

如何簡單的瞭解 M-Power Report API

先前我們已經介紹過 M-Power Designer 的功能，可以用來設計報表，會有人問到，設計好的報表如何將結果傳送給需要的使用者，所以呢，這次的主題，我們就來介紹 M-Power Report API，您就可以利用 API 的方式來跟網頁，JSP，做一個串接的動作，將先前設計好的報表置於您的網站之中。

M-Power API 是由 Java 所開發的程式庫 (Library)，您可以藉由這 API 來產生報表及統計圖。

包含了：

1. 產生 PDF/EXCEL/WORD/HTML/TXT/CSV 格式的結果
2. 產生 JPG/PNG/SVG 格式的結果
3. 將產生結果內嵌於 網頁之中
4. 將結果用 電子郵件寄送
5. 列印產生後的結果

以上五點是使用 API 後，會達成的結果，當然，如果需要其他的功能，您也可以利用 JSP 撰寫程式來串接這些步驟。

以下我們用個小小的範例來說明，API 使用的方式。

在使用之前，我們必須準備一些檔案及程式：

1. Tom Cat AP Server (5.x 版)
2. HTML 網頁檔案
3. JSP 檔案
4. M-Power Report Designer 設計後的報表檔，並且編譯完畢為 附加檔名為 .print 的檔案，並且設計報表時，需要有報表參數設計。

步驟一：設計一個 HTML，並且可以輸入參數之表格，範例為下：

車牌號碼 (例:CB6159) :

HTML PDF

```
<form method=post action="/sample.jsp" target=_self class="styleX2">
  車牌號碼 (例:CB6159) :
  <input type="text" name="carNo">
  <input type="radio" name="formatType" value="html" checked="true">HTML
  <input type="radio" name="formatType" value="pdf">PDF
  <br>
  <input type="submit" value="查詢">
</form>
```

您可以用一個 form 來完成這樣的動作，在 action 的地方，指定當使用者按下按鍵時，去執行 sample.jsp 這隻 JSP 程式。

步驟二：M-Power Report 產品內提供一隻 37 行的範例 JSP 程式，您可以利用這隻範例程式來將您所設計的報表與資料庫的資料，整合之後輸出。

這隻範例程式裡面做到了幾件事，有：

1. 獲得來自 HTML 所傳遞過來的參數

```
String carNo = request.getParameter("carNo");
String formatType = request.getParameter("formatType");
Map parms = Collections.synchronizedMap(new HashMap());
parms.put("p_car_id",carNo);
```

2. 指定你所用的報表檔案（當然是在 M-Power Report Designer 內，編譯過後的 .print 檔案）

```
String reportFile = webSitePath + "\\reports\\source\\FETC_Report.print";
```

3. 指定你所需要用的資料庫之資訊，包含 JDBC 連接資訊，登入資料庫之帳號密碼

```
resource.setDriver("org.hsqldb.jdbcDriver");
resource.setDSUrl("jdbc:hsqldb:hsq://localhost/test");
resource.setDSUserID("sa");
resource.setDSPass("");
//resource.setJNDIName("jdbc/Demo");
```

4. 產生您所需要的格式檔案，並且指定輸出方式

```
ReportManager.genHTMLReportToWriter(reportFile,resource,request,response);
```

基本上，利用這四個步驟，可以輕易的將資料庫裡的資料，藉由先前設計的報表，輸出成您所需要的格式檔案，藉由它們，您就可以輕易的擺脫煩人的“刻報表”的工作囉。

下一期的電子報，我們將為各位介紹，如何利用 M-Power Report 輕易的來解決您，在設計所謂的“報價單”，“請購單”的需求