



de WEB a APP



Francesc Puig + @fpmweb + franc@fpmweb.net
27 de abril de 2012





smartphones
tablets

internet 24h los 365 días
del año en el bolsillo

redes sociales
juegos
gps
correo
y más...

traifas accesibles

las apps nos
cambian

nuevo mercado



algunos datos

- una media de 1.400.000 descargas diarias
- más de 5 millones de personas las usan
- los usuarios cada día dedican 82 minutos al uso de apps
- en España las más descargadas son:
 - iOS: iBasket, Tu peso ideal y Test de la vida
 - Android: Go! Chat for Facebook, ADW Launch, Camera illusion.

Fuente: Informe de Apps del Primer Trimestre de 2012, que elabora The App Date. (Febrero 2012)



el camino de un web developer

**nuevos lenguajes
nuevos so
nuevas plataformas
nueva distribución**

**curva de aprendizaje
costos más elevados
reutilización de código**

varias direcciones

**aplicaciones nativas
aplicaciones web móviles
aplicaciones híbridas**



características aplicaciones nativas

- archivo binario ejecutable, que se descarga y almacena en el sistema de archivos del dispositivo
- distribuido a través de los stores que cada uno de los sistemas
- lanzadas desde la pantalla de inicio
- no se requiere de otro contenedor para ejecutarlo
- utiliza las API del sistema operativo

desarrollo aplicaciones nativas

				
Lenguajes	Objective-C, C, C++	Java (también C, C++)	Java	C#, VB.NET, etc
Herramientas	Xcode	Android SDK	BB Java Eclipse	Visual Studio, Windows Phone Dev Tools
Ejecutables	.app	.apk	.cod	.xap
Stores	App Store	Google Play	BlackBerry App World	Windows Phone Market

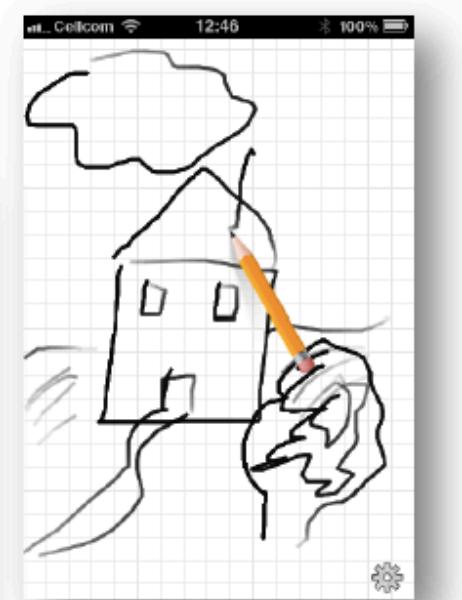
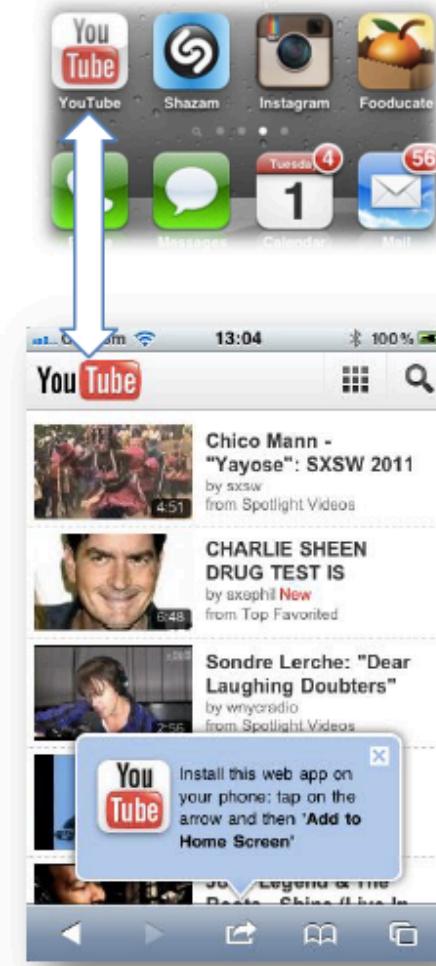
características aplicaciones web móviles

- escritas con tecnología web
 - HTML, CSS y JavaScript
- el código se ejecuta en el navegador no en el SO
- diversos sistemas para lanzar la aplicación
 - al escribir la URL, a través de un enlace, escaneo QR o ejecutando el acceso directo de la pantalla del SO
- la instalación es opcional
- combinar HTML5 con funciones específicas del dispositivo para optimizarlas
 - adaptar el look & feel para app
 - ocultar la barra de direcciones
 - mensajes para sugerir la instalación del acceso directo
 - disponibilidad offline

ejemplos aplicaciones web móviles



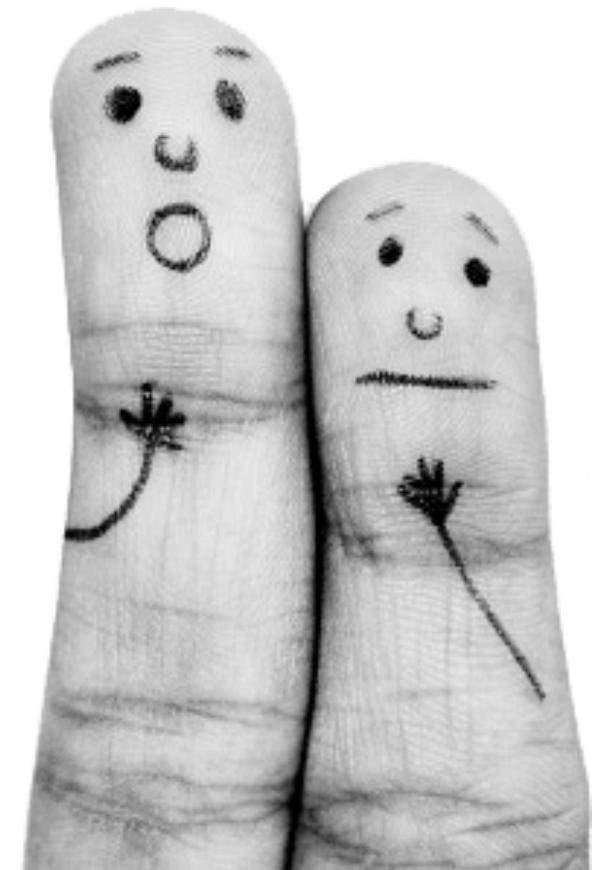
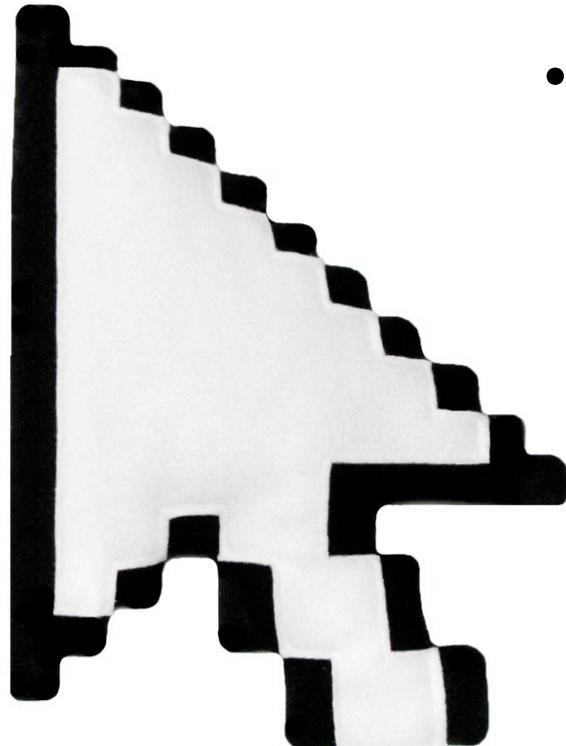
Google, Wikipedia:
Mobile-optimized
websites



2B: Web App

dos tipos: aplicaciones web móviles

- sitios web móviles / responsible design
 - visitado por el navegador
 - layout por navegación
 - look & feel genérico
 - necesita conexión
- aplicaciones web móviles
 - instalan y lanzan
 - layout más interactivo
 - optimizados (touch)
 - disponible offline



desarrollo aplicaciones híbridas

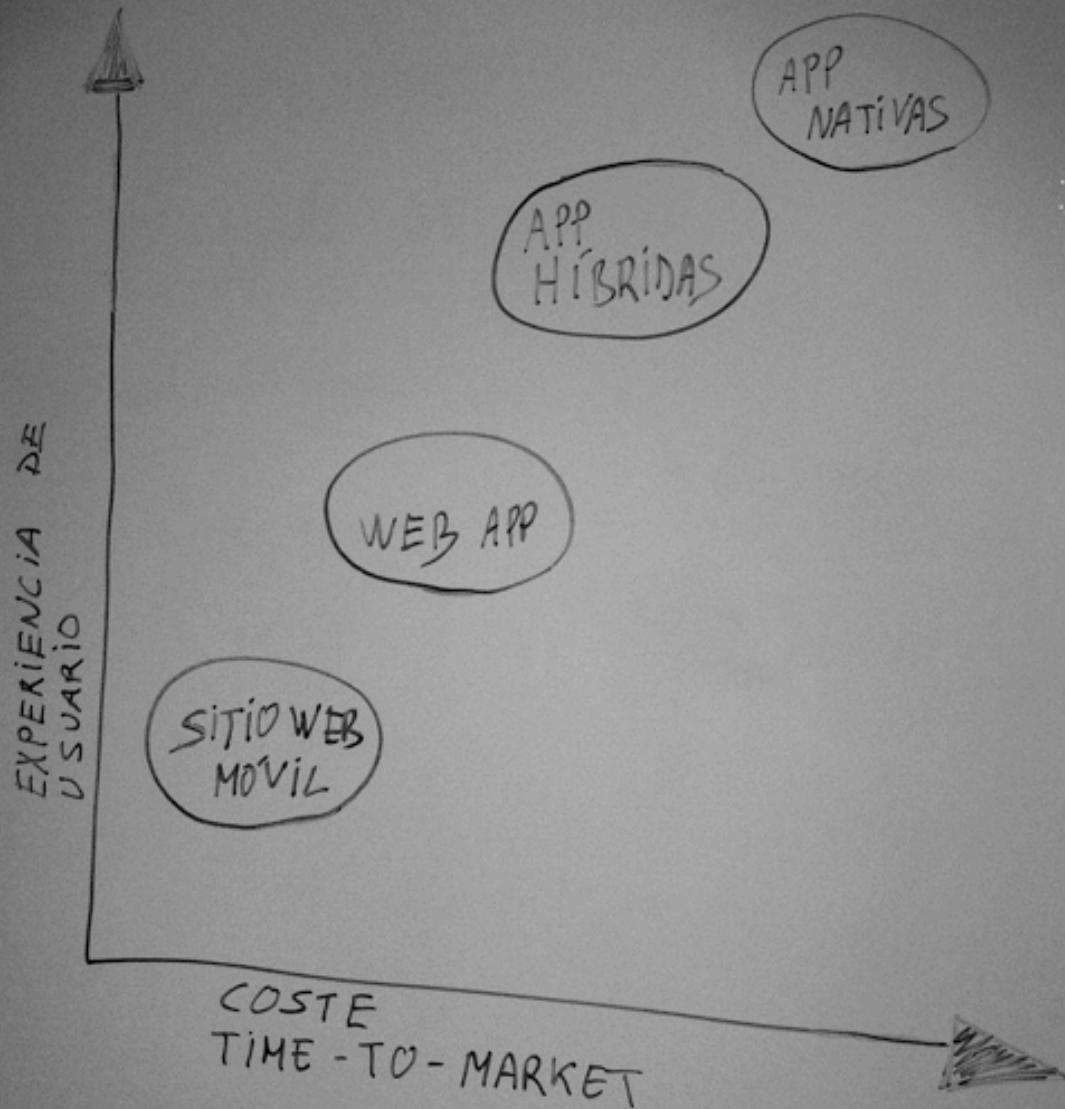
- es una app nativa con HTML embebido
- partes de la app se escriben con tecnología web
- el contenido de la app se puede descargar desde internet o se puede empaquetar con el resto de la app
- disponemos acceso a la API del SO, acceso a la distribución a través de los markets

elección



- a quien va dirigida la app
- la función de la app
- tiempo y presupuesto
- recursos IT

posicionamiento de los tipos



varias direcciones

~~aplicaciones nativas~~
aplicaciones web móviles
aplicaciones híbridas





la solución

conocido y fácil

**multiplataforma y
multidispositivo**

**cubre casi todas los
tipos de apps**

**los grandes ya lo
utilizan**

no sólo HTML5



HTML5



CSS3



JAVASCRIPT

aún hay más



PhoneGap / Cordova

www.phonegap.com
incubator.apache.org/cordova



Appcelerator Titanium

www.appcelerator.com

HTML5

- Menos atributos innecesarios
- Nuevas etiquetas semánticas
- Nuevos tipos de componentes para formularios
- Un conjunto de APIs



HTML5 destaca

- Nuevo doctype
`<!DOCTYPE html>`
- Menos codificación
`<meta charset=utf-8>`
- Adiós al type Link / script
`<link rel=stylesheet href=styles.css>`
`<script src=jquery.js></script>`
- Nueva estructura semántica
`<header>`, `<nav>`, `<article>`, `<section>`, `<aside>`, `<footer>`, `<figure>`, etc.
- Nuevos elementos multimedia
`<video>`, `<audio>`
- Nuevos elementos y atributos para formularios
`<datalist>`, `<keygen>`, etc.
Tel, search, email, datetime, etc.
- Canvas, WebGL y SVG
área donde se puede dibujar y renderizar imágenes ya no flash



```

<script type="text/javascript">
$(function () {
    $("input").each(function () {
        $(this).val(this.title);
        $(this).addClass("placeholder");
    });

    $("input").focus(function () {
        if ($(this).val() == this.title) {
            $(this).val("");
            $(this).removeClass("placeholder")
        }
    });

    $("input").blur(function () {
        if ($.trim($(this).val()) == "") {
            $(this).val(this.title);
            $(this).addClass("placeholder");
        }
    });
});
</script>
<style>
.placeholder {
    color: #cecece;
}
</style>
<form action="../login" method="post">
    <label for="firstName">First Name:</label>
    <input name="firstName" type="text" title="Jane" />
    <label for="lastName">Last Name:</label>
    <input name="lastName" type="text" title="Doe" />
    <label for="email">Email:</label>
    <input name="email" type="text" title="Jane.Doe@example.com" />
</form>

```

First Name:

Last Name:

Email Name:

```

<form action="/login" method="post">
    <label for="firstName">First Name:</label>
    <input name="firstName" type="text" placeholder="Jane" />
    <label for="lastName">Last Name:</label>
    <input name="lastName" type="text" placeholder="Doe" />
    <label for="email">Email:</label>
    <input name="email" type="email" placeholder="Jane.Doe@example.com" />
</form>

```

HTML5

HTML4

```
<div class="header">
  <div id="navigation">
    <ul>
      <li><a href="#">link</a></li>
      <li><a href="#">link</a></li>
      <li><a href="#">link</a></li>
    </ul>
  </div>
</div>
<div class="page-body">
  <div id="post">
    <p>Some Text...</p>
    <p>More Text...</p>
  </div>
  <div class="ads">some ads...</div>
</div>
<div id="footer">
  &copy; The Owner
</div>
```

HTML4

```
<header>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="#">link</a></li>
      <li><a href="#">link</a></li>
      <li><a href="#">link</a></li>
    </ul>
  </nav>
</header>
<section>
  <article>
    <p>Some Text...</p>
    <p>More Text...</p>
  </article>
  <aside>some ads...</aside>
</section>
<footer>
  &copy; The Owner
</footer>
```

HTML5

CSS3

- Nuevas posibilidades para el layout
- Menos código
- Menos imágenes
- Menos javascript
- Mayor control



CSS3 destaca

- border-radius
- RGBa, HSL y HSLA
- box-shadow y *text-shadow*
- @font-face
- gradients
- CSS transforms (Scale, Rotate, Skew, Translate)
- Transitions & animations
- 3D transforms
- Media queries
- Selectores CSS



```
<style>
    .rounded-corners {
        background-color: red;
        padding: 10px;
        position: relative;
    }

    .rounded-corners-top-left,
    .rounded-corners-top-right,
    .rounded-corners-bottom-left,
    .rounded-corners-bottom-right {
        height: 10px;
        position: absolute;
        width: 10px;
    }

    .rounded-corners-top-left {
        background-image: url(..../images/topleft.png);
        left: 0;
        top: 0;
    }

    .rounded-corners-top-right {
        background-image: url(..../images/topright.png);
        right: 0;
        top: 0;
    }

    .rounded-corners-bottom-left {
        background-image: url(..../images/bottomleft.png);
        bottom: 0;
        left: 0;
    }

    .rounded-corners-bottom-right {
        background-image: url(..../images/bottomright.png);
        bottom: 0;
        right: 0;
    }
</style>

<div class="rounded-corners">
    <div class="rounded-corners-top-left"></div>
    <div class="rounded-corners-top-right"></div>
    <p>Some Content...</p>
    <div class="rounded-corners-bottom-left"></div>
    <div class="rounded-corners-bottom-right"></div>
</div>
```

```
<style>
    .rounded-corners {
        background-color: red;
        -moz-border-radius: 10px;
        -webkit-border-radius: 10px;
        border-radius: 10px;
    }
</style>

<section class="rounded-corners">
    <p>Some Content...</p>
</section>
```

CSS2

CSS3

JAVASCRIPT

- Web Storage
- Web SQL
- Web Workers
- Offline Web Applications
- Web Sockets
- Drag & Drop
- Geolocalización
- File API
- History



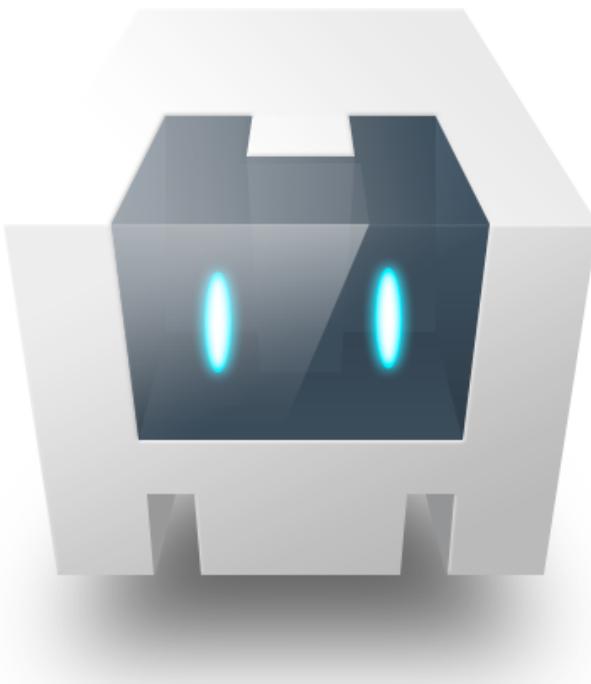
PhoneGap / Cordova

- empaquetador de aplicaciones web en aplicaciones nativas.
- empaquetador en la nube PhoneGap Build: <https://build.phonegap.com>
- 3 de octubre de 2011 fue adquirido por Adobe
- mantiene dos nombres: Adobe PhoneGap y Cordova
- Cordova es el nombre del proyecto en Apache Software Foundation



PhoneGap / Cordova destaca

- API:
 - Acelerómetro
 - Cámara
 - Capturar
 - Brújula
 - Conexión de red
 - Contactos
 - Dispositivo
 - Eventos (onDeviceReady)
 - Ficheros
 - Geolocalización
 - Media
 - Notificaciones
 - Almacenamiento
- Multiplataforma:
 - iPhone
 - Android
 - Blackberry
 - Windows Phone
 - Bada
 - Symbian
 - webOS
- Plugins



comparación

		
SDK propia	Sí	Sí
Genera código nativo	No	Sí
Lenguajes de desarrollo	HTML, CSS y Javascript	HTML, CSS, Javascript, PHP y Python & Ruby
Rendimiento	Medio	Alto
Plataformas soportadas	7	2
Documentación de la API	Amplia	Amplia
Licencia	BSD Modificada	Apache Public License v2

frameworks



embedjs

zepto.js 

dōjō
toolkit



DHTMLX Touch
Wink Toolkit
EmbedJS
jQTouch
jQuery Mobile
Lungojs
QuoJS
Sencha Touch
dojo toolkit
unify
xui.js
Zepto.js
Mobify
y más...

ingredientes de la demo



HTML5
CSS3
jQTouch
PhoneGap



de WEB a APP

**ya llegamos!
muchas gracias por asistir**

Francesc Puig + @fpmweb + franc@fpmweb.net

27 de abril de 2012