

PhoneGap Desktop

Ejecución de Aplicaciones Web (HTML/JS/CSS) en Dispositivos Móviles

Gabriel Huecas

26 de Enero de 2016

Objetivo

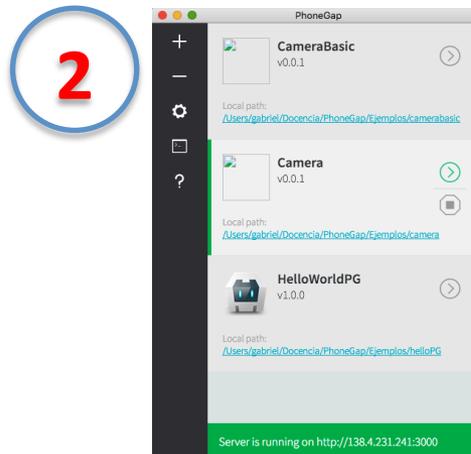
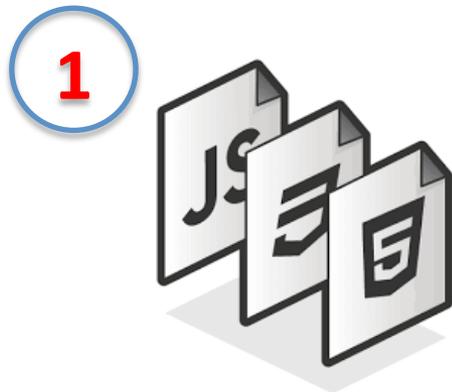
- Visualizar nuestras aplicaciones Web desarrolladas con HTML5/JS/CSS3 en dispositivos móviles
 - Android, iOS, Windows Phone, ...
 - smartphones, tablets, ...
- Usaremos las herramientas PhoneGap Desktop y PhoneGap Developer App

Índice

1. Flujo de Trabajo
2. Programas a instalar
 - a. Utilidad de Computador (PhoneGap Desktop)
 - b. Cliente para Dispositivo Móvil (PhoneGap Developer App)
3. Primer Proyecto (por defecto):
 - a. Realización del proyecto
 - b. Visualizar en dispositivo móvil
4. Cronómetro Segundero

Flujo de Trabajo

1. Desarrollamos una app web
2. Servimos con PhoneGap Desktop
3. Accedemos desde el dispositivo móvil mediante PhoneGap Developer App



Programas a instalar

- PhoneGap Desktop en el ordenador en que desarrollamos la app HTML5/JS/CSS3
- PhoneGap Developer App en el dispositivo móvil, que permite visualizar y probar la aplicación anterior

Instalación PhoneGap Desktop

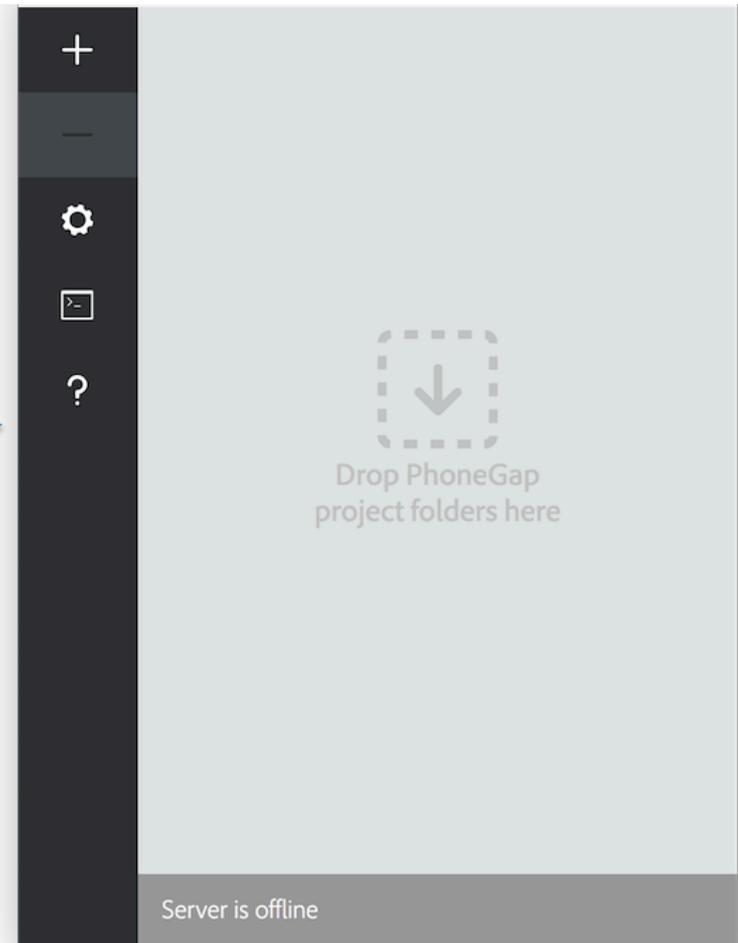
- <http://docs.phonegap.com/getting-started/1-install-phonegap/desktop/>
- Descargar el instalador para Mac OS X o Windows
 - Puede que haya que dar permisos de ejecución
- Con PhoneGap Desktop haremos “visible” la aplicación web, de forma que el cliente móvil pueda ejecutarla en el dispositivo deseado

Instalación PhoneGap Devel. App

- <http://docs.phonegap.com/getting-started/2-install-mobile-app/>
- Se ejecuta en el dispositivo móvil
 - permite visualizar y probar la aplicación desarrollada
 - sin necesidad de instalar entornos de compilación/ desarrollo nativos de Android, iOS, etc.
 - Localizar en iTunes, Google Play o Windows Phone Store

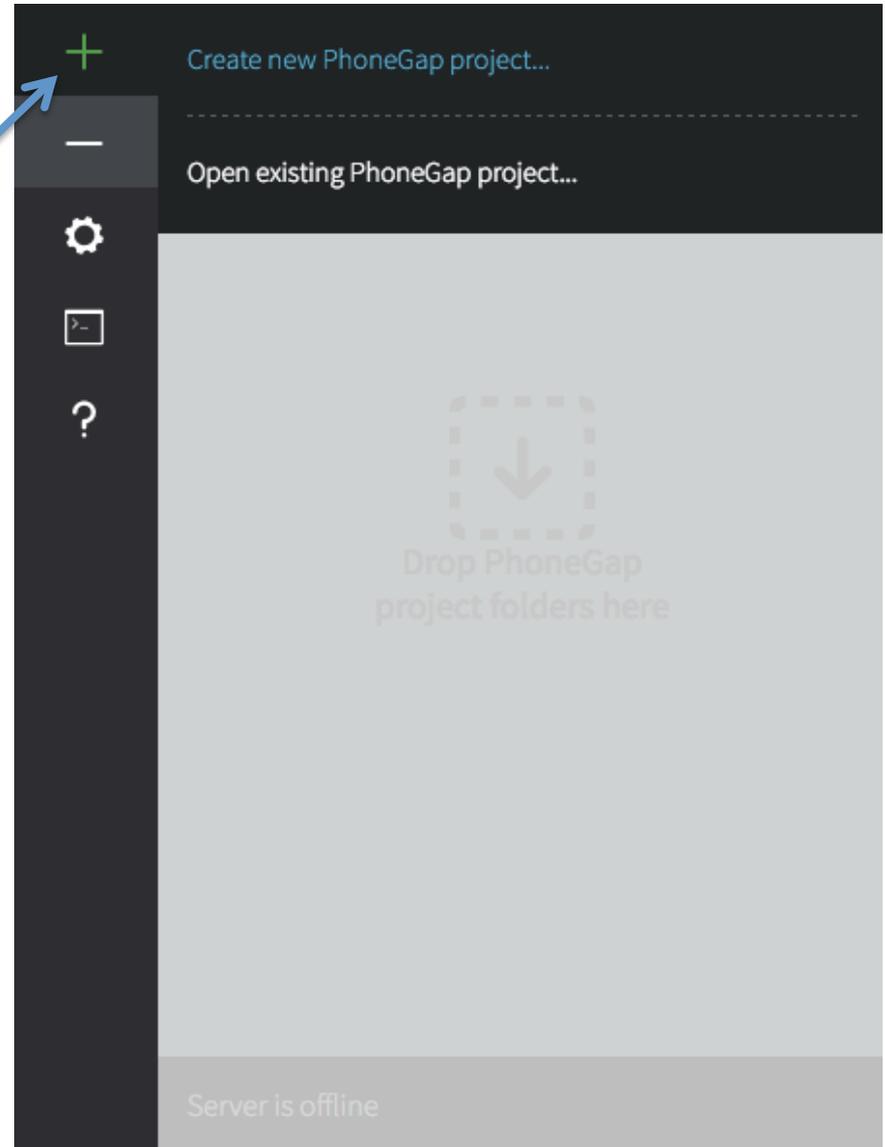
Primer Proyecto (I)

- Abrimos la aplicación PhoneGap Desktop en nuestro ordenador y obtenemos una ventana como esta



Primer Proyecto (II)

- Pulsamos el botón '+' y seleccionamos "crear nuevo proyecto"



Primer Proyecto (III)

- Introducimos la información básica de nuestro proyecto
 - localización en el disco
 - nombre de la aplicación
 - identificador (opcional)
- Y pulsamos “crear proyecto” (botón verde)

Local path: [Choose...](#)

This is where the project will be stored on your computer.

Name:

The display name for your app.

ID: (optional)

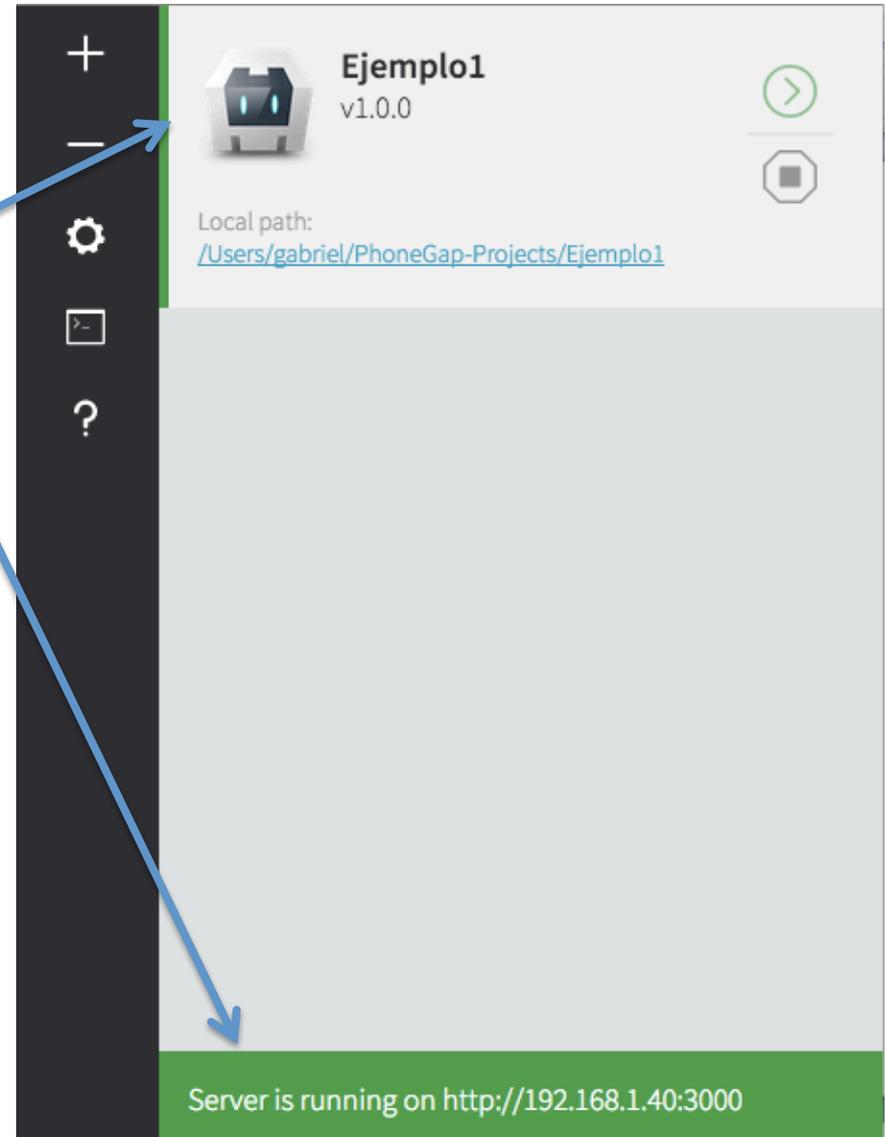
The unique identifier across app stores. We recommend you use a reverse domain namespace format, for example: com.phonegap.helloworld

[Cancel](#) [Create project](#)

Server is offline

Primer Proyecto (IV)

- Vemos el proyecto activo (borde izquierdo verde, botón ejecución en verde)
- Servidor activo en verde
 - Se muestra la dirección y puerto que sirve la app
 - hay que introducirla en el cliente móvil
- ¡Sólo un proyecto activo a la vez!
- ¡LISTO PARA ACCEDER DESDE EL DISPOSITIVO MÓVIL!



Primer Proyecto (V)

- Ejecutamos PhoneGap Developer App en el dispositivo móvil (teléfono o tableta)
 1. Pulsamos el icono
 2. Tras un breve chequeo, obtenemos la primera pantalla



Primer Proyecto (VI)

- Nos aseguramos que la dirección y el puerto del servidor coinciden
 - Servidor y dispositivo han de estar en la misma subred
- Y pulsamos “Connect”
 - Aparece el mensaje “DOWNLOADING” y después “EXTRACTING”



Primer Proyecto (VII)

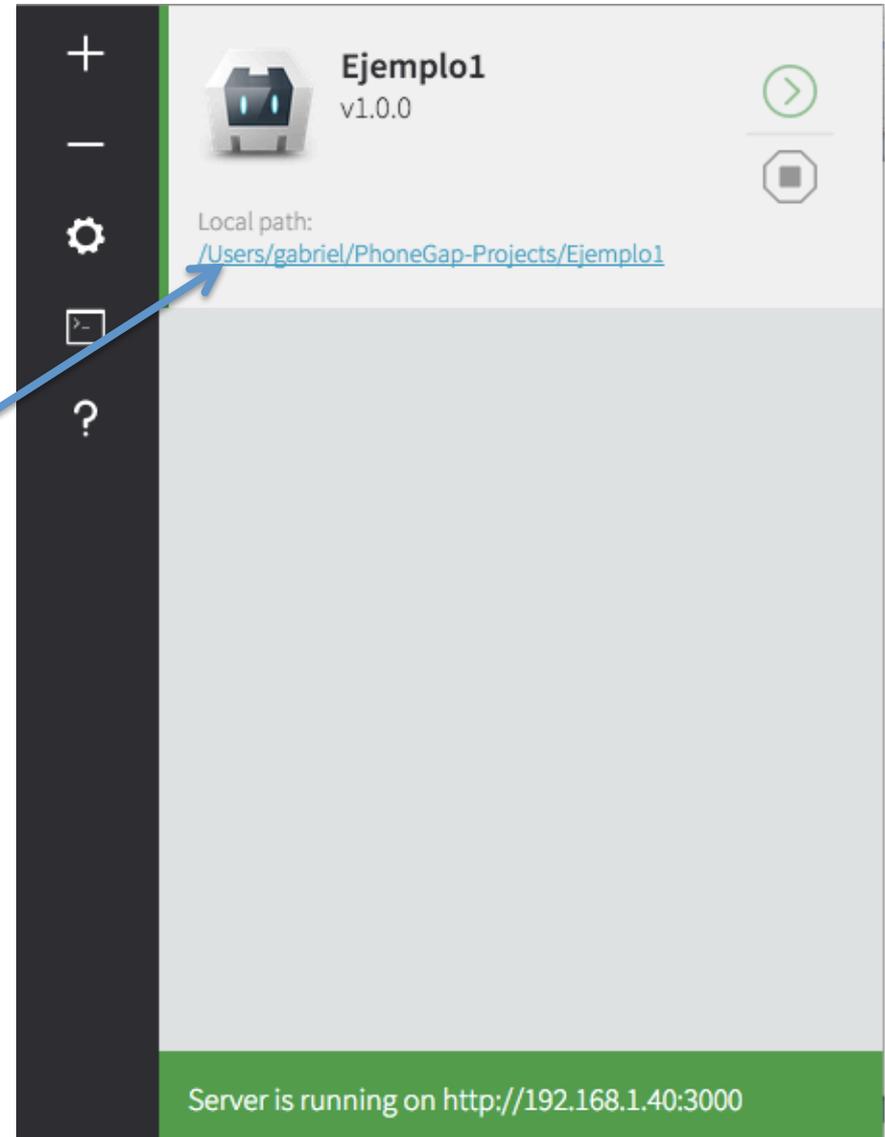
- ¡Nuestra primera aplicación no hace mucho!

Sólo comprueba que el dispositivo “está listo”

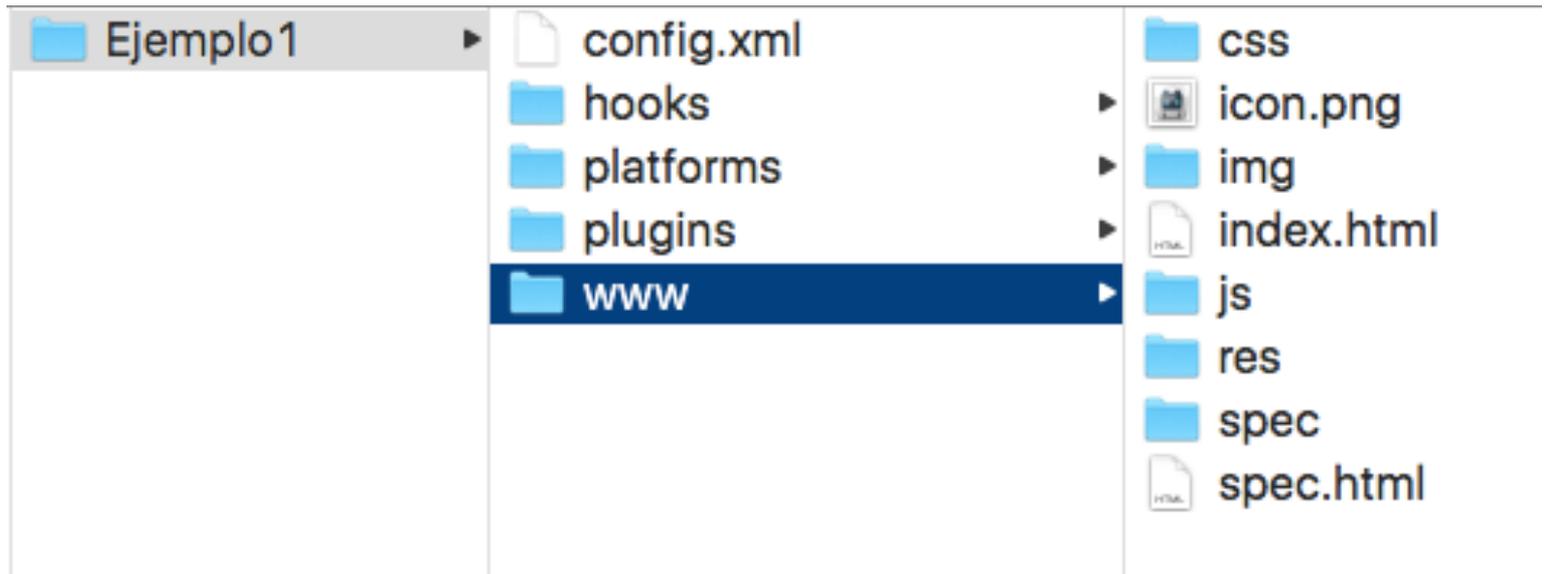


Primer Proyecto (VIII)

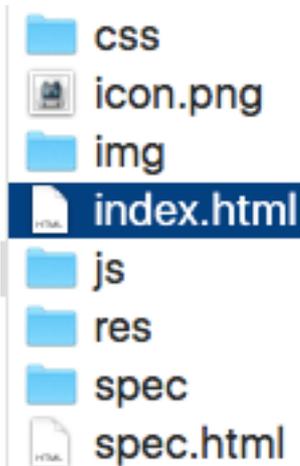
- ... ya es un proyecto HTML5/JS/CSS3 completo
- Se puede acceder al código, pinchando en el path del proyecto



Estructura del Primer Proyecto



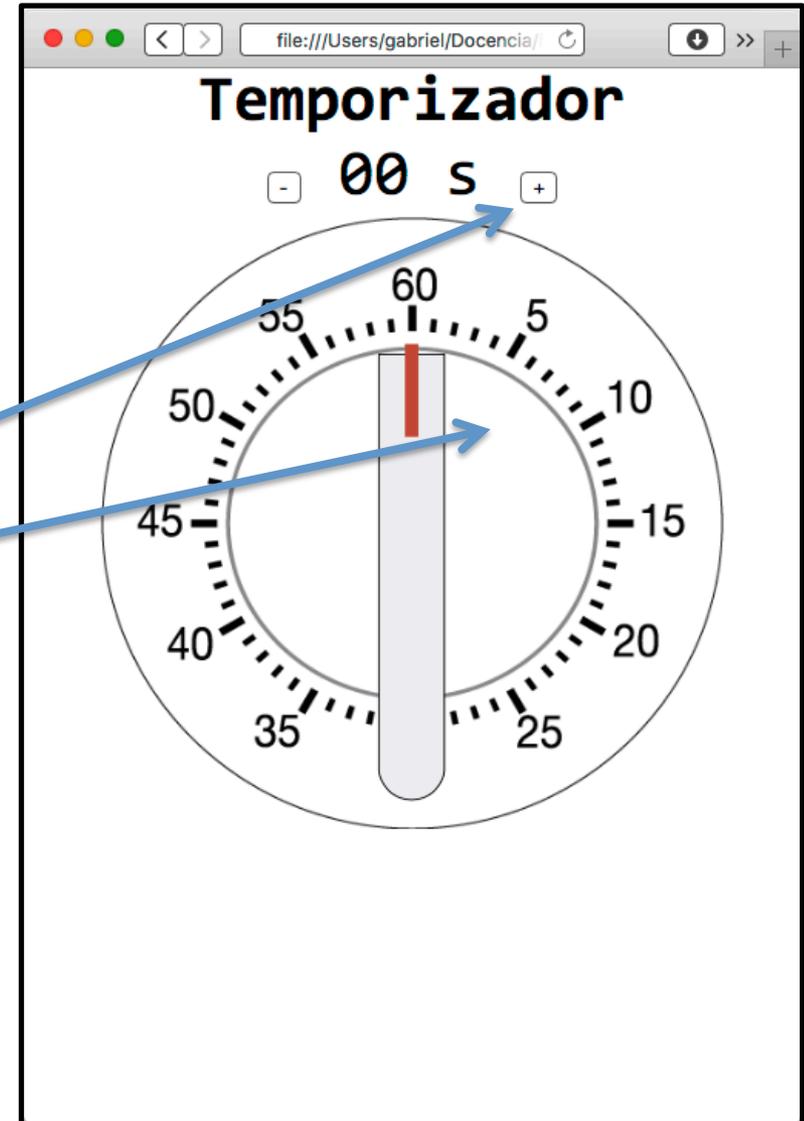
Código del Primer Proyecto



```
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <meta name="format-detection" content="telephone=no" />
  <meta name="msapplication-tap-highlight" content="no" />
  <!-- WARNING: for iOS 7, remove the width=device-width and
  height=device-height attributes. See https://issues.apache.
  org/jira/browse/CB-4323 -->
  <meta name="viewport" content="user-scalable=no, initial-
  scale=1, maximum-scale=1, minimum-scale=1, width=device-
  width, height=device-height, target-densitydpi=device-dpi" /
  >
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/index.css"
  />
  <title>Hello World</title>
</head>
<body>
  <div class="app">
    <h1>PhoneGap</h1>
    <div id="deviceready" class="blink">
      <p class="event listening">Connecting to Device</p>
      <p class="event received">Device is Ready</p>
    </div>
  </div>
  <script type="text/javascript" src="cordova.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="js/index.js"></script>
  <script type="text/javascript">
    app.initialize();
  </script>
</body>
</html>
```

Cronómetro Segundero

- Cuenta atrás los segundos
 - podemos cambiarlo por minutos, más útil
- Incrementa al pulsar el botón '+' o en el reloj
 - Decrementa al pulsar el botón '-'
- Al llegar a cero suena una alarma y muestra una alerta



HTML Cronómetro

```
<body>
<audio id="sonido">
  <source src="alarma.mp3" type="audio/mp3">
</audio>

<div id="caja">
<h1>Temporizador</h1>

<div id="entrada">
<button type="button" id="dec"><big>-</big></button>
<span id="segs">00</span> s
<button type="button" id="inc"><big>+</big></button>
</div>
<div>
<svg id="crono" version="1.1" x="0px" y="0px"
  viewBox="0 0 461 461" style="enable-background:new
  0 0 461 461;" xml:space="preserve">
  <image style="overflow:visible;" width="462" height=
  "462" xlink:href="esfera.png" ></image>
  <g id="seg">
    <path class="st0" d="M206.2,103.6v311.3c0,13.4,10
    .9,24.3,24.3,24.3s24.3-10.9,24.3-24.3V103.6H206.
    2z"/>
    <rect x="225.5" y="95.6" class="st1" width="10"
    height="70"/>
  </g>
  <circle class="st2" cx="230.5" cy="230.5" r="17.5"/>
</svg>
</div>
</div>
</body>
```

- Sonido a reproducir

- Botones '-' y '+'

- Cronómetro

- esfera del reloj

- manilla del cronómetro

- centro

CSS Cronómetro

```
<style>
html, body {
  width: 100%;
  height: 100%;
  margin: 0;
  padding: 0;
  text-align: center;
  font-family: Consolas, "Courier New", monospace;
}
h1{
  margin: 0;
  padding: 0;
  font-size: 6vh;
}
#caja svg {
  width:80%;
  height:80%;
}
#crono{
  cursor:pointer;
}
#entrada{
  font-size: 6vh;
}
@media (orientation:landscape){
  #caja {
    margin-left:auto;
    margin-right:auto;
    width:100vh; // ancho de 100vh, es el 100% del alto
                // de la ventana de visualización
  }
}
@media (orientation:portrait){
  #caja {
    width:100%; //ancho máximo
  }
}

.st0{fill:#EDEF0;stroke:#000000;stroke-miterlimit:10;}
.st1{fill:#C64832;}
.st2{fill:#00EEF0;}
</style>
```

- Eliminamos margen y relleno
- caja svg al 80%
- Ocupación en vertical y horizontal
- Colores del segundero, del fondo y del eje

JS Cronómetro

```
<script type="text/javascript">
var t;

function arrancar_crono() { t=setInterval(cuenta_atras, 1000); };
function parar_crono()   { clearInterval(t); t=undefined; };

function mostrar_crono() {
  var s = $("#segs").html();
  a = s*6
  seg.setAttribute("transform", "rotate(" +a+ " 230.5 230.5)");
}

function cuenta_atras() {
  var s = $("#segs").html();
  if (s == 0) {
    parar_crono();
    play();
    alert('RINNG')
  }
  decrementar();
}

function incrementar() {
  var s = +$("#segs").html() + 1;
  if (s > 60) { s = 60; }
  if (s < 10) {$("#segs").html('0'+s);}else{ $("#segs").html(s);}
  mostrar_crono();
  if (t == undefined) arrancar_crono()
}

function decrementar() {
  var s = +$("#segs").html() - 1;
  if (s < 0) { s = 0; }
  if (s < 10) {$("#segs").html('0'+s);}else{ $("#segs").html(s);}
  mostrar_crono();
}

function play() { sonido.play() }

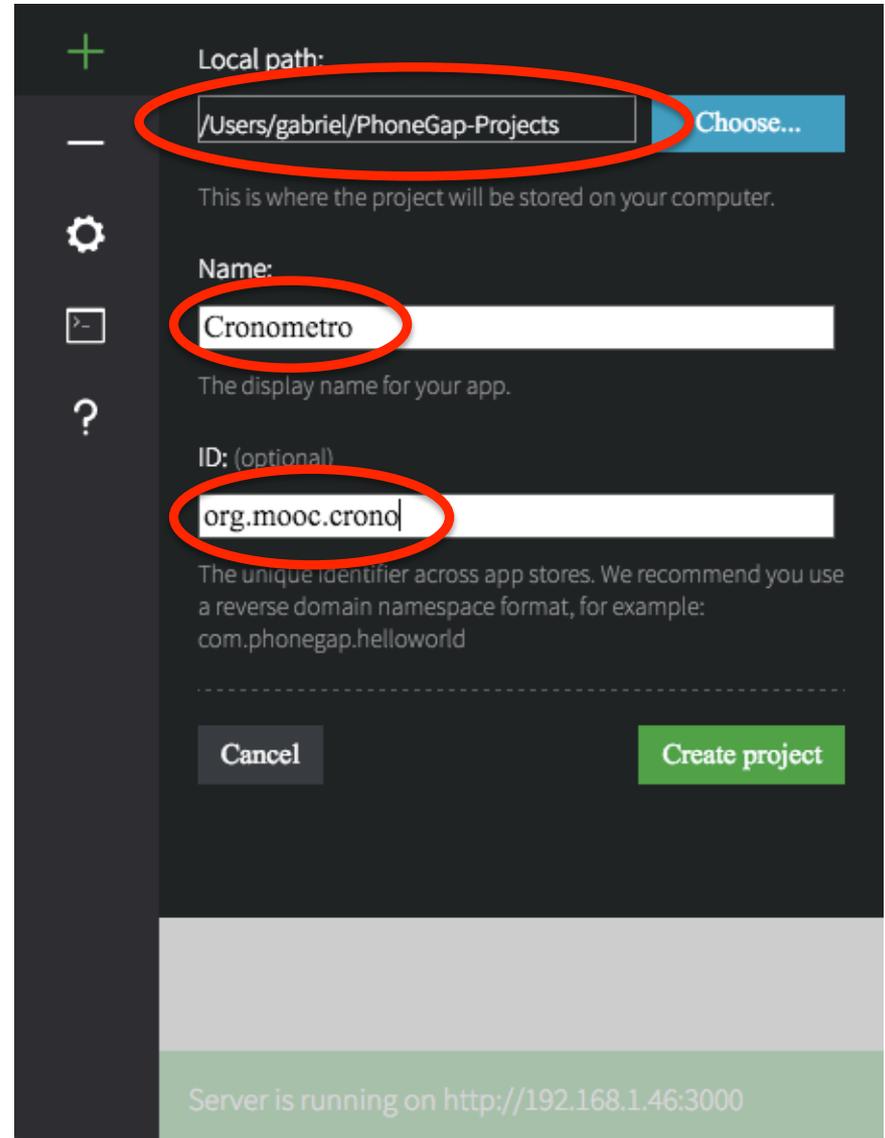
$(document).ready(function(){
  $("#dec").on('click', decrementar);
  $("#inc").on('click', incrementar);
  $("#crono").on('click', incrementar);

  mostrar_crono();
})
</script>
```

- temporizador
- actualizar cronómetro
- cuenta atrás
- incrementar segundero
- decrementar segundero
- alarma
- eventos

Proyecto PhoneGap

- Vamos a realizar un proyecto PhoneGap con el ejemplo visto
- Creamos un nuevo proyecto, de nombre Cronometro
 - opcionalmente, añadimos el ID “org.mooc.crono”



Local path: [Choose...](#)

This is where the project will be stored on your computer.

Name:

The display name for your app.

ID: (optional)

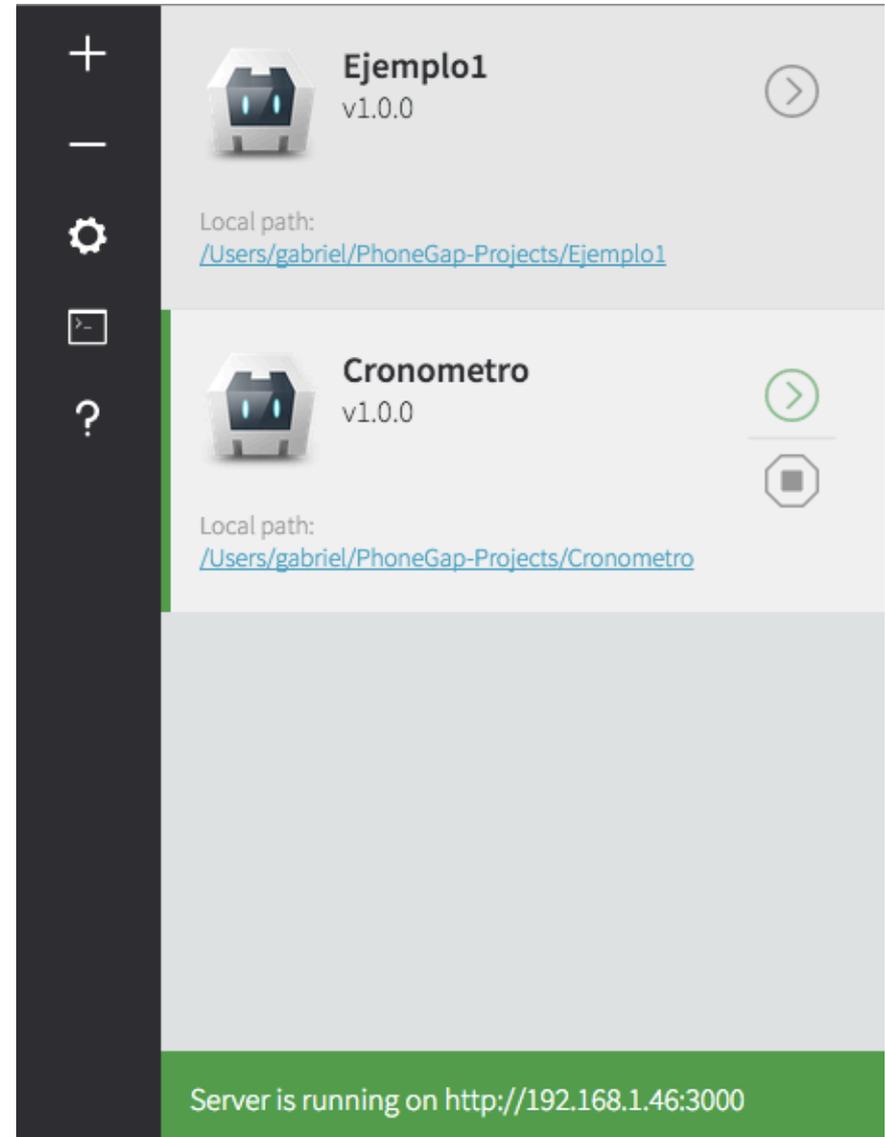
The unique identifier across app stores. We recommend you use a reverse domain namespace format, for example: com.phonegap.helloworld

[Cancel](#) [Create project](#)

Server is running on <http://192.168.1.46:3000>

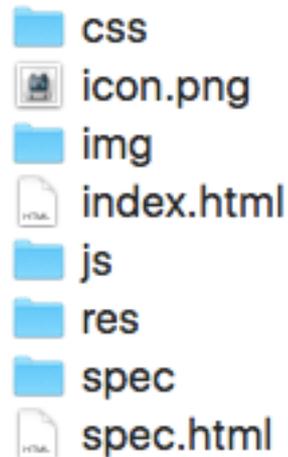
Proyecto PhoneGap

- Tenemos un nuevo proyecto añadido
 - hay que modificar el código
- Pinchamos en “Local path” para obtener el folder que contiene el proyecto
 - y luego nos situamos en el directorio “www”

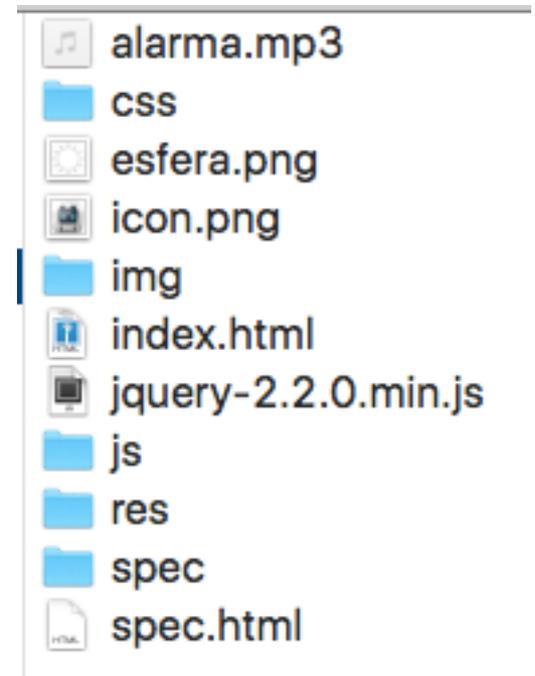


Ficheros Cronómetro Segundo

- Copiamos el código del Cronómetro



Antes de
copiar los
ficheros



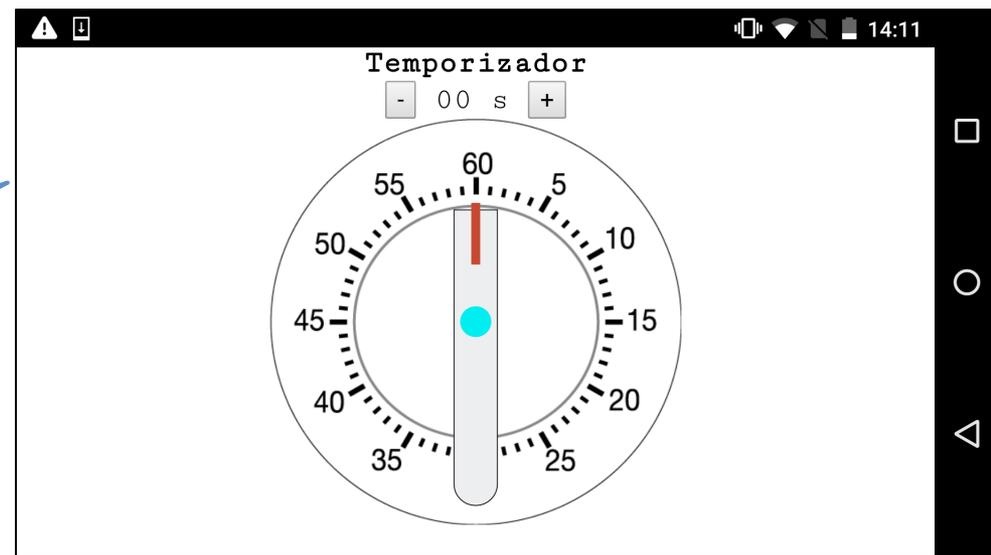
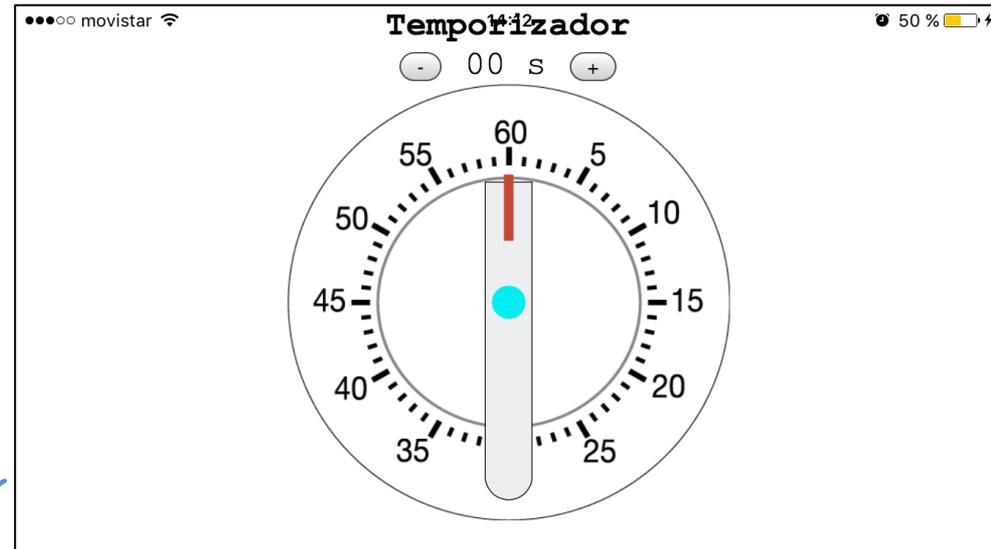
Después de
copiar los
ficheros

Apariencia Cronómetro Segundero

- Ejecutamos de nuevo el cliente en el móvil
 - hay que rearrancar la aplicación móvil
 - el servidor se actualiza automáticamente

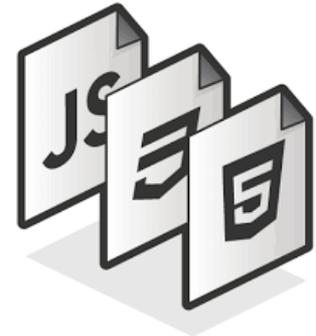
Ejecución en iPhone

Ejecución en Android



¡Gracias por su atención!

- G. Huecas



Twitter: @ghuecas

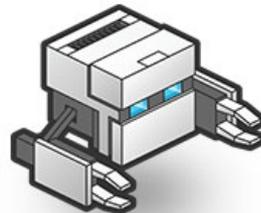
- www.dit.upm.es/~gabriel



APACHE
CORDOVA™



Adobe®
PhoneGap



Adobe®
PhoneGap Build

