



Curso de especialización

Programación de  
Aplicaciones para iPhone/  
iPad de Apple Avanzada

**Primavera 2012 ( mayo / junio )**

Ángel Díaz

# Sesión 2 – Más allá de iOS

- PhoneGap
- Comunicación entre JS y iOS
- Subclasses y reutilización de código
- Organización de Proyectos iOS



Curso de especialización

Programación de  
Aplicaciones para iPhone/  
iPad de Apple Avanzada



Phone**Gap**

# PhoneGap

Ángel Díaz

# PhoneGap (I)

- a.k.a. Cordova (CDV)
- ¿Qué es?
  - Framework
- ¿Quién está detrás?
  - **Adobe** ( compro Nitobi )
- **Marketing**
  - OpenSource
  - Gratuito
  - **Write Once, Deploy to Multiple Platforms**



# PhoneGap (II)



- **¿En qué se basa?**

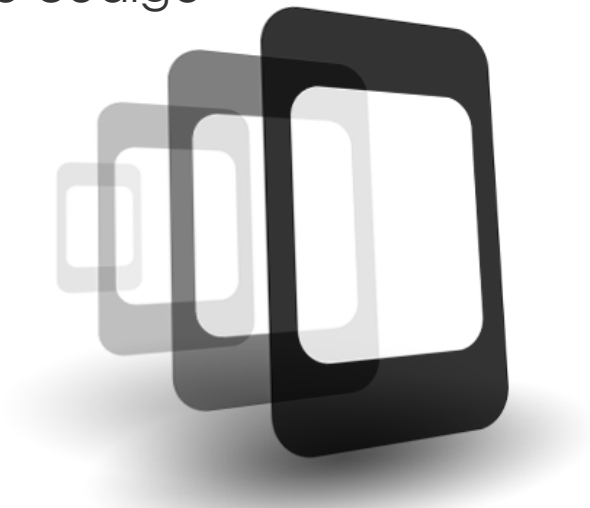
- Programación HTML5 + CSS3
- Javascript

- **¿Qué ofrece?**

- Acceso a Funcionalidades Nativas desde código Javascript

- **Beneficios**

- PhoneGap Plugins
- Comunidad de usuarios



PhoneGap

# PhoneGap (III)



- **¿Para que plataformas está disponible?**
  - iOS
  - Android
  - Windows Phone
  - BlackBerry
  - webOS
  - symbian
  - bada
  
- **Versión Actual**
  - 1.7.0
  
- **Actualizaciones**
  - Semanales



# PhoneGap (IV)

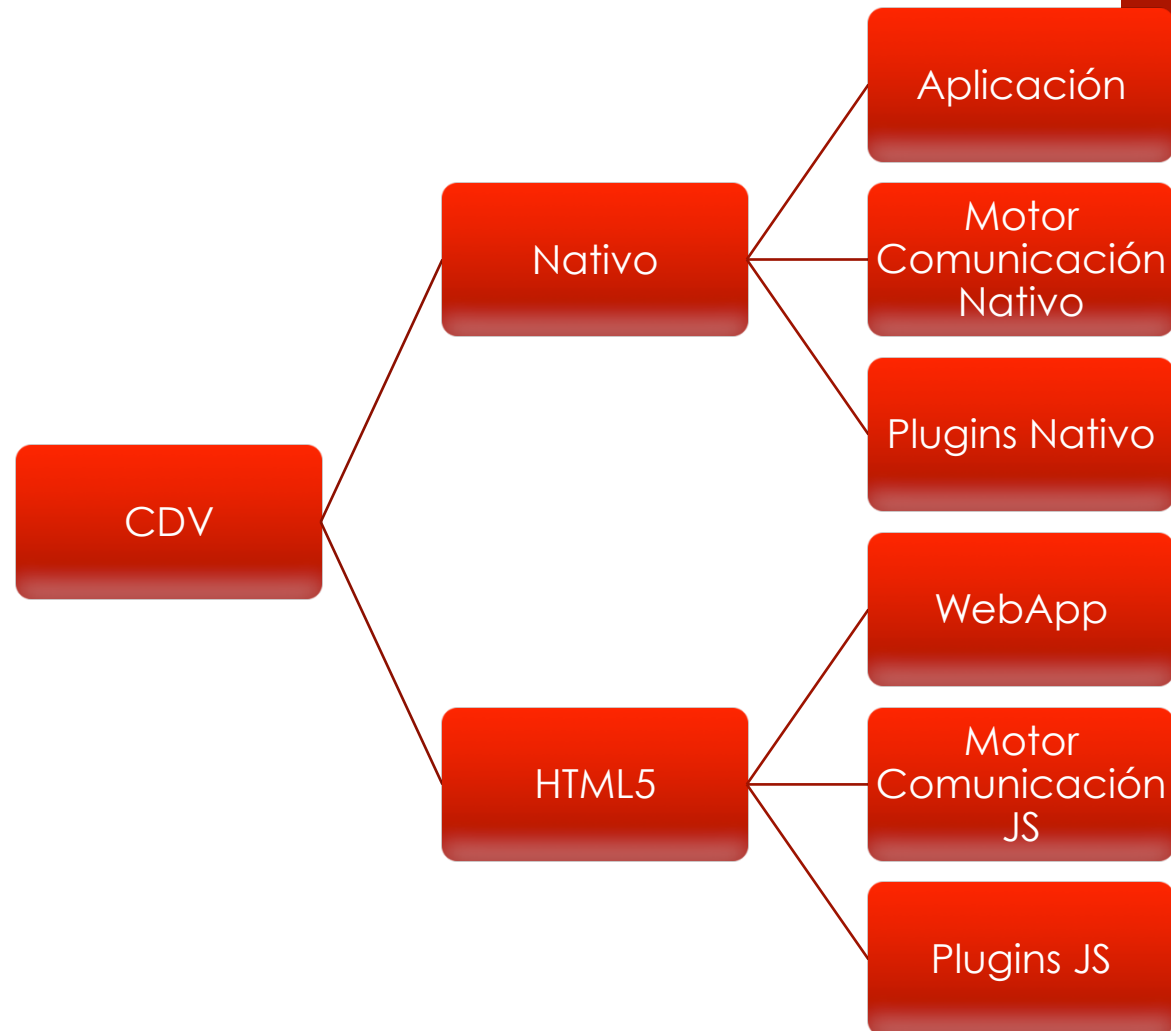
- Descarga
  - <http://phonegap.com/download>
- Funcionalidades soportadas por plataforma
  - <http://phonegap.com/about/features>
- Documentación
  - <http://docs.phonegap.com/en/1.7.0/index.html>
  - <http://wiki.phonegap.com/w/page/16494772/FrontPage>
- Plugins
  - <http://github.com/phonegap/phonegap-plugins>



PhoneGap

# PhoneGap (V)

- ¿Que capas/partes tiene?





# PhoneGap (V)

- ¿Cómo funciona?



# PhoneGap (VI)

- Ejemplo PhoneGap/Cordova



# PhoneGap (VII)

- Ejemplo Uso Plugin PhoneGap/Cordova



Curso de especialización

Programación de  
Aplicaciones para iPhone/  
iPad de Apple Avanzada

**JS + iOS**

Ángel Díaz

# JS + iOS (I)

- Comunicación JS + iOS es uni-direccional
  - Por defecto en el SDK
    - UIWebView
      - `stringByEvaluatingJavaScriptFromString`
  
- Problema!
  - ¿Cómo podemos obtener feedback “complejo” de la capa JavaScript?
    - **NativeBridge**



# JS + iOS (II)

- **NativeBridge**

- URL de descarga:

- <https://github.com/ochameau/NativeBridge>

- ¿En qué consiste?

- WebView++
- JSON



# JS + iOS (III)

## ■ NativeBridge

- ¿Qué nos permite?
  - Callbacks JS vs. iOS
    - El javascript puede disparar eventos que tengan lugar en la capa Nativa
  - Manejar objetos “complejos”
    - Con JSON



Sesión 2

# JS + iOS (III)

- **NativeBridge**

- ¿Cómo funciona?
  - WebView++
    - Carga de archivo
    - Carga de **mensajes**





# JS + iOS (III)

- Ejemplo NativeBridge



# JS + iOS (III)

- Ejemplo NativeBridge II



Curso de especialización

Programación de  
Aplicaciones para iPhone/  
iPad de Apple Avanzada

## Subclasses

Ángel Díaz

# Subclasses (I)

- Factor clave en la reutilización de código
- Ahorro de esfuerzos
- Abstracción
- Estandarización
- Rapidez



# Subclasses (II)

- iOS SDK ya es un buen ejemplo de reutilización de código y de subclaseado.
- Ejemplo:
  - UIButton, UILabel, ...
    - Subclases de UIView
    - Heredan el comportamiento gráfico de UIView pero cada tipo de datos tienen sus particularidades



# Subclasses (III)

## ■ Motivación

- Identificar en nuestras aplicaciones:
  - Partes
  - Componentes
  - Comportamientos
  - Clases
    - Que pueden ser sensibles a
      - Reutilizar
      - Generalizar
      - Especializar



# Subclasses (IV)

- Ejemplo Subclasses





Curso de especialización

Programación de  
Aplicaciones para iPhone/  
iPad de Apple Avanzada

## Organización Proyectos iOS

Ángel Díaz



# Org. Proyectos iOS (I)

- La organización es clave en cualquier proyecto software sea cual sea su magnitud
- Es importante identificar y diferenciar diferentes fases en todo proceso de desarrollo de software
- Existen herramientas software que nos ayudan
  - SVN, Git, ...
  - Redmine, Mantis, Trac, ...



# Org. Proyectos iOS (II)

- Fases
  - Requerimientos
  - Planificación
  - Analisis Requerimientos
  - Diseño
  - Programación
  - Testeo
  
- Secuencial? Lineal?



# Org. Proyectos iOS (III)

