

PhoneGap 插件實作

□ Matis Hsiao

學習目標

□ 學習如何使用PhoneGap插件

課程大綱

- Plugin架構
- Android Java Plugin開發
- PhoneGap Plugin JS檔設定
- 設定PhoneGap Plugin XML
- 使用插件

Plugin架構

▣ Java Andorid原生語法

- ❖ 使用Java語法開發Andorid插件

▣ Plugin JS

- ❖ 設定插件供PhoneGap使用

▣ HTML使用Plugin

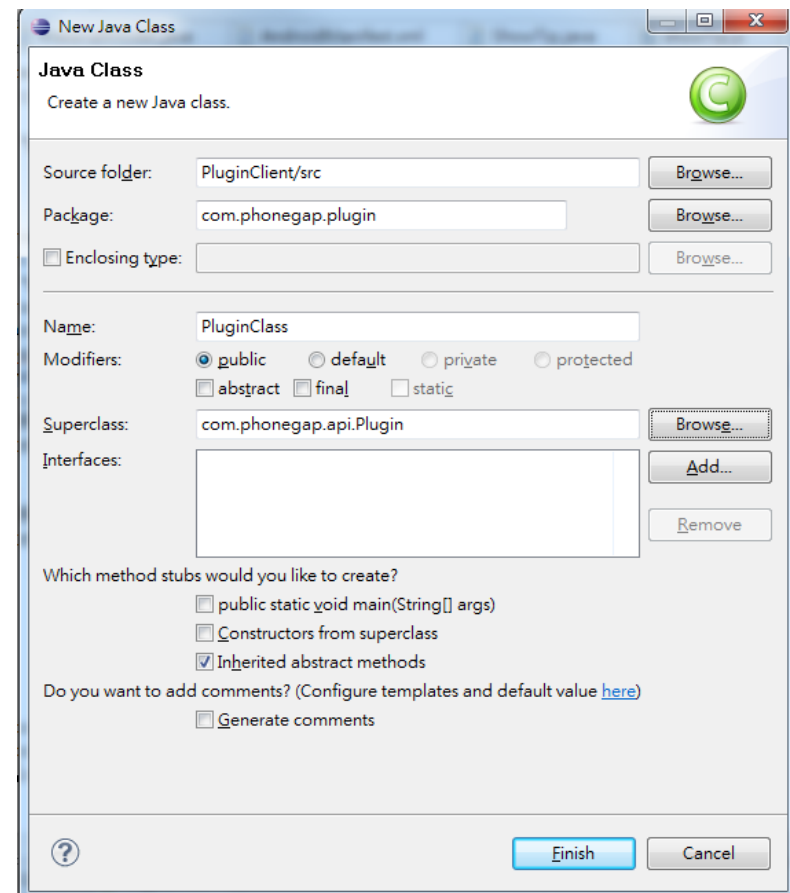
- ❖ 使用插件

▣ Res/xml/Plugin.xml引用

- ❖ 新增插件到PhoneGap插件設定檔

Android Java Plugin開發 (Plugin Class建立)

- 新增一類別在自建的Phonegap專案中
 - ❖ Extends類別請設定為選擇專案目錄使用右鍵選擇
 - new->class
 - ❖ 在Package中輸入
 - Com.phonegap.plugin可自定義該Package name
 - ❖ SuperClass請輸入
 - com.phonegap.api.Plugin
 - ❖ 選擇建立(Finish)

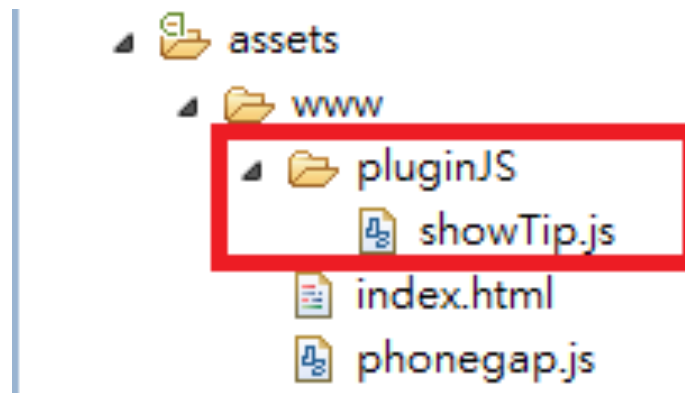


Java Plugin程式說明

- ▣ 請參考範例專案PluginClient
 - ❖ src目錄下中的ShowTip.java

Plugin JavaScript建立

- 在assets/www目錄建立pluginJS目錄並建立showTip.js檔案



目錄及JS檔都可自定義

Plugin JS程式說明

```
//建立ShowTip插件函式
var ShowTipPlugin = function() { };
//建立ShowTip Prototype原型指令
ShowTipPlugin.prototype.showTip = function( data , successCallback,
failureCallback ) {
//PhoneGap.exec參數說明:
//[0]執行成功呼叫函式 , [1]執行失敗呼叫函式 , [2]插件類別名稱 , [3]動作指令,
[4] HTML傳入的參數
    return PhoneGap.exec(successCallback, failureCallback, 'ShowTip',
"ShowTip" , data);
};
//PhoneGap Plugin 註冊
PhoneGap.addConstructor(
    function() {
        //加入插件函式,主要是註冊給JavaScript使用的函式
        //參數說明: [0] JavaScript要呼叫的函式名稱, [1] JS插件函式
        PhoneGap.addPlugin("showTipPlugin", new ShowTipPlugin());
    }
);
```


PhoneGap Plugin XML設定

□ 請在res/xml/Plugin.xml下新增

<plugin name="插件Class名稱" value="Package位置"/>

範例:

```
<plugin name="ShowTip"  
  value="com.phonegap.plugin.ShowTip"/>
```

HTML程式說明

```
<button onClick="callPlugin(1)">呼叫插件版本</button>  
<button onClick="callPlugin(2)">呼叫插件時間</button>  
<div id="info">插件回傳資訊:</div>
```

程式碼說明 - 1

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8" src="pluginJS/showTip.js"></script> 引用plugin js
```

```
<script type="text/javascript" charset="utf-8">  
var ready = false;//裝置準備完成  
document.addEventListener("deviceready", onDeviceReady, false);  
function onDeviceReady(){  
    ready = true;  
    info.innerHTML += "phonegap is ready.call plugin.<br>";  
    callPlugin(1);  
}  
//呼叫插件函式  
function callPlugin(pluginCmd){  
    var info = document.getElementById("info");  
    info.innerHTML += "pluginCmd:" + pluginCmd + "<br>";
```

程式碼說明-2

```
//window.plugins所呼叫的是 PhoneGap.addPlugin所設定函式名稱  
window.plugins.showTipPlugin.showTip([pluginCmd,"Plugin"],  
    function(result){  
        //執行成功呼叫  
        info.innerHTML += result + "<br>";  
    },  
    function(err){  
        //執行失敗呼叫  
        info.innerHTML += '插件執行錯誤: ' + err + "<br>";  
    }  
);  
}
```