表單上，但在執行期間可以用程式來繪製。
錨點左處	若選取 <b>LEFTANCHOR</b> ，則控制項左邊的界限會固定。這項內容的預設設定是 <b>LEFTANCHOR</b> 。若選取 <b>RIGHTANCHOR</b> ，則控制項右邊的界限會固定。此內容的支援會因目標平台而有所不同。

表 25. 勾選框內容 (繼續)

內容	說明
群組 ID	每個對映到表格中相同直欄之勾選框的唯一號碼。「行動應用程式建置器」會自動指定唯一的值給每個鏈結到相同直欄的勾選框。隱藏控制項不視為應用程式的一部份且無法繪圖。
已勾選	若為「真」，則勾選框的起始選擇狀態為已勾選。若為「假」，則勾選框的起始選擇狀態為未勾選。
背景	此控制項的背景顏色。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
前景	此控制項的前景顏色。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

### 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

### 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 選項清單內容

當控制項被輕按時，可讓使用者從清單中之下拉的多重選項中作選擇。按一下選項清單控制項時，就會依順序開始動作。接下來會顯示清單，讓使用者作選擇。在選項清單標籤改變為顯示選擇之前，會執行所有與控制項有關的事件。

此控制項僅適用於 Java 平台。

表 26. 選項清單內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <code>Script</code> ，以使用此控制項名稱。
可使用	使用者可看到 <code>USABLE</code> 控制項。 <code>USABLE</code> 是此內容的預設設定。 <code>NONUSABLE</code> 控制項並不會繪製在表單上，但在執行期間可以用程式來繪製。
資料來源	包含您要控制項讀取及寫入之資料欄位或直欄的表格名稱。可用的資料來源清單是根據已匯入專案的表格而定。詳細資訊，請參閱表格定義檔案。
資料欄位	要讓控制項讀取及寫入的直欄名稱。可用的資料欄位清單是根據「資料來源」內容中所選取的表格而定。
選擇準則	按一下 <b>選擇準則</b> 欄位右邊的省略符號以開啓一個視窗，您可以在其中將資料庫表格中的直欄與您已定義的主變數結合起來。詳細資訊，請參閱使用主變數。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
更新主變數	按一下「更新主變數」右邊的省略符號以開啓一個視窗，您可以在其中定義哪些定義過的主變數會隨著選項清單選擇結果而更新。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
錨點左處	若選取 <code>LEFTANCHOR</code> ，則控制項左邊的界限會固定。這項內容的預設設定是 <code>LEFTANCHOR</code> 。若選取 <code>RIGHTANCHOR</code> ，則控制項右邊的界限會固定。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
背景	此控制項的背景顏色。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
前景	此控制項的前景顏色。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

### 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

### 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 命令按鈕陣列 (CBA) 內容

CBA 是 Nokia 通信器上之一組四種硬體的按鈕。通常會指定這些按鈕給現行檢視畫面之最常用的使用者互動選項。CBA 可以在通信器上的所有應用程式中使用，且是這種裝置的一項重要功能。

行動應用程式建置器新增了四種 CBA 控制項至任何為 Symbian Crystal 目標平台所建立的新表單中。這些控制項對應到裝置上的四種硬體按鈕。您可以配置 CBA 控制項的內容及事件，但不能將它們移到表單上的不同位置、從表單上移除它們、或調整它們的大小。

表 27. 命令按鈕陣列 (CBA) 內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 Script，以使用此控制項名稱。
標題	控制項顯示的文字。
可使用	使用者可看到 USABLE 控制項。USABLE 是此內容的預設設定。NONUSABLE 控制項並不會繪製在表單上，但在執行期間可以用程式來繪製。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。無法編輯。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。無法編輯。
寬度	以像素表示的控制項寬度。無法編輯。
高度	圖點中控制項的高度。無法編輯。

---

### 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

### 相關參考資訊:



第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 欄位內容

顯示或容許資料的登錄。起始狀態可以使用「資料來源」及「資料欄位」內容來設定。修改欄位的動作可以對「資料來源」及「資料欄位」執行「更新」事件。也可以使用字串來更新。

表 28. 欄位內容


內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <code>Script</code> ，以使用此控制項名稱。
資料來源	包含您要控制項讀取及寫入之資料欄位或直欄的表格名稱。可用的資料來源清單是根據已匯入專案的表格。詳細資訊，請參閱表格定義檔案。
資料欄位	要讓控制項讀取及寫入的直欄名稱。可用的資料欄位清單是根據「資料來源」內容中所選取的表格而定。
資料欄位類型	顯示您為「資料欄位」內容所選取之直欄的資料類型。無法編輯。
使用唯一值	按一下「使用唯一值」欄位右邊的  ，以開啓一個視窗，您可以在其中指定是否要指定一個唯一值給欄位。您也可以指定參數以併入唯一值。只有當「資料欄位」類型為 <code>VARCHAR</code> 或 <code>CHAR</code> 時才可以使用。只有當此控制項的「最多字元數」內容為 26 或以上時才可以使用。
背景	此控制項的背景顏色。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
前景	此控制項的前景顏色。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
鏈結來源	所要鏈結的表格名稱。
鏈結欄位	包含所要鏈結之按鍵的直欄名稱。
更新主變數	選取當欄位變更時，要更新哪一個先前定義的主變數。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
字型	控制項標題所使用的字型。
可使用	使用者可看到 <code>USABLE</code> 控制項。 <code>USABLE</code> 是此內容的預設設定。 <code>NONUSABLE</code> 控制項並不會繪製在表單上，但在執行期間可以用程式來繪製。

表 28. 欄位內容 (繼續)

內容	說明
可編輯的	若選取 EDITABLE，則可以變更「欄位」的內容。若選取 NONEDITABLE，則不可以變更「欄位」的內容。
單行	若選取 SINGLELINE，只可看到一行文字。單行欄位不會水平地捲動或讓文字超過欄位的末端。若選取 MULTIPLELINES，則「欄位」可以由多行來組成。需要調整「欄位」大小來容納多行。「欄位」大小不會自動變更。每一行文字都會畫上底線。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
調整	將文字靠左或靠右對齊。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
最多字元數	容許輸入「欄位」中的最多字元數。使用者無法輸入比指定的最大值更多的字元。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

### 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

### 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## Graffiti 移位內容

在資料輸入期間利用光筆往上劃，可以轉換大小寫。用光筆往上劃一次會執行大小寫轉換。用光筆往上劃二次會執行轉換鎖定。第三次用光筆往上劃則會解除轉換鎖定。

此控制項的支援會因目標平台而有所不同。

表 29. *Graffiti* 移位內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <b>Script</b> ，以使用此控制項名稱。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

#### 相關作業：

第 60 頁的『控制項』

#### 相關參考資訊：

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 簽名內容

使用此控制項來將簽名儲存成 **BLOB** 資料類型。

此控制項的支援會因目標平台而有所不同。

表 30. 簽名內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <b>Script</b> ，以使用此控制項名稱。
資料來源	含有您要讓控制項讀取及寫入的資料欄位或直欄之表格的名稱。可用的資料來源清單是根據已匯入專案的表格。請參閱第 52 頁的『建立及匯入表格定義檔』，以取得其餘資訊。

表 30. 簽名內容 (繼續)

內容	說明
資料欄位	要讓控制項讀取及寫入的直欄名稱。可用的資料欄位清單是根據資料來源內容中所選取的表格。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

#### 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

#### 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 標籤內容

單行唯讀文字標籤。

表 31. 標籤內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <code>Script</code> ，以使用此控制項名稱。
標題	顯示在此控制項中的文字。
字型	控制項標題所使用的字型。
可使用	使用者可看到 <code>USABLE</code> 控制項。 <code>USABLE</code> 是此內容的預設設定。 <code>NONUSABLE</code> 控制項並不會繪製在表單上，但在執行期間可以用程式來繪製。
背景	此控制項的背景顏色。此內容的支援會因目標平台而有所不同。

表 31. 標籤內容 (繼續)

內容	說明
前景	此控制項的前景顏色。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

#### 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

#### 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 清單內容

顯示靜態表格資訊。一開始以「清單資料來源」視窗中所定義的「資料來源」及「資料欄位」來移入資料。您可以使用「輕按」事件來執行資料庫的動作。清單內容可以來自於表格或個別定義的清單。

表 32. 清單內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <code>Script</code> ，以使用此控制項名稱。
資料來源	含有您要讓控制項讀取及寫入的資料欄位或直欄之表格的名稱。可用的資料來源清單是根據已匯入專案的表格。詳細資訊，請參閱表格定義檔案。

表 32. 清單內容 (繼續)

內容	說明
清單項目	按一下清單項目右邊的省略符號來開啓視窗以針對清單輸入自訂值。這項內容經常用來設定蹦現畫面觸發函式的內容。「清單」只允許一個來源。「資料來源」內容不能與「清單項目」內容一起使用。
排序方式	按一下「排序方式」右邊的省略符號 (...), 以開啓一視窗, 可讓您定義「資料來源」、「資料欄位」、及升序或降序。
區分	選取 YES 以擷取個別的列, 選取 NO 以擷取所有列。設定「區分」內容會使清單控制項僅供參考用。清單中所選取的列不應該用來顯示或更新列 (例如, 輕按清單控制項中顯示的記錄, 而顯示在記錄明細表單中), 因為當使用「區分」時, 行動應用程式建置器無法決定要顯示或更新的正確列。
限制	定義將要擷取的列數。
選擇準則	按一下 <b>選擇準則</b> 欄位右邊的省略符號以開啓一個視窗, 您可以在其中將資料庫表格中的直欄與您已定義的主變數結合起來。詳細資訊, 請參閱使用主變數。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
更新主變數	按一下「更新」主變數右邊的省略符號以開啓一個視窗, 您可以在其中定義哪些定義過的主變數會隨著清單選擇結果而更新。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
可使用	使用者可看到 <b>USABLE</b> 控制項。 <b>USABLE</b> 是此內容的預設設定。 <b>NONUSABLE</b> 控制項並不會繪製在表單上, 但在執行期間可以用程式來繪製。
背景	此控制項的背景顏色。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
前景	此控制項的前景顏色。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

## 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

## 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 蹦現畫面觸發函式內容

當控制項被輕按時，可讓使用者從清單中之下拉的多重選項中作選擇。清單內容是由將清單控制項與蹦現畫面觸發函式鏈結的動作來定義。按一下蹦現畫面觸發函式時，就會依順序開始動作。接下來會顯示清單，讓使用者作選擇。在蹦現畫面觸發函式標籤改變為顯示選項之前，會執行所有與控制項有關的事件。

此控制項的支援會因目標平台而有所不同。

表 33. 蹦現畫面觸發函式內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <code>Script</code> ，以使用此控制項名稱。
標題	顯示在控制項右邊的標題。
字型	控制項標題所使用的字型。
可使用	使用者可看到 <code>USABLE</code> 控制項。 <code>USABLE</code> 是此內容的預設設定。 <code>NONUSABLE</code> 控制項並不會繪製在表單上，但在執行期間可以用程式來繪製。
錨點左處	若選取 <code>LEFTANCHOR</code> ，則控制項左邊的界限會固定。這項內容的預設設定是 <code>LEFTANCHOR</code> 。若選取 <code>RIGHTANCHOR</code> ，則控制項右邊的界限會固定。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
清單 ID	與蹦現畫面觸發函式結合之清單的名稱。從下拉清單中選取「清單」。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

表 33. 蹦現畫面觸發函式內容 (繼續)

內容	說明
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

### 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

第 69 頁的『使用蹦現畫面觸發函式』

### 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 按鈕組內容

可讓使用者從相同群組 ID 內之所有按鈕組中選取一個按鈕。相同群組 ID 內的按鈕組是互斥的。支援的事件及動作與按鈕控制項相同。

此控制項的支援會因目標平台而有所不同。

表 34. 按鈕組內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 Script，以使用此控制項名稱。
標題	控制項的文字。
點陣圖	將出現在控制項上的點陣圖影像處於未選取狀態。您必須將點陣圖影像新增至專案之後，才可以在此處指定點陣圖影像。爲了讓點陣圖能出現在控制項中，您必須指定「點陣圖」及「選取的點陣圖」內容的影像。這些影像可以相同。
選取的點陣圖	將出現在控制項上的點陣圖影像處於已選取狀態。您必須將點陣圖影像新增至專案之後，才可以在此處指定點陣圖影像。爲了讓點陣圖能出現在控制項中，您必須指定「點陣圖」及「選取的點陣圖」內容的影像。這些影像可以相同。
字型	控制項標題所使用的字型。



表 34. 按鈕組內容 (繼續)

內容	說明
可使用	使用者可看到 USABLE 控制項。USABLE 是此內容的預設設定。NONUSABLE 控制項並不會繪製在表單上，但在執行期間可以用程式來繪製。
錨點左處	若選取 LEFTANCHOR，則控制項左邊的界限會固定。這項內容的預設設定是 LEFTANCHOR。若選取 RIGHTANCHOR，則控制項右邊的界限會固定。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
群組 ID	每個對映到表格中相同直欄之勾選框的唯一號碼。「行動應用程式建置器」會自動指定唯一的值給每個鏈結到相同直欄的勾選框。隱藏控制項不視為應用程式的一部份且無法繪圖。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

#### 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

#### 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 重複按鈕內容

在「光筆下移」事件上，此按鈕將被重複選取，直到光筆上移為止。支援的事件及動作與按鈕控制項相同。

此控制項的支援會因目標平台而有所不同。

表 35. 重複按鈕內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <code>Script</code> ，以使用此控制項名稱。
標題	控制項的文字。
點陣圖	將出現在控制項上的點陣圖影像處於未選取狀態。您必須將點陣圖影像新增至專案之後，才可以在此處指定點陣圖影像。為了讓點陣圖能出現在控制項中，您必須指定「點陣圖」及「選取的點陣圖」內容的影像。這些影像可以相同。
選取的點陣圖	將出現在控制項上的點陣圖影像處於已選取狀態。您必須將點陣圖影像新增至專案之後，才可以在此處指定點陣圖影像。為了讓點陣圖能出現在控制項中，您必須指定「點陣圖」及「選取的點陣圖」內容的影像。這些影像可以相同。
字型	控制項標題所使用的字型。
可使用	使用者可看到 <code>USABLE</code> 控制項。 <code>USABLE</code> 是此內容的預設設定。 <code>NONUSABLE</code> 控制項並不會繪製在表單上，但在執行期間可以用程式來繪製。
錨點左處	若選取 <code>LEFTANCHOR</code> ，則控制項左邊的界限會固定。這項內容的預設設定是 <code>LEFTANCHOR</code> 。若選取 <code>RIGHTANCHOR</code> ，則控制項右邊的界限會固定。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
邊框	若選取 <code>FRAME</code> ，則在控制項四周繪製圓角矩形邊框。若選取 <code>NOFRAME</code> ，則不在控制項四周繪製邊框。若選取 <code>BOLDFRAME</code> ，則在控制項四周繪製粗線條的圓角矩形邊框。
群組 ID	每個對映到表格中相同直欄之勾選框的唯一號碼。「行動應用程式建置器」會自動指定唯一的值給每個鏈結到相同直欄的勾選框。隱藏控制項不視為應用程式的一部份且無法繪圖。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

---

### 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

### 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 捲軸內容

配合「欄位」或「清單」使用。

表 36. 捲軸內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <code>Script</code> ，以使用此控制項名稱。
可使用	使用者可看到 <code>USABLE</code> 控制項。 <code>USABLE</code> 是此內容的預設設定。 <code>NONUSABLE</code> 控制項並不會繪製在表單上，但在執行期間可以用程式來繪製。
現值	捲動滑塊頂端的現行值。
最小值	捲動滑塊在捲動軸頂端時的位置。對於大部份應用程式，預設值為 0。
最大值	捲動滑塊在捲動軸底端時的位置。
頁面大小	一次可捲動的行數。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

## 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

## 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

## 選取元觸發函式內容

顯示畫有矩形邊框的標籤。它會呼叫「執行 Script」事件，讓使用者變更顯示的文字。

表 37. 選取元觸發函式內容

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 Script，以使用此控制項名稱。
標題	控制項顯示的文字。
可使用	使用者可看到 USABLE 控制項。USABLE 是此內容的預設設定。NONUSABLE 控制項並不會繪製在表單上，但在執行期間可以用程式來繪製。
錨點左處	若選取 LEFTANCHOR，則控制項左邊的界限會固定。這項內容的預設設定是 LEFTANCHOR。若選取 RIGHTANCHOR，則控制項右邊的界限會固定。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
左	從控制項左邊到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
頂端	從控制項頂端到螢幕邊緣的距離。利用這項內容來自訂控制項的位置。
寬度	以像素表示的控制項寬度。利用這項內容來自訂控制項的大小。
高度	圖點中控制項的高度。利用這項內容來自訂控制項的大小。

---

## 相關作業:

第 60 頁的『控制項』

## 相關參考資訊:

第 129 頁的『選用區控制項圖示』

第 131 頁的『控制項內容』

---

## 資源內容

行動應用程式建置器提供許多可在您應用程式中使用的資源。請設定這些資源的內容及事件，並將其用在 `Script`。

---

### 行動應用程式建置器資源內容：

『表單內容』

第 152 頁的『警示內容』

第 153 頁的『字串內容』

第 154 頁的『功能表內容』

第 155 頁的『功能表列內容』

第 155 頁的『圖示內容』

第 156 頁的『點陣圖內容』

---

### 相關作業:

第 73 頁的『專案資源』

### 相關參考資訊:


第 131 頁的『控制項內容』

## 表單內容

表 38. 表單內容. 說明

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <code>Script</code> ，以使用此控制項名稱。
標題	將在表單標籤上出現的文字。此文字也將出現在專案畫面中。
左	從表單左邊到螢幕邊緣的距離

表 38. 表單內容 (繼續). 說明

內容	說明
頂端	從表單頂端到螢幕邊緣的距離。
寬度	圖點中表單的寬度。標準 Palm 表單的寬度是 160。
高度	圖點中表單的高度。標準 Palm 表單的高度是 160。
限制模式的	若為真，使用者必須在繼續前回應此表單。表單將維持在所有其它表單的上方直到結束為止。
功能表 ID	輸入要與表單結合之功能表列的名稱。
資料來源	含有資料之 DB2 表格的名稱。
資料欄位	與此表單相關的直欄名稱。
鏈結來源	要被鏈結之 DB2 表格的名稱。
鏈結欄位	包含所要鏈結之按鍵的直欄名稱。
選擇準則	<p>按一下「選擇準則」右邊的</p>  <p>，以開啓「結合主變數與直欄」視窗。使用「結合主變數與直欄」視窗來結合資料庫表格中的直欄與您已定義的主變數。詳細資訊，請參閱主變數。</p>
說明 ID	在顯示限制模式的表單說明時要使用的字串 ID。此內容的支援會因目標平台而有所不同。
背景	此控制項的背景顏色。
前景	此控制項的前景顏色。

### 相關作業:

第 73 頁的『專案資源』

第 56 頁的『表單』

### 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 警示內容

警示可用來提示使用者輸入回應。警示必須先為使用者確認，才能繼續執行。請使用撰寫 Script 來參照警示。

警示的支援會因目標平台而有所不同。

表 39. 警示內容. 說明

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <code>Script</code> ，以使用此控制項名稱。
標題	顯示於標題的文字。此文字也會出現在專案畫面中。
警示類型	請選取下列其中一種警示類型。在對話框上，每一種類型都會顯示不同的圖示。此內容的支援會因目標平台而有所不同。 <ul style="list-style-type: none"><li>• CONFIRMATION</li><li>• WARNING</li><li>• INFORMATION</li><li>• ERROR</li></ul>
訊息	顯示於警示中的訊息。
按鈕文字	顯示在警示按鈕上的文字。
預設按鈕 ID	警示預設按鈕 ID。您要在「警示」上顯示的按鈕數。ID=0 表示您要顯示一個按鈕。ID=1 則表示兩個按鈕，以此類推。此內容的支援會因目標平台而有所不同。

### 相關作業:

第 73 頁的『專案資源』

第 73 頁的『建立新警示』

### 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 字串內容

字串可用來顯示一連串的字元。使用字串來顯示應用程式的相關訊息，例如：版本號碼。請使用撰寫 `Script` 來參照字串。

字串的支援會因目標平台而有所不同。

表 40. 字串內容. 說明

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <b>Script</b> ，以使用此控制項名稱。
字串	字串的文字。此文字也會出現在專案畫面中。
字串檔名	含有字串的檔名。將字串檔案儲存在專案目錄中。

---

### 相關作業:

第 73 頁的『專案資源』  
第 82 頁的『建立新字串』

### 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 功能表內容

功能表或功能表項目是指您可以從功能表列來存取的功能，您在螢幕上其它位置找不到它們。

表 41. 功能表內容. 說明

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 <b>Script</b> ，以使用此控制項名稱。
功能表項目文字	功能表項目的文字。此文字將會出現在與其結合之功能表列的下拉清單中。此文字也將出現在專案畫面中。
快速鍵字元	功能表項目的捷徑鍵盤字元。輸入一個字母來代表捷徑。請確定該捷徑在當時並沒有使用於任何其它可用的功能表項目。

---

### 相關作業:

第 73 頁的『專案資源』  
第 80 頁的『建立新功能表項目』



## 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 功能表列內容

功能表列可讓您存取該螢幕上其他位置所沒有的附加功能 (功能表項目)。輕按功能表按鈕即可使用功能表列。應用程式中的每個表單都可以有多個功能表列。

表 42. 功能表列內容. 說明

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 Script，以使用此控制項名稱。
下拉功能表	出現在功能表列上的文字或標題，功能表列位在每個下拉功能表的頂端。此文字也會出現在專案畫面中。
功能表項目 ID	列示在功能表列下面的功能表名稱。出現在功能表列下拉清單中的功能表以同樣的順序顯示在內容頁面上。

---

## 相關作業:

第 73 頁的『專案資源』

第 81 頁的『建立新功能表列』

## 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 圖示內容

每個 Palm 應用程式都有一個圖示，顯示在 Palm 應用程式畫面中。

圖示的支援會因目標平台而有所不同。

表 43. 圖示內容. 說明

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 Script，以使用此控制項名稱。
圖示檔名	圖示的路徑和檔名。建議您儲存圖示於專案目錄中。

---

### 相關作業:

第 73 頁的『專案資源』

第 78 頁的『建立新圖示』

### 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 點陣圖內容

在表單上顯示點陣圖影像。您可以使用任何可將「點陣圖」影像儲存成黑白或直接顏色格式 (在 Palm OS 4.0 或更新版中支援) 之外部繪圖程式，來建立點陣圖影像。將點陣圖儲存在您應用程式的專案目錄中。將表單點陣圖控制項新增至表單，以顯示點陣圖。

點陣圖的支援會因目標平台而有所不同。

表 44. 點陣圖內容. 說明

內容	說明
名稱	控制項的名稱是唯一且由系統所產生。使用者無法看見。無法編輯。請更新 Script，以使用此控制項名稱。
點陣圖檔名	含有點陣圖的檔案名稱。儲存點陣圖於專案目錄中。
壓縮類型	請選取下列其中一種點陣圖壓縮類型。 <ul style="list-style-type: none"><li>• NOCOMPRESS：不壓縮點陣圖</li><li>• COMPRESS</li><li>• FORCECOMPRESS：強制壓縮點陣圖</li></ul>

---

### 相關作業:

第 73 頁的『專案資源』

第 76 頁的『建立及顯示點陣圖』

### 相關參考資訊:

第 131 頁的『控制項內容』

## 事件說明

行動應用程式建置器事件的支援會因控制項及目標平台而有所不同。

### 行動應用程式建置器事件

#### 事件

表 45. 事件說明.

事件	相對應的 Palm 事件	說明
<b>控制項事件</b>		
光筆下移	ctlEnterEvent	光筆在控制項上下移。
已結束	ctlExitEvent	筆在控制項內下移，並在控制項外舉起。
重複	ctlRepeatEvent	筆下移到另一項。與「重複按鈕」配合使用。
輕按	ctlSelectEvent	光筆下移並舉起在控制項中。
<b>欄位事件</b>		
捲動	fldChangedEvent	以拖放選取的方式捲動欄位。
選取	fldEnterEvent	光筆在欄位的界限下移。
高度變更	fldHeightChangedEvent	欄位高度已變更。不為發展程式所正常處理。
<b>表單事件s</b>		
開啓	起始表單	每一次開啓表單時，都會執行此事件。
<b>條碼掃描表單事件</b>		
起始設定掃描	ScannerInit	此事件與下列說明的 InitializeScanner 動作結合。此事件會緊接在表單「開啓」事件之後發生。
解碼掃描	ScannerDecode	此事件與 DecodeScanTo 動作結合。此事件會在硬掃描或軟掃描之後發生。
不解碼	NoDecode	當在條碼上觸發雷射，卻無法成功為條碼解碼時即會發生此事件。任何動作都可以與此事件結合。如果沒有指定任何動作，則當此事件發生時，會傳送一個預設的錯誤訊息給使用者。
關閉掃描	ScannerClose	此事件與 DeInitScanner 動作結合。此事件會緊接在表單「關閉」事件之後發生。
<b>清單事件</b>		

表 45. 事件說明 (繼續).

事件	相對應的 Palm 事件	說明
<b>控制項事件</b>		
光筆下移	lstEnterEvent	光筆在清單中下移。
已結束	lstExitEvent	光筆在清單中下移並在「清單」外舉起。
輕按	lstSelectEvent	光筆在清單中下移並在相同的「清單」中舉起。
<b>蹦現畫面觸發函式事件</b>		
蹦現	popSelectEvent	從蹦現清單中選取的項目。
<b>捲動事件</b>		
光筆下移	sclEnterEvent	光筆在控制項中下移。
已結束	sclExitEvent	光筆在控制項中下移並在控制項外舉起。
捲動	sclRepeatEvent	光筆一直持續下移。
<b>功能表事件</b>		
功能表選取	menuEvent	光筆下移會使功能表項目以高亮度顯示，在高亮度顯示的功能表項目中舉起光筆。

**相關作業:**

第 83 頁的『事件、動作及目標』

**相關參考資訊:**

『動作說明』

---

## 動作說明

行動應用程式建置器動作的支援會因事件及目標平台而有所不同。

### 行動應用程式建置器動作

## 動作

表 46. 動作說明.

動作	說明
無作用	無作用發生。
顯示	顯示目標表單或對話框。
清除表單	清除目標表單上的所有欄位、簽名控制項或 BLOB 控制項。
同步化應用程式	使用 Sync Server 起始設定與後端資料庫同步化。
列印表單	列印表單的內容。
返回先前表單	開啓先前表單。
清除	選擇性地清除表單上的目標欄位、BLOB 控制項或簽名控制項。
選擇影像	開啓檔案對話框，讓使用者選擇檔案系統中的影像，並在 BLOB 控制項上顯示此影像。這樣可讓現行影像成爲作用中的影像，且如果使用者插入記錄，就會插入所選擇的影像。
儲存影像	讓使用者將與 BLOB 控制項相關的 BLOB 影像儲存到裝置上的檔案系統。
顯示日期挑選工具	開啓一個可讓一般使用者使用日期挑選工具來選擇日期的對話框。日期會插入目標欄位。
顯示時間挑選工具	開啓一個可讓一般使用者使用時間挑選工具來選擇時間的對話框。時間會插入目標欄位。
以現行狀態顯示	此動作的支援會因目標平台而有所不同。使目標表單成爲焦點 (例如讓它成爲可見)，但不再輸入資料至表單。它會以現況顯示。
關閉應用程式	此動作的支援會因目標平台而有所不同。關閉應用程式。在某些目標平台上，當使用者切換到新的應用程式時，目前的應用程式會自動關閉，故此動作並非必要。
起始設定掃描器	起始設定掃描器硬體，以進行條碼掃描。
軟掃描	此動作應在輕按按鈕或功能表項目時用來激發雷射。如果目標裝置沒有硬體按鈕可以觸發雷射光束，以執行條碼掃描，則必須併入此動作。
關閉掃描器	關閉表單的條碼掃描感應功能。
解碼掃描至	將掃描的資料解碼至欄位。
建立記錄	在目標表格中建立記錄。
刪除記錄	在目標表格中刪除記錄。
更新記錄	在目標表格中更新記錄。

表 46. 動作說明 (繼續).

動作	說明
移至下一筆記錄	顯示目標表格中的下一筆記錄。
移至前一筆記錄	顯示目標表格中的前一筆記錄。
移至第一筆記錄	顯示目標表格中的第一筆記錄。
移至最後一筆記錄	顯示目標表格中的最後一筆記錄。
執行 Script	執行目標 Script。
清除	選擇性地清除表單上的目標欄位及簽名控制項。

---

**相關作業:**

第 83 頁的『事件、動作及目標』

**相關參考資訊:**

第 157 頁的『事件說明』

---

## 撰寫 Script 支援

撰寫 Script 的支援會因目標平台而有所不同。請按一下下列平台，取得用於該平台之撰寫 Script 支援的相關資訊。

---

**行動應用程式建置器撰寫 Script 的支援：**

第 161 頁的『用於 Java 程式碼平台撰寫 Script 的支援』

第 161 頁的『用於 Palm C 程式碼平台撰寫 Script 的支援』

---

**相關作業:**

第 88 頁的『在行動應用程式建置器中撰寫 Script』

## 用於 Java 程式碼平台撰寫 Script 的支援

目前，行動應用程式建置器僅能支援的事件 Script 功能，其傳回無效值 (void)、且無法使用任何從使用者建立的功能所傳回的值。但是，您可以使用廣域 Script 來撰寫可傳回值的功能，稍後再將它們用於事件 Script 之中。

如果您要製作更複雜的 Script，您將必須手動編輯為此專案所產生的 Java 程式碼，然後執行批次檔。如同大部分產生程式碼的工具，行動應用程式建置器無法了解或使用任何對 Java 程式碼所做的手動變更。重要事項：如果您從行動應用程式建置器內重新建置應用程式，則任何對 Java 程式碼所作的手動變更都會遺失。

---

### 相關作業：

第 88 頁的『在行動應用程式建置器中撰寫 Script』

## 用於 Palm C 程式碼平台撰寫 Script 的支援

目前，行動應用程式建置器僅能支援的事件 Script 功能，其傳回無效值 (void)、且無法使用任何從使用者建立的功能所傳回的值。但是，您可以使用廣域 Script 來撰寫可傳回值的功能，稍後再將它們用於事件 Script 之中。

如果您要製作更複雜的 Script，您將必須手動編輯為此專案所產生的 C 程式碼，然後執行 make 檔。如同大部分產生程式碼的工具，行動應用程式建置器無法了解或使用任何對 C 程式碼所做的手動變更。重要事項：如果您從行動應用程式建置器內重新建置應用程式，則任何對 C 程式碼所作的手動變更都會遺失。

---

### 相關作業：

第 88 頁的『在行動應用程式建置器中撰寫 Script』

---

## 列印支援

行動應用程式建置器提供 Palm OS 裝置的有限列印支援。您可以在**喜好設定**中，為每一個專案設定預設列印解決方案，以存取列印功能。列印的支援會因目標平台而有所不同。

將使用下列性質，在表單層次上施行列印：

- 將列印所有標籤、欄位以及清單控制項的內容。不列印其他控制項。

- 將兩份清單的標籤及欄位列印成彼此相鄰。若要執行這項動作，請將這兩個控制項的 Y 座標（「頂端」內容值）設為相同的值。可容許 2 像素的差異。
- 將根據表單的對齊方式來列印控制項，如下所示：
  - 從左到右
  - 從上到下
- 由您正在使用的印表機決定實際的列印動作（例如，長字串換行或截斷）。

## 支援的列印技術

### PalmPrint

PalmPrint 是 Stevens Creek Software 發展的 Palm OS 列印解決方案，可讓您從所有 PalmOS 3.0/4.0 裝置（包括 Palm III、V、VII、m100 和 m500，以及 Symbol SPT 1500 與 1700、IBM WorkPad、Handspring Visor 和 Sony Clie），經由紅外線從您的應用程式列印。在使用此解決方案存取「行動應用程式建置器」列印功能之前，必須先從 Stevens Creek Software 取得 PalmPrint 解決方案。

---

### 相關作業：

第 102 頁的『新增列印功能至應用程式』

### 相關參考資訊：

『列印 API』

---

## 列印 API

使用下列列印 API 呼叫來自訂列印動作。

列印的支援會因目標平台而有所不同。

表 47. 列印 API 呼叫, 概觀

列印解決方案	API
MAB_PRINT_VIA_PALMPRINT	MAB_Print_SetAlertIDForMessages
	MAB_Print_InitPrinter
	MAB_Print_Line
	MAB_Print_Buffer
	MAB_Print_ClosePrinter



## 回覆碼

表 48. 回覆碼

狀態	說明
MAB_PRINT_SUCCESS_CODE	列印作業成功。
MAB_PRINT_ERROR_UNKNOWN_CODE	列印作業失敗。

### MAB\_Print\_SetAlertIDForMessages

**目的：**使用此函數來設定錯誤訊息的「警示 ID」。如果未設定此值，則將會預設成 MAB 系統警示，稱為 DBErrorAlert。若要查看自訂警示中的錯誤訊息，請在呼叫上述任何 API 之前設定此值。

**函數原型：**

```
void MAB_Print_SetAlertIDForMessages(UINT16 alertID)
```

**函數引數：**

資料類型	引數	說明
Word	alertID	自訂警示的 ID。

**傳回：**無

**用法**

```
MAB_Print_SetAlertIDForMessages (Alert1);
```

### MAB\_Print\_InitPrinter

**目的：**使用此函數來起始設定印表機，進行一行接一行的列印。傳送要使用於列印的列印檔案庫。列印緩衝區或列印表單不需要此函數。

**函數原型：**

```
MAB_PRINT_STATUS MAB_Print_InitPrinter(MAB_PrintLibrary lib)
```

函數引數：

資料類型	引數	說明
MAB_PrintLibrary	Lib	有效的列印檔案庫。支援的列印檔案庫如上所述。

傳回： MAB\_PRINT\_STATUS

用法

```
MAB_Print_InitPrinter(MAB_PRINT_VIA_PALMPRINT);
```

### MAB\_Print\_Line

**目的：**使用此函數來列印行。在呼叫此 API 之前，應使用 MAB\_Print\_InitPrinter 來起始設定印表機。呼叫 MAB\_Print\_Line 之後，應緊接著呼叫 MAB\_Print\_ClosePrinter 。

函數原型：

```
MAB_PRINT_STATUS MAB_Print_Line(char *buffer)
```

函數引數：

資料類型	引數	說明
Char *	Buffer	資料

傳回： MAB\_PRINT\_STATUS

用法

```
MAB_Print_Line("Hello");
```

### MAB\_Print\_Buffer

**目的：**使用此函數來列印緩衝區。緩衝區可以包含多行。您不需起始設定或關閉印表機。

函數原型：

```
MAB_PRINT_STATUS MAB_Print_Buffer(MAB_PrintLibrary lib, char *buffer)
```

函數引數：

資料類型	引數	說明
MAB_PrintLibrary	Lib	支援的檔案庫名稱。
Char *	Buffer	資料

傳回： MAB\_PRINT\_STATUS

用法

```
MAB_Print_Buffer(MAB_PRINT_VIA_PALMPRINT, "Hello");
```

### **MAB\_Print\_ClosePrinter**

目的：使用此函數來關閉印表機。

函數原型：

```
MAB_PRINT_STATUS MAB_Print_ClosePrinter()
```

函數引數：無。

傳回： MAB\_PRINT\_STATUS

用法

```
MAB_Print_ClosePrinter();
```

---

相關作業：

第 102 頁的『新增列印功能至應用程式』

相關參考資訊：

第 161 頁的『列印支援』

## 條碼掃描 API

使用下列條碼掃描 API 呼叫，以自訂條碼掃描作用。API 只支援 Palm 條碼掃描應用程式，不支援 WinCE。

條碼掃描的支援會因目標平台而有所不同。

表 49. 條碼掃描 API 呼叫, 概觀

條碼掃描 API
MAB_ScanSetAlertIDForMessages
MAB_ScanSetAimDuration
MAB_ScanSetTriggeringMode
MAB_ScanGetLastErrorCode
MAB_ScanGetLastErrorMessage
MAB_ScanDisableBarCodeType
MAB_ScanEnableBarCodeType
MAB_InitializeScanner
MAB_DoSoftScan
MAB_DecodeScan
MAB_ScanHandleNoDecode
MAB_DeInitScanner
MAB_ScanErrorHandler

## 回覆碼

表 50. 回覆碼

狀態	說明
MAB_SCAN_STATUS_OK	成功。沒有傳回錯誤。
MAB_SCAN_UNKNOWN_ERROR	發生內部錯誤。
MAB_SCAN_BARCODE_NOT_SUPPORTED	本應用程式不支援或未啓用此條碼類型。
MAB_SCAN_COMMUNICATIONS_ERROR	無法與硬體通訊。
MAB_SCAN_BAD_PARAM	一個或更多用來起始掃描器的參數已超出範圍。
MAB_SCAN_BATCH_ERROR	起始設定時使用太多參數。
MAB_SCAN_NODECODE	掃描器無法成功地為條碼解碼。
MAB_SCAN_SOFTSCAN_FAILED	無法起始軟掃描。
MAB_SCAN_CURRENT_FIELD_NOT_SCAN_AWARE	現行欄位不具備掃描感應功能。

## MAB\_ScanSetAlertIDForMessages

**目的：**使用此函數來設定任何錯誤訊息的「警示 ID」。如果未設定此值，則將會預設成 MAB 系統警示，稱為 DBErrorAlert。若要查看自訂警示中的錯誤訊息，必須在呼叫 MAB\_InitializeScanner 之前設定此值。

**函數原型：**

```
void MAB_ScanSetAlertIDForMessages(Word alertID)
```

**函數引數：**

資料類型	引數	說明
Word	alertID	自訂警示的 ID。

**傳回：**無

**用法**

```
MAB_ScanSetAlertIDForMessages(Alert1);
```

## MAB\_ScanSetAimDuration

**目的：**使用此函數來設定掃描條碼時，使雷射保持開啓的時間長度。如果之前沒有發生成功的解碼，則雷射在指定的時間間隔中將保持開啓。此參數的預設值為 20。

**函數原型：**

```
Boolean MAB_ScanSetAimDuration(UInt16 duration)
```

**函數引數：**

資料類型	引數	說明
UInt16	Duration	掃描時，雷射應保持開啓的時間長度。此參數的有效範圍是在 5 到 99 之間。此處的數值 20 代表雷射應保持開啓 2.0 秒。

傳回：布林 - 如果傳遞的數值在範圍內為真，否則為假。

## 用法

```
MAB_ScanSetAimDuration(20);
```

## MAB\_ScanSetTriggeringMode

目的：使用此函數來設定掃描器的觸發模式。此數值會決定將啟用硬掃描或軟掃描的表單。預設值採用 HOST，如此會啟用二種掃描類型。

函數原型：

```
Boolean MAB_ScanSetTriggeringMode(UInt16 mode)
```

函數引數：

資料類型	引數	說明
UInt16	Mode	主機：當使用者需要在應用程式中執行軟掃描及硬掃描時，應設定為此模式。層次：當使用者只需要在應用程式中執行硬掃描時，應設定為此模式。在這種狀況下，不論是成功的解碼或當硬體觸發按鈕被釋放時，雷射都將會關閉。

傳回：無。

## 用法

```
MAB_ScanSetTriggeringMode(HOST);
```

## MAB\_ScanGetLastErrorCode

目的：使用此函數來取得前次 MAB 掃描器 API 呼叫所產生的錯誤碼。

函數原型：

```
MAB_SCAN_STATUS MAB_ScanGetLastErrorCode()
```

函數引數：無。

傳回： MAB\_SCAN\_STATUS

用法

```
int errorcode = MAB_ScanGetLastErrorCode();
```

### MAB\_ScanGetLastErrorMessage

目的：使用此函數來取得前次 MAB 掃描器 API 呼叫所產生之錯誤碼之相對應的錯誤訊息。

函數原型：

```
CharPtr MAB_ScanGetLastErrorMessage()
```

函數引數：無。

傳回： CharPtr - 訊息。

用法

```
FrmCustomAlert(alertid,MAB_ScanGetLastErrorMessage(),"");
```

### MAB\_ScanDisableBarcodeType

目的：使用此函數來防止應用程式使用者掃描任何條碼類型。在應用程式中，所有條碼類型都預設為已啟用。

函數原型：

```
void MAB_ScanDisableBarcodeType(Word barcodeType);
```

函數引數：

資料類型	引數	說明
Word	Barcode type	任何 MAB 所支援的條碼類型。

傳回：無。

## 用法

```
MAB_ScanDisableBarcodeType(barUPCA);
```

## MAB\_ScanEnableBarcodeType

**目的：**使用此函數來啓用應用程式中所需要的任何條碼類型。因爲在應用程式中，所有條碼類型都預設爲已啓用，但則若先前在應用程式中的某處已使用 MAB\_ScanDisableBarcodeType 將某條碼類型停用時，此函數便很有用。

**函數原型：**

```
void MAB_ScanEnableBarcodeType(Word barcodeType);
```

**函數引數：**

資料類型	引數	說明
Word	Barcode type	任何 MAB 所支援的條碼類型。

**傳回：**無。

## 用法

```
MAB_ScanEnableBarcodeType(barUPCA);
```

## MAB\_InitializeScanner

**目的：**使用此函數來起始設定掃描器硬體。呼叫此函數之後，掃描器開始消耗電源。「行動應用程式建置器」的「起始設定掃描器」動作也使用此函數。

**函數原型：**

```
MAB_SCAN_STATUS MAB_InitializeScanner()
```

**函數引數：**無。

**傳回：** MAB\_SCAN\_STATUS



## 用法

```
if(MAB_InitializeScanner() == MAB_SCAN_STATUS_OK){
    // 起始設定成功。
}
else{
    //顯示錯誤 - 起始設定失敗
}
```

### MAB\_DoSoftScan

**目的：**使用此函數來起始設定軟掃描。此函數可從任何地方呼叫，作為按鈕或功能表項目的回應。呼叫此函數，作為「行動應用程式建置器」的「執行軟掃描」動作之結果。

**函數原型：**

```
MAB_SCAN_STATUS MAB_DoSoftScan();
```

**函數引數：**無。

**傳回：** MAB\_SCAN\_STATUS

## 用法

```
if(MAB_DoSoftScan() == MAB_SCAN_STATUS_OK){
    //成功起始設定
}
else{
    //無法起始軟掃描。
}
```

### MAB\_DecodeScan

**目的：**使用此函數來為剛起始的軟掃描或硬掃描解碼。此函數應該只在一些 Script 中使用，而這些 Script 是事件 scanDecodeEvent 的處理常式。此函數會由「行動應用程式建置器」的「解碼掃描至」動作使用。

**函數原型：**

```
CharPtr MAB_DecodeScan (void);
```

**函數引數：**無。

**傳回：** CharPtr - 如果解碼成功，會傳回已解碼的條碼。如果條碼無法被解碼，則傳回 NULL。使用 MAB\_SCAN\_STATUS 來取得前次作業的錯誤碼。

### 用法

```
...  
        szText = MAB_DecodeScan();  
        if(szText){  
            //成功解碼  
        }  
        else{  
            //沒有解碼  
        }  
    }
```

### MAB\_DeInitScanner

**目的：** 使用此函數來取消起始設定掃描器硬體。呼叫此函數，作為「行動應用程式建置器」的 DeInitScanner 動作之結果。

**函數原型：**

```
MAB_SCAN_STATUS MAB_DeInitScanner(void);
```

**函數引數：**無。

**傳回：** MAB\_SCAN\_STATUS

### 用法

```
...  
        szText = MAB_DeInitScanner ();  
        if(szText){  
            //反起始成功  
        }  
        else{  
            //反起始失敗。  
        }  
    }
```

### MAB\_ScanErrorHandler

**目的：**使用此函數來顯示作為前次執行動作之結果所接收的狀態之錯誤訊息。此函數使用函數 `MAB_ScanSetAlertIDForMessages` 來使用 `AlertID` 集。

**函數原型：**

```
Boolean MAB_ScanErrorHandler(UInt16 status);
```

**函數引數：**

資料類型	引數	說明
UInt16	status	任何一種上述狀態。

**傳回：**布林 - 永遠傳回真。

**用法**

```
MAB_ScanErrorHandler(MAB_SCAN_NODECODE);
```

---

**相關作業：**

第 105 頁的『新增條碼掃描功能至應用程式』

**相關參考資訊：**

第 174 頁的『Palm 應用程式所支援的 1 維條碼類型』

---

## Palm 應用程式所支援的 1 維條碼類型

表 51. Palm 應用程式所支援的 1 維條碼類型

barCODE39, barUPCA, barUPCE, barUPCE1, barEAN13, barEAN8, barD25, barI2OF5, barCODABAR, barCODE128, barCODE93, barTRIOPTIC39, barUCC_EAN128, barMSI_PLESSEY, barUPCE1, barBOOKLAND_EAN, barISBT128, barCOUPON, barPDF417
--

---

### 相關作業:

第 105 頁的『新增條碼掃描功能至應用程式』

### 相關參考資訊:

第 166 頁的『條碼掃描 API』

第 175 頁的『WinCE 應用程式所支援的條碼類型』

## WinCE 應用程式所支援的條碼類型

表 52. WinCE 應用程式所支援的 1 維條碼類型

EAN8
EAN13
CODE39
UPCA
UPCE0
UPCE1
MSI
CODE93
CODE128

### 相關作業:

第 105 頁的『新增條碼掃描功能至應用程式』

### 相關參考資訊:

第 174 頁的『Palm 應用程式所支援的 1 維條碼類型』

## 疑難排解

如果您在建置或測試應用程式時碰到困難，請參閱下列清單以取得可能的解決方案。

### 疑難排解

#### Palm 開發環境設定錯誤

設定 Palm 開發環境時，可能會發生一些一般錯誤。

表 53. Palm 開發環境設定錯誤. 說明

症狀	可能的解決方案
無法建置應用程式。	路徑未設定內容。請確定路徑包含： <ul style="list-style-type: none"><li>• &lt;cygwin 安裝路徑&gt;\cygwin_b20\hi586_cygwin32\bin</li><li>• &lt;prc-tools 安裝路徑&gt;\bin</li></ul>
MAKE 失敗，其錯誤像是 ":.cpp - 找不到檔案或目錄"	MAKE_MODE 未設成 'UNIX'。環境變數 MAKE_MODE=UNIX 必須設定，Make 才能執行帶 sh.exe 的命令來代替 command.com。

表 53. Palm 開發環境設定錯誤 (繼續). 說明

症狀	可能的解決方案
MAKE 失敗，其錯誤像是 ":m68k-palmos-gcc - 找不到檔案或目錄"	裝載未適當地設定。編譯器找不到 palmdev 工具。執行 bash shell 並輸入 mount 來查看裝載。請確定有所有必要的裝載。
編譯器錯誤 - 找不到 PalmOS.h	SDK 尚未安裝或指定，或是未適當地安裝。 <ul style="list-style-type: none"> <li>請確定 SDK 是安裝在 &lt;palmdev 位置&gt;/sdk-##，其中 ## 是 SDK 版本號碼，即 /sdk-4.0。</li> <li>指定您要編譯器使用有 -palmos## 旗號的 SDK 版本，其中 ## 是 SDK 的版本號碼。</li> <li>在 &lt;palmdev 位置&gt;目錄下建立符號鏈結 /sdk，依預設來指向您要使用的 SDK。</li> </ul>
編譯錯誤指出編譯器找不到檔案庫或工具。	GCC_EXEC_PREFIX 仍然是從舊的 GNU toolset 來設定。未設定 GCC_EXEC_PREFIX 環境變數。
建置 DB2 Everyplace 應用程式時未發生錯誤，但在模擬程式或 Palm 裝置上當機。	鏈結由舊的 0.5.0 toolset 所編譯的 DB2eGNU.o。需要以新的 PRC-Tools 來編譯 DB2eGNU.o。

### Palm 建置錯誤

出現「行動應用程式建置器」錯誤訊息，表示沒有順利完成建置。檢視訊息日誌。

表 54. Palm 建置錯誤. 說明


症狀	可能的解決方案
在訊息日誌中，找不到 PalmOS.h 這個檔案	可能沒有安裝好 SDK，或是其層次錯誤。SDK 層次應為 4.0。
其後跟隨有錯誤狀況的 "MAB.rcp" 顯示在訊息日誌中	<ul style="list-style-type: none"> <li>您可能使用了前一個版次的資源編譯器。若要確定資源編譯器的版次： <ol style="list-style-type: none"> <li>開啓 DOS 或 Windows NT 命令提示。</li> <li>輸入 pilrc</li> <li>它應顯示版本 2.4。</li> </ol> </li> <li>在安裝 GNU PRC-Tools 時，可能略過了某個步驟。請參考設定與配置中的 GNU PRC-Tools 安裝資訊。</li> <li>如果您無法解決問題，請儲存「行動應用程式建置器」檔案 (*.mab) 和訊息日誌，以取得您無法解決的錯誤。</li> </ul>

表 54. Palm 建置錯誤 (繼續). 說明

症狀	可能的解決方案
函數中的「未定義」錯誤出現在訊息日誌中	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 元素可能已更名，而且沒有在 Script 中更新。Script 中仍參照舊的元素名稱。</li> <li>• 必須使用「貼上部份」視窗來將「設定或取得文字」功能新增至 Script。</li> </ul>
訊息日誌中出現 “錯誤：預期是 FORM、MENU、ALERT、VERSION、STRING、CATEGORIES、APPLICATIONICONNAME、APPLICATION、BITMAP、SMALLICON、ICON、TRAP、FONT 或 TRANSLATION... make: *** [bin.stamp] 錯誤 1”	PiIRC V2.8 未妥善安裝。
訊息日誌中出現 “MAB.rcp(27)：錯誤：點陣圖不是單色的”	Palm 的前版 4.0 只支援黑白或單色影像。請確定您所使用的影像是以此格式來儲存的。
在訊息日誌中找不到點陣圖檔。顯示檔案的路徑，不要斜線。	將點陣圖儲存在本端應用程式的專案目錄中。請勿輸入檔案的路徑，只要輸入檔名就好了。
“找不到 pabappic.bmp” 出現在 訊息日誌中	若將 8.1 之先前版本建立的應用程式移轉至版本 8.1，則可能會發生這個不尋常的錯誤。現有應用程式中的 pabappic.bmp 之參照應變更為 MAB_Icon.bmp。行動應用程式建置器移轉公用程式是為更正此錯誤而設計。
“在非結構或聯集的情況下要求成員 '直欄 1'” 會出現在 訊息日誌中	若您存取了行動應用程式建置器的內部資料結構，則可能會發生此錯誤。若為行動應用程式建置器 v8.1，則所有的緩衝區變數定義會從表格結構化類型的靜態變數變更為類型表格結構的指標。若要修正此問題，請變更存取結構資料成員的方式，例如，將 “.” 變更為 “->”。
一般建置錯誤	若您無法解決問題，請儲存行動應用程式建置器檔案 (*.mab) 和訊息日誌，以保留您無法解決的錯誤。

## Palm 應用程式錯誤

表 55. Palm 應用程式錯誤

症狀	可能的解決方案
將多行資料輸入 Windows 機器，然後與 Palm 同步化並顯示在 Palm 多行欄位中時，裝置的螢幕上就會出現垃圾字元 '[]'。	<p>會出現此問題是因為 Windows 與非 Windows 環境處理換行字元的方法不同。Windows 會使用「回車 (Carriage Return, Cr)」及「換行 (Line Feed, Lf)」兩個字元，而非 Windows 平台只將 Lf 用作此用途。因為 Palm OS 無法辨識 Cr 字元，所以它會顯示 '[]' 字元。</p> <p><b>修正：</b>如果您在應用程式中看到此字元，則您可以設定一個旗號，以在產生程式碼期間消除此字元。在「專案」窗格中選取「廣域定義」，然後按一下「內容及事件」窗格中「前置處理器陳述式」旁邊的</p>  <p>，以開啓視窗來鍵入前置處理器陳述式。在此視窗中，鍵入 <code>#define TRIMCR true</code>。這是區分大小寫的陳述式，所以請依照大小寫來鍵入。</p> <p><b>限制：</b>這只是個單向程序，表示只會對連入資料檢查 'r' 字元。表格中儲存的資料會使用 Palm 的換行字元，也就是 'n'。</p>

## Symbian Crystal 建置錯誤

出現「行動應用程式建置器」錯誤訊息，表示沒有順利完成建置。檢視訊息日誌。

表 56. Symbian Crystal 建置錯誤

症狀	可能的解決方案
沒有建置應用程式。	如果已安裝另一個 Perl 版本，則若有其他 Perl 版本出現在 PATH 環境變數中的 Symbian SDK's Perl 之前，應用程式建置程序可能會失敗。如果發生這種情況，則需適當地設定 PATH。請跳至開始 -> 控制台 -> 系統 -> 進階 -> 環境變數 -> 系統變數。選取 PATH，並按一下編輯。請驗證 C:\Perl\bin 在任何其它 Perl 版本之前出現。
一般建置錯誤	如果您無法解決問題，請儲存「行動應用程式建置器」檔案 (*.mab) 和訊息日誌中，以取得無法解決的錯誤。



## Symbian UIQ 建置錯誤

出現「行動應用程式建置器」錯誤訊息，表示沒有順利完成建置。檢視訊息日誌。

表 57. Symbian Crystal 建置錯誤. 說明

症狀	可能的解決方案
訊息日誌的錯誤指出：“內部錯誤 - cpp.exe 已傳回錯誤碼 33”	將 aiftool.rh 檔案移至 Symbian\UIQ_70\epoc32\include 目錄。您可以從 com.symbian.api.GT-shared_0_0_70.sdkpkg IIRC 取出它。

## 無法測試 Palm 應用程式

表 58. Palm 測試錯誤

症狀	可能的解決方案
沒有從「行動應用程式建置器」介面開啓「Palm 模擬程式」	在安裝 Palm OS 模擬程式時，可能略過了某個步驟。請參考「設定及配置」中的模擬程式安裝資訊。
無法同時使用兩個不同的應用程式。	應用程式的 Palm 應用程式 ID 可能有相同的。詳細資訊，請參照第 50 頁的『應用程式 ID』。
執行應用程式時，表格內沒有資料	開發期間所使用的表格，可能並不在裝置上。將表格載入行動裝置的相關資訊，請參閱 <i>DB2 Everyplace Sync Server Administration Guide</i> 。
可開啓應用程式，並開始使用，但出現錯誤訊息 (SQLSTATE=####)	請參閱與 DB2 Everyplace 引擎一起安裝的應用程式開發手冊，以取得 SQL 錯誤碼資訊。
Palm 模擬程式或裝置的執行不如預期	詳細資訊，請參照裝置隨附的文件。

## 其它的一般錯誤

表 59. 一般錯誤

症狀	可能的解決方案
表格變更在專案中無效	如果表格定義檔案在匯入專案後有任何變更，這個變更將不會出現。將已變更的表格定義檔案自專案中刪除，再進行另一次的匯入。詳細資訊，請參閱使用資料來源。
無法在「新建」專案視窗或「更名」專案視窗中使用 <b>確定</b> 按鈕。	請確定您遵守其專案名稱、專案目錄或應用程式名稱的任何命名限制。請參閱第 40 頁的『專案及應用程式的命名慣例』，以取得其餘資訊。

---

## 相關作業:

第 14 頁的『MAB 版本 8.1.4 設定及配置』

第 109 頁的『建置行動應用程式建置器應用程式』

第 115 頁的『測試行動應用程式建置器應用程式』

---

## 其它資訊來源的鏈結

以下是供您參考的其它資訊來源鏈結。

- 
- DB2 Everyplace 資訊
    - DB2 Everyplace 網站
    - DB2 Everyplace 論壇
    - DB2 Everyplace 檔案庫
    - DB2 Everyplace 支援
  - Palm OS 資訊
    - Palm OS 文件
    - Palm OS 建立者 ID 資料庫
  - 支援軟體
    - Palm OS 模擬程式 (POSE)
    - Palm OS SDK 4.0 for Windows
    - PalmPrint FAQ's (Steven's Creek Software)
  - 條碼掃描
    - Symbol Developer Zone
    - Symbol Development SDK 下載網站
  - Java 工具/資訊
    - IBM developerWorks Java 技術區域
    - java.sun.com
    - Insignia
  - Symbian 資訊
    - Symbian UID 資訊
    - Nokia 討論區

- Sony Ericsson Mobility World



## 第 3 章 範例

本節提供行動應用程式建置器的範例。

### DB2 Everyplace 範例應用程式

DB2 Everyplace 包括每個目標平台的範例應用程式，如下表所述。

表 60. DB2 Everyplace 範例應用程式 (依目標平台)

目標平台	類型	範例應用程式
Palm	從屬站	<ul style="list-style-type: none"><li>• DB2eCLP</li><li>• VNurse</li><li>• NurseInit</li><li>• DB2eAppl</li><li>• DB2eJavaCLP</li><li>• Sync GUI</li></ul>
Palm	MAB	<ul style="list-style-type: none"><li>• PersonList</li><li>• VNApp</li><li>• VNPlus</li></ul>
Symbian 6	從屬站	<ul style="list-style-type: none"><li>• DB2eCLP</li><li>• VNurse</li><li>• NurseInit</li><li>• DB2eAppl</li><li>• DB2eJavaCLP</li><li>• Sync GUI</li><li>• Common</li></ul>
Symbian 6	MAB	<ul style="list-style-type: none"><li>• PersonList</li><li>• VNApp</li></ul>
Symbian 7	從屬站	<ul style="list-style-type: none"><li>• DB2eCLP</li><li>• NurseInit</li><li>• Sync GUI</li><li>• PersonList</li></ul>

表 60. DB2 Everyplace 範例應用程式 (依目標平台) (繼續)

目標平台	類型	範例應用程式
Symbian 7	MAB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PersonList</li> <li>• VNApp</li> </ul>
WinCE	從屬站	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2eCLP</li> <li>• VNurse</li> <li>• VNurseInit</li> <li>• DB2eAppl</li> <li>• DB2eJavaCLP</li> <li>• Sync GUI</li> </ul>
WinCE	MAB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PersonList</li> <li>• VNApp</li> </ul>
Win32	從屬站	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2eCLP</li> <li>• DB2eAppl</li> <li>• DB2eJavaCLP</li> </ul>
MIDP	從屬站	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2eCLP</li> <li>• Dump.java</li> </ul>
內嵌式 Linux 及 Neutrino (包括 Sharp Zaurus)	從屬站	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 命令行 CLP</li> <li>• NurseInit</li> <li>• Sync GUI</li> <li>• PersonList</li> </ul>
內嵌式 Linux 及 Neutrino (包括 Sharp Zaurus)	MAB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PersonList</li> <li>• VNApp</li> </ul>

表 61. DB2 Everyplace 範例應用程式 (依版本及位置)

應用程式	說明	版本	目錄
<b>DB2eCLP</b>	公用程式檔案	EE/DE/SDK	Client\platform\database\lang\DB2eCLP
<b>VNurse</b>	運作中的範例，NurseInit 及 Nurse 的組合	EE/DE/SDK	Client\platform\database\lang\Samples\VNurse
<b>Sync GUI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• testisync.exe</li> <li>• isyncui.prc</li> <li>• isyncui.exe</li> <li>• isync.sis</li> <li>• goISync</li> </ul>	運作中的同步化範例	EE/SDK	Client\platform\sync\lang

表 61. DB2 Everyplace 範例應用程式 (依版本及位置) (繼續)

應用程式	說明	版本	目錄
<b>ClientAPISample</b> • ISyncSample • GoISyncConsole	同步化 Java 範例	SDK	Clients\clientapisample\Java_API
<b>NurseInit</b>	建立及移入表格	SDK	SDK\Samples\platform\language\NurseInit
<b>Common</b> • DB2eEng.cpp • DB2eEng.h	Symbian 6 的程式碼範例	SDK	SDK\Samples\Symbian6\language\Common
<b>JDBC Sample</b> • DB2eApp1 • DB2eJavaCLP	JDBC 範例應用程式	SDK	Clients\platform\database\JDBC\lang
<b>MIDP</b> Dump.java	MIDP 範例應用程式 com.ibm.mobileserves.demo	SDK	Clients\MIDP\lang\Samples
<b>PersonList</b>	範例 MAB 應用程式	SDK	SDK\ApplicationBuilder\Projects\Samples\platform
<b>VNApp</b>	範例 MAB 應用程式	SDK	SDK\ApplicationBuilder\Projects\Samples\platform\
<b>VNPlus</b>	範例 MAB 應用程式	SDK	SDK\ApplicationBuilder\Projects\Samples\platform\

## CREATE TABLE 陳述式的範例

以下為 CREATE TABLE 陳述式的範例。這是 VNPerson.dd1 中所使用的 CREATE TABLE 陳述式。

表 62. CREATE TABLE 陳述式範例

<pre>CREATE TABLE 個人資料 (ID Char(9) PRIMARY KEY, 姓名 Varchar(40), 住址 Varchar(50), 城市 Varchar(25), 家用電話 Varchar(20), 公司電話 Varchar(20), 行動電話 Varchar(20))</pre>
---

相關作業:

---

## 定義資料庫查詢

「應用程式建置器」專案的每個應用程式中，都可以有多重表格。您可以將這些表格合併來顯示資訊，一次最多可以顯示二個表格。因此，您必須熟悉每個表格的結構及內容，這是很重要的。

Visiting Nurse 範例應用程式會針對可能在「行動應用程式建置器」中的表格結合功能及資料庫查詢，以圖例詳細說明數個範例。

---

### 資料庫查詢作業/範例：

『開啓 Visiting Nurse 範例應用程式』

第 187 頁的『在您的應用程式中定義資料庫查詢的導引』

第 187 頁的『範例查詢 -- 選取所有記錄』

第 188 頁的『範例查詢 -- 選取特定記錄』

第 189 頁的『範例查詢 -- 結合兩個表格』

第 190 頁的『範例查詢 -- 選取含有相符之直欄值的記錄』

### 相關作業：

第 51 頁的『表格及資料來源』

## 開啓 Visiting Nurse 範例應用程式

Visiting Nurse 範例應用程式會針對可能在「行動應用程式建置器」中的表格結合功能及資料庫查詢，以圖例詳細說明數個範例。

---

### 若要開啓 Visiting Nurse 應用程式：

1. 按一下**檔案** --> **開啓專案**。即會開啓「專案」視窗。
  2. 導覽至「應用程式建置器」安裝目錄，並在 `...\Projects\Samples\target OS>\VNApp` 目錄中選取 `VNApp.pab` 檔案。
  3. 按一下**開啓**。
-



## 相關作業:

第 51 頁的『表格及資料來源』

## 在您的應用程式中定義資料庫查詢的導引

依據您在表單、欄位及清單中指定的內容，會產生您的應用程式的資料庫查詢。「資料來源」及「資料欄位」內容定義用在查詢中的資料庫表格及直欄，而「鏈結來源」及「鏈結欄位」內容 (若有指定的話) 則定義如何在 SQL SELECT 陳述式中將表格參數化或結合表格。

所建議的指引是藉由使一個查詢與一個表單產生關聯，以保持您的表單的簡單性。在相同的表單上定義數個結合查詢，並不會產生所需的結果。若您指定「鏈結來源」及「鏈結欄位」內容給您表單上的清單及欄位，就會發生這種狀況。

---

## 相關作業:

第 51 頁的『表格及資料來源』

## 利用多重參數產生查詢

表單及清單控制項會使用「選擇準則」內容。您可以使用此內容，來產生在查詢的 WHERE 子句中包含多重參數的 SELECT 查詢。內容設定可讓使用者利用參數記號在 WHERE 子句中包括任何數目的直欄，以及使用主變數在執行時期連結參數值。主變數的值通常是使用「更新主變數」內容設定來設定，之後才會用來連結參數

---

## 相關作業:

第 98 頁的『使用主變數』

第 101 頁的『設定清單控制項或選項清單控制項的選擇準則』

## 範例查詢 -- 選取所有記錄

此範例查詢說明如何選取表格中的所有記錄。

此項查詢用於 PersonList 範例，示範於「快速導覽」中：開啓、建置和測試 Palm 應用程式。查詢會擷取「個人資料」表格中的每一項記錄。使資料庫表格及欄位與表單欄位產生關聯，便會產生下面的查詢範例。

SQL 範例：

```
SELECT ID, 姓名, 地址, 城市, 家用電話, 公司電話, 行動電話 FROM 個人資料
```

表 63. *PersonList* 欄位以及相對應的資料來源及資料欄位內容

欄位標籤	資料來源	資料欄位
ID	個人資料	ID
姓名	個人資料	姓名
地址	個人資料	地址
城市	個人資料	城市
家用電話	個人資料	家用電話
公司電話	個人資料	公司電話
行動電話	個人資料	行動電話

**相關作業：**

第 51 頁的『表格及資料來源』

第 97 頁的『修改表單事件的 SQL』

## 範例查詢 -- 選取特定記錄

此查詢範例說明如何選取表格中的特定記錄，其中直欄值等於參數值。

此查詢用於「病人資訊」表單上的 Visiting Nurse 範例中。此查詢會從「個人資料」表格中選取記錄，該表格的 ID 即為 ID 的現行值。在 Visiting Nurse 應用程式中，ID 的現行值即為您在「行事曆」表單上選取之病人的 ID。

使資料庫表格及欄位與表單欄位產生關聯，便會產生下面的查詢範例。此外，若指定「表單內容」、「資料來源」及「資料欄位」的值，該查詢就會包含搜尋條件，將查詢限制在現行 ID 的「個人資料」記錄。

SQL 範例：

```
SELECT ID, 姓名, 地址, 城市, 家用電話, 公司電話, 行動電話 FROM 個人資料  
WHERE ID=?
```

表 64. 病人資訊表單和欄位，以及相對應的資料來源和資料欄位內容

表單/欄位標籤	資料來源	資料欄位
病人資訊表單	個人資料	ID

表 64. 病人資訊表單和欄位，以及相對應的資料來源和資料欄位內容 (繼續)

姓名	個人資料	姓名
地址	個人資料	地址
城市	個人資料	城市
家用電話	個人資料	家用電話
公司電話	個人資料	公司電話
行動電話	個人資料	行動電話

### 相關作業:

第 51 頁的『表格及資料來源』

第 97 頁的『修改表單事件的 SQL』

## 範例查詢 -- 結合兩個表格

此範例查詢說明如何結合兩個表格。

此查詢用於第一個表單 (行事曆) 上的 Visiting Nurse 範例中的「行事曆」表單上。此查詢會合併「行事曆」和「個人資料」表格中的記錄，「行事曆」表格中的「病人ID」即為「個人資料」表格中的 ID。此搜尋條件是藉由定義「行事曆.病人ID」直欄的「鏈結來源」及「鏈結欄位」值來加以指定的。

**備註：**為了適當地結合這兩個表格，我們必須指定「行事曆.病人ID」及「個人資料.ID」直欄，因為它們包含病人的唯一識別字。但是，我們並不想將此 ID 顯示在清單中，所以請將 Usable 屬性設定為 UNUSABLE。

根據預設，查詢會擷取定義給表格的所有直欄，而不僅是定義在您的應用程式中的那些直欄。

SQL 範例：

```
SELECT 行事曆.病人ID, 行事曆.時間_C, 個人資料.ID, 個人資料.姓名, 個人資料.地址, 個人資料.城市, 個人資料.家用電話, 個人資料.公司電話, 個人資料.行動電話 FROM 行事曆, 個人資料 WHERE 行事曆.病人ID=個人資料.ID
```

表 65. 行事曆表單列示控制「資料來源」、「資料欄位」、「鏈結來源」和「鏈結欄位」內容

List1Form1	資料來源	資料欄位	鏈結來源	鏈結欄位
------------	------	------	------	------

表 65. 行事曆表單列示控制「資料來源」、「資料欄位」、「鏈結來源」和「鏈結欄位」內容 (繼續)

直欄 1	行事曆	時間		
直欄 2	個人資料	姓名		
直欄 3	行事曆	病人ID	個人資料	ID

### 相關作業:

第 51 頁的『表格及資料來源』

第 97 頁的『修改表單事件的 SQL』

### 範例查詢 -- 選取含有相符之直欄值的記錄

此查詢範例說明如何選取表格中的記錄，其中一個表格中的直欄值等於另一個表格中的直欄值。

此查詢用於「連絡人資料」表單上的 Visiting Nurse 範例中。此查詢會從「個人資料」表格中選取記錄，該表格的 ID 即為 連絡人.連絡人ID 的現行值。在 Visiting Nurse 應用程式中，「連絡人ID」的現行值等於您在「緊急連絡人」表單上選取之「連絡人」的「連絡人ID」。

此查詢與上一個查詢相同，但是以不同的參數值來執行的。在上一個查詢中，個人資料.ID 參數等於現行值。在此查詢中，個人資料.ID 參數等於現行 連絡人.連絡人ID 的值。此參數規格是以表單的「資料來源」、「資料欄位」、「鏈結來源」和「鏈結欄位」內容來指定的。

### SQL 範例：

```
SELECT ID, 姓名, 地址, 城市, 家用電話, 公司電話, 行動電話 FROM 個人資料
WHERE ID=?
```

表 66. 「連絡人資料」表單和欄位，以及相對應的「資料來源」、「資料欄位」、「鏈結來源」和「鏈結欄位」內容

表單/欄位標籤	資料來源	資料欄位	鏈結來源	鏈結欄位
連絡人資料表單	個人資料	ID		
連絡人資料表單			連絡人	連絡人ID
姓名	個人資料	姓名		
地址	個人資料	地址		

表 66. 「連絡人資料」表單和欄位，以及相對應的「資料來源」、「資料欄位」、「鏈結來源」和「鏈結欄位」內容 (繼續)

城市	個人資料	城市		
家用電話	個人資料	家用電話		
公司電話	個人資料	公司電話		
行動電話	個人資料	行動電話		

### 相關作業:

第 51 頁的『表格及資料來源』

第 97 頁的『修改表單事件的 SQL』

## 在 Script 中使用 DB2 CLI 功能

本節中的程式碼會假設下列表格定義：

```
CREATE TABLE blobs (id INT, data BLOB(8192))
```

您可能需要在您附加至表單或控制項的 Script 中，插入及擷取表格直欄值。下面二個常式教您如何使用 DB2 CLI 功能來完成 BLOB 資料類型的這項作業。一旦擷取了指向 BLOB 的指標，Palm API WinDrawBitmap 即可用來顯示 BLOB 值。

```
// *****
// Function to insert data into a BLOB data type
// *****
SQLRETURN DB2e_insert_blob(Word id, Word size, char *blob)
{
    // SQL parameters
    static SQLCHAR SQL_insert[] = "insert into blobs values (?,?,?)";
    SQLINTEGER      SQL_size      = size;

    SQLRETURN      rc;

    // Prepare the insert.
    if (rc = SQLPrepare(stmt, SQL_insert, SQL_NTS))
```

```

        return myerror("SQLPrepare (insert)"), rc;

// Bind the blob id.
if (rc = SQLBindParameter(stmt, 1,
    SQL_PARAM_INPUT, SQL_C_SHORT, SQL_INTEGER, 0, 0,
    &id, 0, NULL))
    return myerror("SQLBindParameter (insert/1)"), rc;

// Bind the blob size.
if (rc = SQLBindParameter(stmt, 2,
    SQL_PARAM_INPUT, SQL_C_SHORT, SQL_INTEGER, 0, 0,
    &size, 0, NULL))
    return myerror("SQLBindParameter (insert/2)"), rc;

// Bind the blob data.
if (rc = SQLBindParameter(stmt, 3,
    SQL_PARAM_INPUT, SQL_C_BINARY, SQL_BLOB, size, 0,
    blob, size, &SQL_size))
    return myerror("SQLBindParameter (insert/3)"), rc;

// Now perform the insert.
if (rc = SQLExecute(stmt))
    return myerror("SQLExecute (insert)"), rc;

return SQL_SUCCESS;
}

// *****
// Function to get pointer to BLOB
// *****
char *DB2e_get_blob(Word id)
{
    // SQL paramaters
    static SQLCHAR SQL_select[] = "select size,
blob from blobs where id = ?";

    Word        size;
    char        *blob;
    SQLINTEGER  SQL_size;

```

1

```

// Prepare the select.
if (SQLPrepare(stmt, SQL_select, SQL_NTS))
    return myerror("SQLPrepare (select)", (char *)NULL;

// Bind the blob id.
if (SQLBindParameter(stmt, 1,
    SQL_PARAM_INPUT, SQL_C_SHORT, SQL_INTEGER, 0, 0,
    &id, 0, NULL))
    return myerror("SQLBindParameter (select/1)", (char *)NULL;
// Now perform the select.
if (SQLExecute(stmt))
    return myerror("SQLExecute (select)", (char *)NULL;

// Try to fetch the blob.
switch (SQLFetch(stmt)) {
    case SQL_SUCCESS:
        break;
    case SQL_NO_DATA_FOUND:
        return (char *)NULL;
    default:
        return myerror("SQLFetch"), (char *)NULL;
}

// Read the size column.
if (SQLGetData(stmt, 1,
    SQL_C_SHORT,
    &size, 0,
    NULL))
    return myerror("SQLGetData (size)", (char *)NULL;

if (!(blob = MemPtrNew(size)))
    return (char *)NULL;

// Read the blob column.
if (SQLGetData(stmt, 2,
    SQL_C_BINARY,
    blob, size,
    &SQL_size))

```

```
        return myerror("SQLGetData (data)"), (char *)NULL;

    if (size != SQL_size)
        return ErrDisplay("DB2e: Retrieved corrupted blob"), (char *)NULL;
    return blob;
}
```

---

#### 相關概念:

第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

#### 相關作業:

第 88 頁的『在行動應用程式建置器中撰寫 Script』

---

## 釋放變數的記憶體

如果您為變數配置記憶體，然後又不釋放它，則使用 Palm Emulator v3.5 或以上版本時，就會流失記憶體。部份 MAB 產生的函數會配置記憶體，並將指標傳回配置的記憶體。如果您在 Script 中使用這些函數，則必須明確地釋放配置的記憶體，以避免記憶體流失。

以下範例顯示釋放所配置記憶體的方法。

---

```
CharPtr commentTxt;
commentTxt = PAB_getFieldText(Field8Form7);
.
.
.
.
// release memory allocated for commentTxt
if (commentTxt)
    MemPtrFree(commentTxt) ;
```

---

#### 相關概念:



第 160 頁的『撰寫 Script 支援』

**相關作業:**

第 88 頁的『在行動應用程式建置器中撰寫 Script』



# 索引

索引順序以中文字，英文字，及特殊符號之次序排列。

## 〔一劃〕

一般 Java 應用程式 39  
一般喜好設定, 設定 45

## 〔三劃〕

工具列 7

## 〔四劃〕

五向導覽 68  
內容  
    配置專案 42  
    配置控制項 64  
    專案說明 130  
    控制項的說明 131  
    資源的說明 151  
「內容和事件」畫面, 說明 10  
勾選框控制項, 內容 135

## 〔五劃〕

主變數  
    定義 99  
    設定表單的內容 101  
    設定清單控制項或選項清單控制項的內容 100, 101  
    設定欄位控制項的內容 100  
    概觀 98  
加密支援 86  
功能表列  
    內容 155  
    建立 81  
功能表項目, 建立 80  
功能表, 內容 154  
失能 12

目標 84  
目標, 概觀 83

## 〔六劃〕

先決條件工具喜好設定, 設定 49  
列印  
    支援 161  
    概觀 102  
    API 呼叫 162  
列印功能表項目, 新增至表單 104  
列印按鈕, 新增至表單 103  
列印喜好設定, 設定 48  
同步化功能, 新增至應用程式 108  
同步化喜好設定對話框, 新增 108  
多重程式區域 46  
字串  
    內容 153  
    建立 82  
字型, 變更 66  
次要儲存裝置, 支援 86  
行動應用程式建置器  
    解除安裝 37  
    UI 概觀 1

## 〔七劃〕

位置對話框, 顯示 86  
刪除  
    控制項 61  
刪除, 實體 87  
快速鍵 12

## 〔八劃〕

事件  
    位置對話框, 顯示 86  
    重新排序控制項 85  
    配置控制項 84  
    概觀 83  
    資料庫連線對話框, 顯示 86

事件 (繼續)  
    資料庫喜好設定對話框, 顯示 86  
    說明 157  
事件 Script  
    刪除 94  
    更名 94  
    建立 92  
    編輯 94  
使用者 ID 與密碼對話框, 顯示 86  
來源檔, 新增至專案 43  
協助工具 12  
協助程式功能  
    用於控制項 96  
    新增至 Script 95  
命令按鈕陣列控制項, 內容 138  
命名慣例 40  
表格  
    在模擬程式或行動裝置上建立及大量輸入資料 115  
    結合 186  
表格定義檔  
    刪除 53  
    更新 53  
    建立 52  
    匯入 52  
    概觀 51  
表格, 結合 189  
表單  
    內容 151  
    手動建立 57  
    刪除 59  
    刪除 SQL 98  
    使用精靈來建立 57  
    修改 SQL 97  
    設定起始 58  
    概觀 56  
    調整大小 59  
    變更縮放百分比 58  
表單大小  
    設定一般 Java 應用程式的預設值 39

表單畫面, 說明 11  
表單點陣圖控制項, 內容 131  
前置處理器陳述式, 定義 110

## 〔九劃〕

建置喜好設定, 設定 46  
建置錯誤, 診斷中 175  
建置應用程式  
  概觀 109  
建置檔案, 說明 112  
按鈕控制項, 內容 133  
按鈕組控制項, 內容 146  
查詢  
  利用多重參數產生 187  
查詢範圍  
  結合兩個表格 189  
  選取含有相符之直欄值的記錄  
    190  
  選取所有記錄 187  
  選取特定記錄 188  
重複按鈕控制項, 內容 147

## 〔十劃〕

記憶體流失 194  
記憶體, 為變數釋放 194  
訊息日誌  
  儲存 112  
  檢視 111  
起始表單  
  設定 58

## 〔十一劃〕

動作  
  目標 84  
  配置 84  
  概觀 83  
  說明 158  
  選項 87  
參數, 多重 187  
唯一的 ID, 產生欄位控制項 71  
專案  
  內容 130  
  更名 42

專案 (繼續)  
  命名慣例 40  
  建立新的 39  
  配置內容 42  
  開啓現存的 40  
  新增來源檔至 43  
  新增檔案庫檔案至 43  
  概觀 38  
  儲存 44  
  關閉 44

### 專案資源

  內容 151  
  概觀 73

### 控制項

  內容 131  
  在 Script 貼上 96  
  刪除 61  
  重新排序 64  
  配置內容 64  
  配置事件 84  
  配置裝置 65  
  移動 62  
  新增至表單 60  
  概觀 60  
  圖示說明 129  
  對齊 61  
  調整大小 63  
  變更字型 66  
  變更顏色 67  
控制項選用區 60  
控制項選用區, 說明 11  
捲軸控制項, 內容 149  
  「排序」視窗, 開啓 71  
條碼掃描  
  新增軟掃描的功能 106  
  新增硬掃描的功能 107  
  概觀 105  
  API 呼叫 166  
  Palm 應用程式所支援的條碼類型  
    174  
  WinCE 支援的條碼類型 175

### 清單控制項

  定義資料來源 54  
  定義欄位排序 71  
清單控制項, 內容 143  
產生程式碼, 說明 112

## 〔十二劃〕

### 喜好設定

  設定 UI 顏色 47  
  設定一般 45  
  設定先決條件工具 49  
  設定列印 48  
  設定建置 46  
  設定除錯 46  
  設定撰寫 Script 48  
  設定確認對話框 47  
  設定應用程式 47  
  設定瀏覽器 45  
  設定歡迎使用對話框 45  
  概觀 45

測試應用程式, 概觀 115  
程式碼

  Java 支援 161  
  Palm C 程式碼支援 161  
結果直欄, 選取 54

## 〔十三劃〕

### 圓鈕控制項

  建立 70  
  「新建專案」視窗, 開啓 39  
解除安裝「行動應用程式建置器」  
  37

### 資料來源

  為清單控制項定義 54  
  概觀 51

### 資料庫查詢

  利用多重參數產生 187  
  定義 186  
  定義的導引 187  
資料庫連線對話框, 顯示 86  
資料庫喜好設定對話框, 顯示 86

## 〔十四劃〕

### 圖示

  內容 155  
  建立 78  
  控制項 129  
實體刪除 87

對齊

- 控制項 61
- 疑難排解 175
- 網站, 鏈結至 180

## 〔十五劃〕

廣域 Script

- 刪除 92
- 建立 90
- 編輯 92
- 廣域變數, 定義 91

撰寫 Script

- 新增協助程式功能 95
- 概觀 88
- Java 支援 161
- Palm C 程式碼支援 161
- 撰寫 Script 的喜好設定, 設定 48
- 標籤控制項, 內容 142
- 確認對話框, 設定喜好設定 47
- 範例應用程式
  - Visiting Nurse 186
- 範例應用程式, 說明及位置 183
- 調整表單的大小 59

## 〔十六劃〕

橫列次序

- 變更 56
- 選取元觸發函式控制項, 內容 150
- 選項清單控制項, 內容 136
- 錯誤, 診斷中 175

## 〔十七劃〕

儲存專案 44

應用程式

- 命名慣例 40
- 建置 Palm 110
- 測試 115

應用程式 ID

- 登錄 50
- 概觀 50
- 變更 51

應用程式喜好設定, 設定 47

應用程式, Palm

- 在 Palm OS 5 模擬器上測試 119
- 在行動裝置上測試 119
- 在模擬程式上測試 118

應用程式, Sharp Zaurus

- 在行動裝置上測試 127
- 在桌面上模擬 127

應用程式, Symbian Crystal

- 在行動裝置上測試 122
- 在模擬程式上測試 120

應用程式, Symbian UIQ

- 在裝置上測試 124
- 在模擬程式上測試 123

應用程式, WinCE

- 在行動裝置上測試 126
- 在桌面上模擬 125

應用程式, Zaurus

- 在行動裝置上測試 127
- 在桌面上模擬 127

應用程式, 範例 183

- 檔案庫檔案, 新增至專案 43
- 縮放百分比, 為表單變更 58

鍵盤 12

點陣圖

- 內容 156
- 在表單上顯示 77
- 在控制項上顯示 78
- 建立新的 76
- 概觀 76

## 〔十八劃〕

瀏覽器喜好設定, 設定 45

蹦現畫面觸發函式控制項

- 內容 145
- 使用範例 69
- 顏色, 變更 67

## 〔十九劃〕

簽名控制項, 內容 141

關閉專案 44

## 〔二十劃〕

警示

- 內容 152
- 建立 73

## 〔二十一劃〕

欄位控制項

- 內容 139
- 產生唯一的 ID 71

## 〔二十三劃〕

變數, 釋放記憶體 194

## B

BLOB 控制項, 內容 132

## C

C 程式碼

- 支援 161
- CBA 控制項, 內容 138
- CLI 功能, 使用範例 191
- CLP 範例應用程式
  - 在 Symbian UIQ 裝置上安裝 29
- CREATE TABLE 陳述式, 範例 185
- Cygwin 工具, 安裝及配置 16

## G

Graffiti 移位控制項, 內容 140

## I

IBM J9 30

## J

Java Script

- 建立 88
- Java 應用程式
  - 所產生的建置檔案 114

## N

- Nokia SDK 22
- NurseInit 範例應用程式
  - 在 Palm 裝置上安裝 22
  - 在 Palm 模擬程式上安裝 19
  - 在 Palm 模擬器上安裝 21
  - 在 Sharp Zaurus 裝置上安裝 36
  - 在 Symbian Crystal 裝置上安裝 25
  - 在 Symbian Crystal 模擬程式上安裝 24
  - 在 Symbian UIQ 裝置上安裝 29
- NurseInit.bat, 使用 33

## P

- Palm
  - 五向導覽 68
  - 設定建置環境 15
- Palm OS 5 模擬器
  - 設定及配置 20
- Palm OS SDK, 安裝及配置 16
- Palm 建置工具喜好設定, 設定 17
- Palm 裝置
  - 安裝範例應用程式 22
  - 配置以便同步化 22
  - 設定以便測試 21
- Palm 模擬程式
  - 安裝範例應用程式 19
  - 配置以便同步化 19
  - 設定及配置 17
  - 變更預設設定值 19
- Palm 模擬器
  - 安裝範例應用程式 21
  - 配置以便同步化 21
- Palm 應用程式
  - 在 Palm OS 5 模擬器上測試 119
  - 在行動裝置上測試 119
  - 在模擬程式上測試 118
  - 所產生的建置檔案 113
- PalmPrint, 安裝 102
- PersonList 範例應用程式
  - 在 Sharp Zaurus 裝置上安裝 36
  - 在 Symbian UIQ 裝置上安裝 29

## Q

- QBE 範例應用程式
  - 在 Palm 模擬程式上安裝 19

## S

- Script
  - Java 88
- SDK, Palm 16
- Sharp Zaurus
  - 設定以供建置應用程式使用 35
- Sharp Zaurus 桌面模擬, 設定以便測試 33, 36
- Sharp Zaurus 裝置
  - 安裝 NurseInit 範例應用程式 36
  - 安裝 PersonList 範例應用程式 36
- Sharp Zaurus 應用程式
  - 在行動裝置上測試 127
  - 在桌面上模擬 127
- Sony Ericsson SDK 26
- SQL
  - 刪除表單事件的 98
  - 修改表單事件 97
- Symbian 7.0 SDK 26
- Symbian Crystal
  - 設定建置環境 22
- Symbian Crystal 裝置
  - 安裝範例應用程式 25
  - 配置以便同步化 25
  - 設定以便測試 25
- Symbian Crystal 模擬程式
  - 安裝範例應用程式 24
  - 改善啟動時間 24
  - 配置以便同步化 25
  - 設定以便測試 24
- Symbian Crystal 應用程式
  - 在行動裝置上測試 122
  - 在模擬程式上測試 120
- Symbian UIQ
  - 設定建置環境 26
- Symbian UIQ 裝置
  - 安裝 CLP 範例應用程式 29
  - 安裝 NurseInit 範例應用程式 29
  - 安裝 PersonList 範例應用程式 29
  - 配置以便同步化 29

- Symbian UIQ 裝置 (繼續)
  - 設定以便測試 28
- Symbian UIQ 應用程式
  - 在裝置上測試 124
  - 在模擬程式上測試 123
- Symbian 建置喜好設定, 設定 23, 27
- Symbian 模擬程式
  - 設定以便測試 27
- Symbian 應用程式
  - 所產生的建置檔案 114

## U

- UI 顏色喜好設定, 設定 47

## W

- WinCE JVM 30
- WinCE JVM 喜好設定, 設定 30
- WinCE 表格, 建立及移入 33
- WinCE 桌面模擬, 設定以便測試 33
- WinCE 裝置, 設定以便測試 34
- WinCE 應用程式
  - 在行動裝置上測試 126
  - 在桌面上模擬 125
  - 所產生的建置檔案 114
  - 設定建置的喜好設定 47

## Z

- Zaurus 桌面模擬, 設定以便測試 36
- Zaurus 應用程式
  - 在行動裝置上測試 127
  - 在桌面上模擬 127
- Zaurus, 以供建置應用程式使用 35

---

## 注意事項

### 索引登錄

在其它國家中，IBM 可能不會提供本書中所提的各項產品、服務或功能。要知道您所在區域是否可用到這些產品與服務時，請向當地的 IBM 服務代表查詢。本書在提及 IBM 產品、程式或服務時，不表示或暗示只能使用 IBM 的產品、程式或服務。只要未侵犯 IBM 的智慧財產權，任何功能相當的產品、程式或服務都可以取代 IBM 的產品、程式或服務。不過，其它非 IBM 產品、程式或服務在運作上的評價與驗證，其責任屬於使用者。

在這本書或文件中可能包含著 IBM 所擁有之專利或專利申請案。本書使用者並不享有前述專利之任何授權。 您可以用書面方式來查詢授權，來函請寄到：

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

若要查詢有關二位元組 (DBCS) 資訊的授權事宜，請聯絡您國家或地區的 IBM 智慧財產部門，或者用書面方式寄到：

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106, Japan

**下列段落若與該國或地區之法律條款抵觸，即視為不適用：** IBM 僅以現狀提供本書，而不提供任何明示或默示之保證（包括但不限於可售性或符合特定效用的保證）。若有些地區在某些交易上並不允許排除上述保證，則該排除無效。

本書中可能會有技術上或排版印刷上的訛誤。因此，IBM 會定期修訂；並將修訂後的內容納入新版中。同時，IBM 得隨時改進並（或）變動本書中所提及的產品及（或）程式。

本書對於非 IBM 網站的援引只是為了方便而提供，並不對這些網站作任何認可。該些網站上的內容並非本 IBM 產品內容的一部份，用戶使用該網站時應自行承擔風險。

當您提供資訊給 IBM 時，您即授權予 IBM 以其認為適當的方式來使用或分送資訊，而不必對您負起任何責任。

本程式之獲授權者若希望取得相關資料，以便使用下列資訊者可洽詢 IBM。其下列資訊指的是：(1) 獨立建立的程式與其它程式 (包括此程式) 之間交換資訊的方式 (2) 相互使用已交換之資訊方法。若有任何問題請聯絡：

IBM Canada Limited  
Office of the Lab Director  
8200 Warden Avenue  
Markham, Ontario  
L6G 1C7  
CANADA

上述資料的取得有其特殊要件，在某些情況下必須付費方得使用。

本書所描述的任何程式及其所有可用的授權著作是由 IBM 所提供，並受到「IBM 客戶合約」、「IBM 國際程式授權合約」或雙方之間任何同等合約條款之規範。

此間所含之任何效能資料，皆是得自控制的環境之下；因此不同作業環境之下所得的結果，可能會有很大的差異。部份測量可能是在開發中的系統上執行，因此不保證可以從一般的系統獲致相同的結果。甚至有部份的測量，是利用插補法而得的估計值，其實際結果可能會有所不同。本書的使用者應根據其特有的環境，驗證出適用的資料。

本書所提及之非 IBM 產品資訊，係由產品的供應商，或其出版的聲明或其它公開管道取得。IBM 並未測試過這些產品，也無法確認這些非 IBM 產品的執行效能、相容性、或任何對產品的其它主張是否完全無誤。如果您對非 IBM 產品的性能有任何的疑問，請逕向該產品的供應商查詢。

有關 IBM 未來動向的任何陳述，僅代表 IBM 的目標而已，並可能於未事先聲明的情況下有所變動或撤回。

本書中含有日常商業活動所用的資料及報告範例。為了提供完整的說明，這些範例包括個人、公司、廠牌和產品的名稱。這些名稱全屬虛構，若與任何公司的名稱和住址雷同，純屬巧合。

著作權授權：

本書包含原始語言的範例應用程式，用以說明各種作業平台上的程式設計技術。您可以基於研發、使用、銷售或散佈符合作業平台 (用於執行所撰寫的範例程式) 之應用程式設計介面的應用程式等目的，以任何形式複製、修改及散佈這些範例程



式，而無需付費給 IBM。但這些範例皆未經過完整的測試。因此，IBM 不會保證或暗示這些程式的穩定性、服務能力或功能。

這些範例程式或是任何衍生著作的每一份拷貝或任何部份，都必須具有下列的著作權聲明：

© (*your company name*) (*year*). Portions of this code are derived from IBM Corp. Sample Programs. © Copyright IBM Corp. *\_enter the year or years\_*. All rights reserved.

---

## 商標

下列術語是 IBM 公司在美國及 (或) 其它國家的商標，且至少已被用於 DB2 UDB 文件圖書庫的其中一份文件中。

ACF/VTAM	LAN Distance
AISPO	MVS
AIX	MVS/ESA
AIXwindows	MVS/XA
AnyNet	Net.Data
APPN	NetView
AS/400	OS/390
BookManager	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	pSeries
CICS	QBIC
Database 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/400
DB2 Extenders	SQL/DS
DB2 OLAP Server	System/370
DB2 Universal Database	System/390
Distributed Relational Database Architecture	SystemView
DRDA	Tivoli
eServer	VisualAge
Extended Services	VM/ESA
FFST	VSE/ESA
First Failure Support Technology	VTAM
IBM	WebExplorer
IMS	WebSphere
IMS/ESA	WIN-OS/2z/OS
iSeries	zSeries

下列術語是其它公司的商標或註冊商標，且至少已被用於 DB2 UDB 文件圖書庫的其中一份文件中：

Microsoft、Windows、Windows NT 以及 Windows 商標是 Microsoft Corporation 在美國及 (或) 其它國家的商標。

Intel 及 Pentium 商標是 Intel Corporation 在美國及 (或) 其它國家的商標。

Java 以及所有與 Java 有關的商標是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及 (或) 其它國家的商標。

UNIX 是 The Open Group 在美國及其它國家的註冊商標。

其它公司、產品或服務名稱可能是其它公司的商標或服務標誌。