

MICROOH 麦可网

Android-从程序员到架构师之路

出品人：Sundy

讲师：高焕堂（台湾）

<http://www.microoh.com>

F08_a

观摩：WebView的 PhoneGap小框架设计(a)

By 高煥堂

内容

1. PhoneGap小框架的特殊意义
2. 从WebView说起
3. 认识PhoneGap框架
4. 使用Proxy-Stub模式来包装IPlugin接口
5. 一般App如何使用PhoneGap框架呢？

1、PhoneGap小框架 的特殊意义

- 前面谈过的ListView框架、SQLite DB框架、HAL驱动框架等都是属于Android提供的小框架，也都位于App层(应用框架)之内。
- PhoneGap框架则是位于App层之外，而且不是由Google提供的。

Web View框架

Phone Gap框架

應用框架

JNI接口

系統服務框架

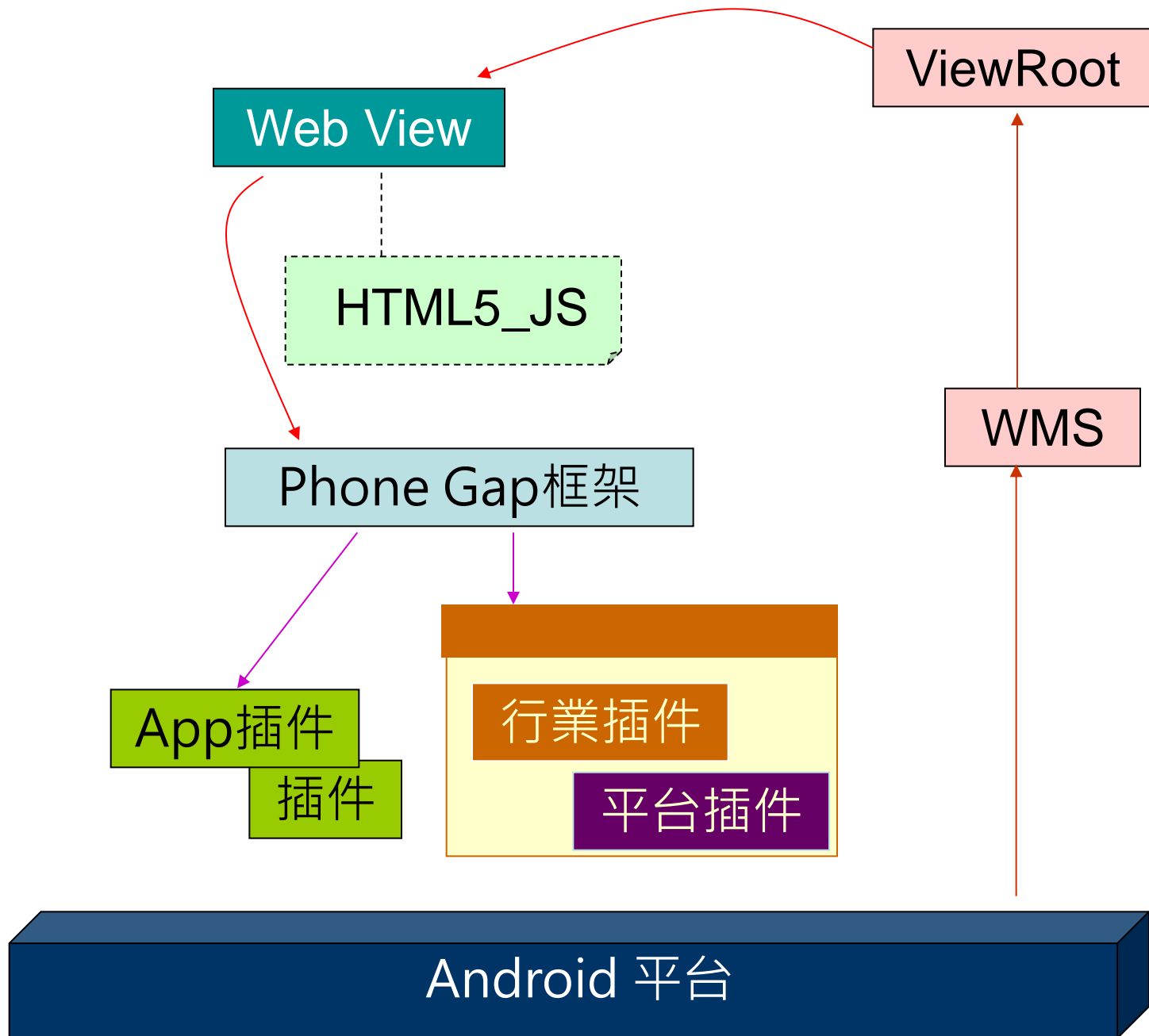
HAL框架

Linux驅動框架

- 此外，PhoneGap不仅仅有Android版本，还有iOS等其它平台的版本，能够支持跨OS平台的HTML5应用开发。

PhoneGap与插件

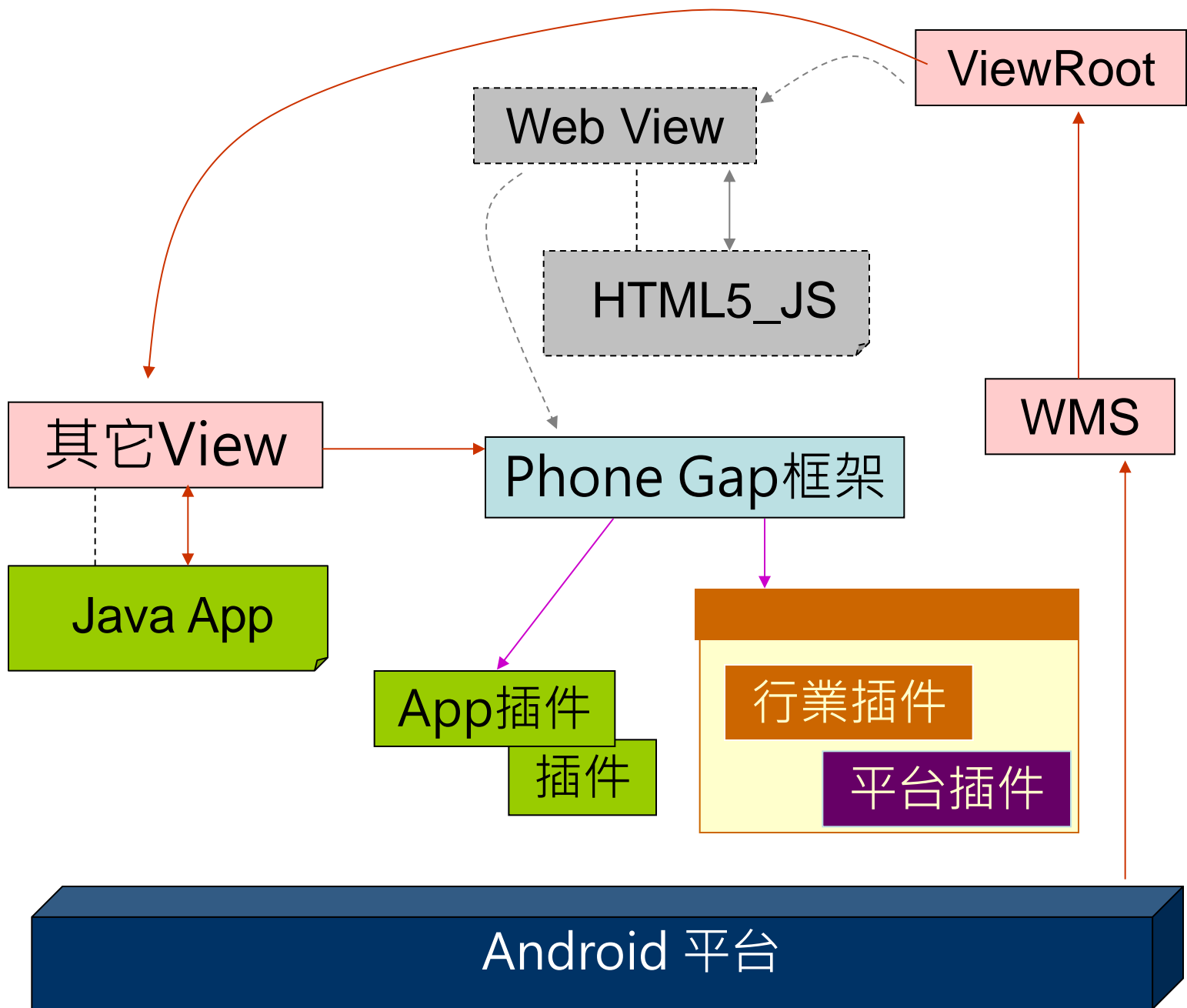
- PhoneGap管理一些以Java撰写的插件(Plug-in)，让WebView(含幕后的WebKit引擎)在执行HTML5和JS(即JavaScript)时，能够很方便地调用这些插件。



- HTML或HTML5主要用来设定UI画面(或页面)的布局(Layout)，画面展现出来，让用户来操作画面，触发事件(Event)。
WebView(含WebKit)会去执行JS(即JavaScript)的函数代码，来处理这些事件。在执行JS代码时，可以转而调用PhoneGap里的Java插件。

PhoneGap是开源的小框架，
可以加上新创意而进行重构。

- 虽然PhoneGap官方版本都是紧密搭配WebView和HTML5的。
- 然而，PhoneGap框架本身是开源(open source)软件，有些公司基于GPL协议，将它重构而发展出更多形式。



- 例如，这项创意性重构之后，除了WebView之外，Android传统App的其它View(如TextView、Button等)，也一样能调用PhoneGap的插件。

如何设计 PhoneGap框架？

- PhoneGap的主要任务：
- 管理Java插件，让WebView执行JS函数时来调用这些插件。
- 那么，这PhoneGap小框架又是如何设计的呢？



~ Continued ~