

Qué es jQuery Mobile

Desarrollo de aplicaciones para smartphones y tablets usando jQuery Mobile
Manuel Torres Gil. Universidad de Almería

Qué es jQuery Mobile

- ▶ Framework (librerías) para JavaScript construida sobre jQuery y jQuery UI (otras librerías JavaScript)
- ▶ Sitio web: jquerymobile.com
- ▶ Proyecto open-source con licencia dual MIT o GPL versión 2



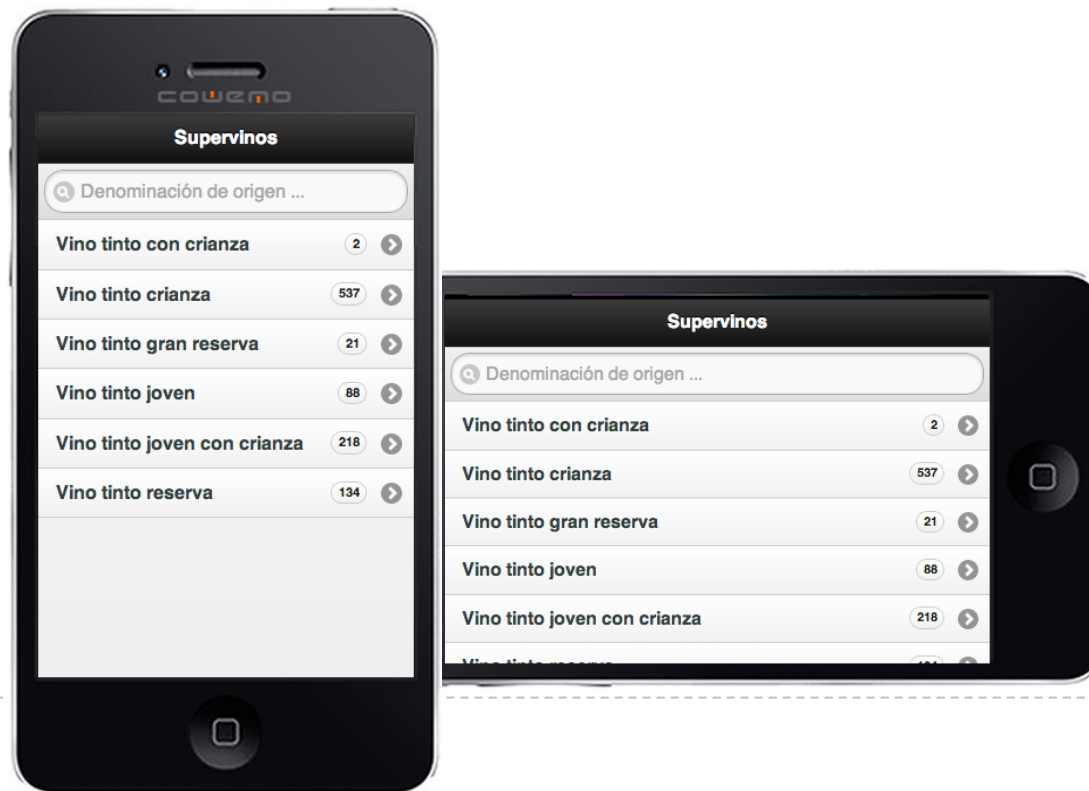
Qué es jQuery Mobile

- ▶ Proporciona un sistema de interfaces de usuario para todas las plataformas móviles más populares
- ▶ Nos permite desarrollar un sitio web válido para cualquier dispositivo móvil en lugar de una app para distintos móviles o sistemas operativos
 - ▶ Principio “write less, do more”



Control de la orientación con jQuery Mobile

- ▶ jQuery Mobile se encarga de controlar la orientación (portrait o landscape) en la gran mayoría de los dispositivos
- ▶ Adapta la aplicación al nuevo espacio (**viewport**)



Look and feel de app nativa

- ▶ jQuery Mobile gestiona los cambios de orientación del dispositivo (vertical u horizontal), adaptando la IU automáticamente al nuevo espacio (viewport).
- ▶ En dispositivos compatibles (Android, iOS, ...), jQuery Mobile intenta ocultar la barra de direcciones del navegador
 - ▶ Truco: Hace un scroll inicial
 - ▶ El truco sólo es válido si la página tiene el tamaño suficiente para exigir scroll

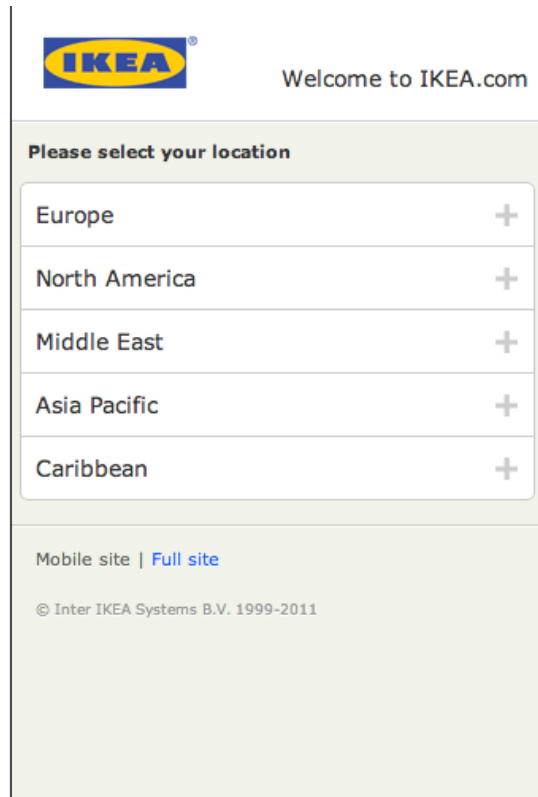


Lo qué no es jQuery Mobile

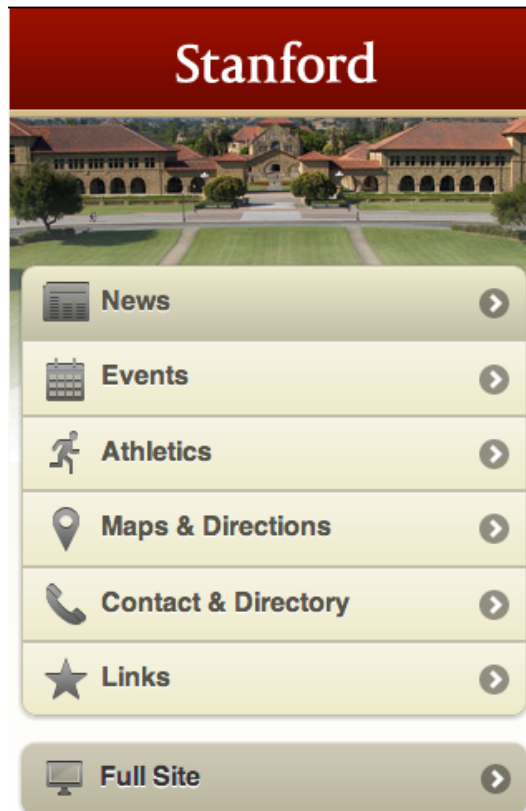
- ▶ No es una alternativa jQuery para móviles
 - ▶ jQuery Mobile necesita jQuery
 - ▶ jQuery Mobile no sustituye a jQuery
 - ▶ Es una capa de interfaz de usuario para smartphones y tablets sobre jQuery
- ▶ No es la solución para desarrollar todas las aplicaciones para móviles ni sitios web
 - ▶ Sin embargo, ofrece soluciones para gran parte de las aplicaciones



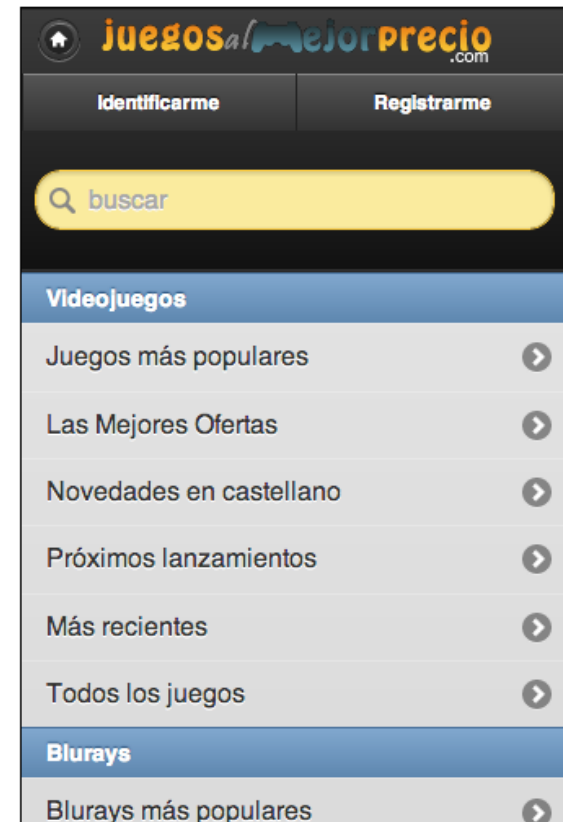
Ejemplos de jQuery Mobile



<http://m.ikea.com>

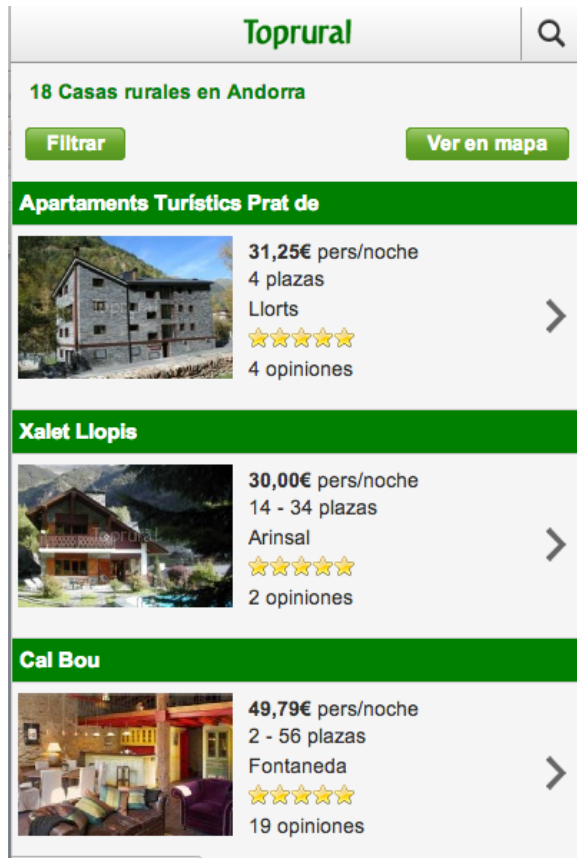


<http://m.stanford.edu>



<http://juegosalmejorprecio.com>

Ejemplos de jQuery Mobile



<http://m.toprural.com>



<http://bdlsi.ual.es/jqueryMobile>


Acceso a jQuery Mobile

- ▶ Sitio oficial de jQuery Mobile: www.jquerymobile.com
- ▶ Necesitamos tres archivos
 - ▶ CSS
 - ▶ Librería jQuery
 - ▶ Librería jQuery Mobile
- ▶ Descargar versión deseada o cargar desde CDN

```
<link rel="stylesheet" href="http://code.jquery.com/mobile/1.2.0/jquery.mobile-1.2.0.min.css" />  
<script src="http://code.jquery.com/jquery-1.8.2.min.js"></script>  
<script src="http://code.jquery.com/mobile/1.2.0/jquery.mobile-1.2.0.min.js"></script>
```

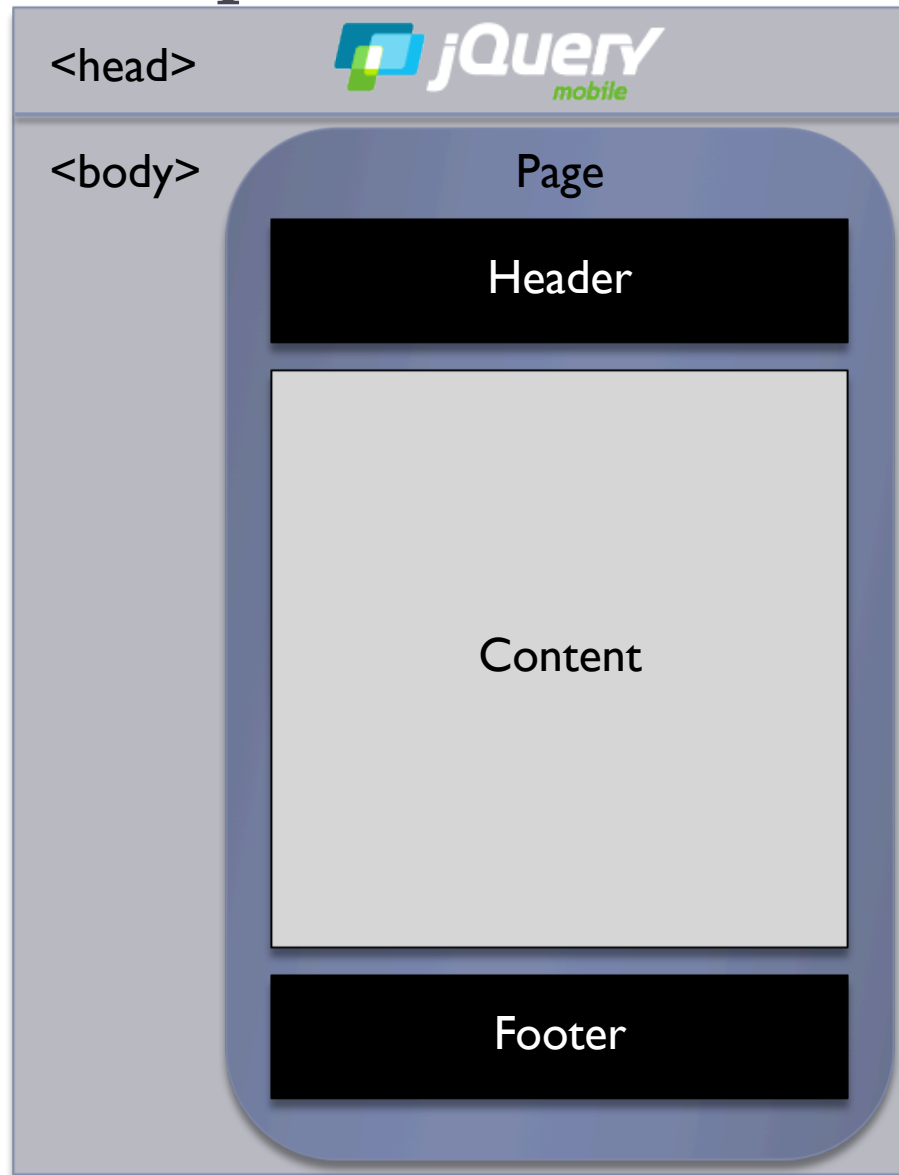


Arquitectura de una app jQuery Mobile

- ▶ Se trabaja a nivel de **página** (pantalla del dispositivo)
- ▶ La página es un `<div>` con un **rol** específico
- ▶ Un documento HTML puede contener una o varias páginas
 - ▶  Reducir la latencia y tiempos de descarga



Arquitectura de una app jQuery Mobile



Roles

- ▶ jQuery Mobile utiliza marcado HTML estándar (<div>)
- ▶ Cómo indicamos al framework qué hacer con un <div> (cabecera, botón, barra de navegación, ...)
 - ▶ Definimos un rol
- ▶ Los roles se definen usando el atributo data-role.
 - ▶ `<div data-role = "page">`

The screenshot shows a mobile application interface with a black header bar containing the text 'Ejemplo jQuery Mobile'. Below the header, there are two form sections. The first section is titled 'Sexo' and contains two radio button options: 'Hombre' (selected) and 'Mujer'. The second section is titled 'Aficiones' and contains three checkbox options: 'Fútbol', 'Tenis' (checked), and 'Natación' (checked). Red rectangular boxes highlight the header bar, the 'Sexo' section, and the 'Aficiones' section.

Roles y Custom data attributes

- ▶ El uso de data-role o data-... es una característica de HTML 5 denominada Custom data attributes
- ▶ Permite añadir atributos manteniendo un documento HTML válido, aún con navegadores que no soporten HTML 5

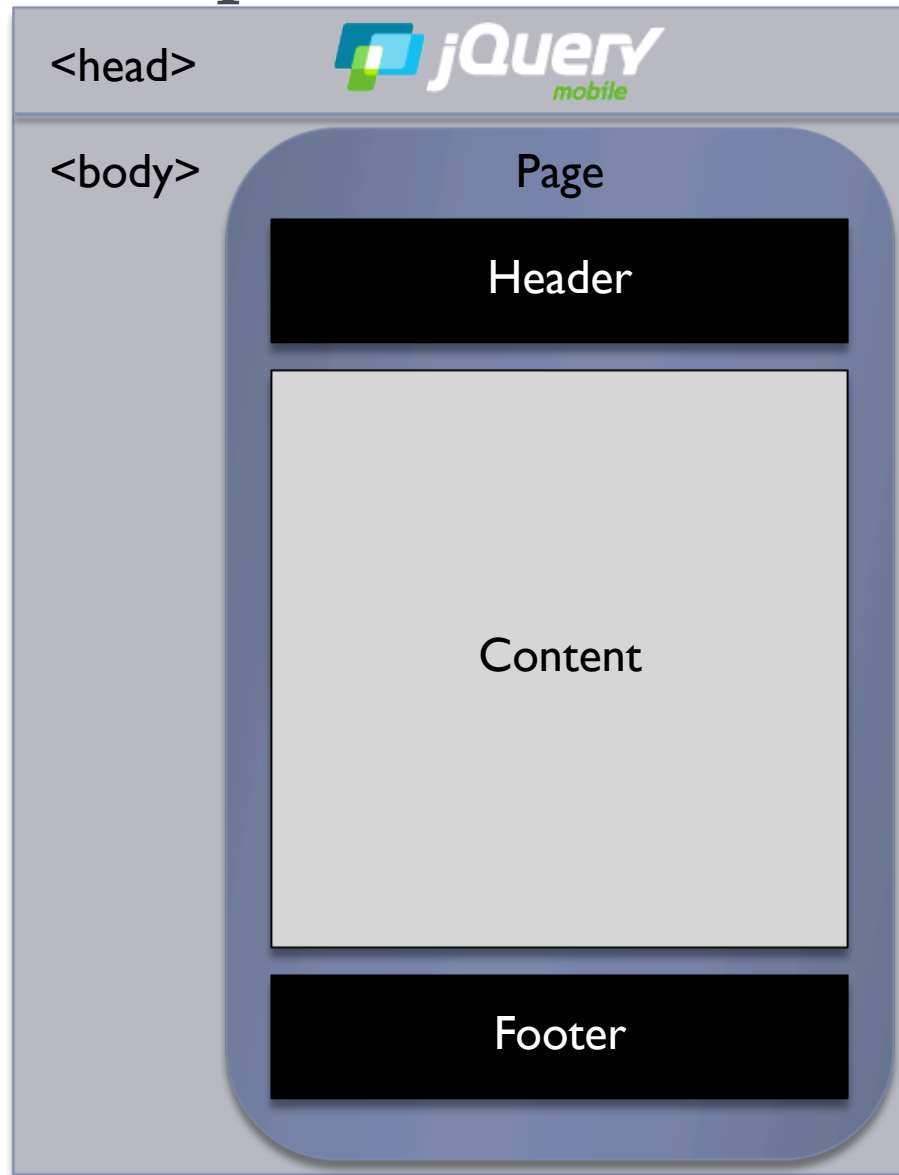


Roles básicos (Para atributo data-role)

- ▶ **page**
 - ▶ Define una página, la unidad que jQuery Mobile usa para mostrar contenido
- ▶ **header**
 - ▶ La cabecera de la página
- ▶ **content**
 - ▶ El contenido de la página
- ▶ **footer**
 - ▶ El pie de la página



Arquitectura de una app jQuery Mobile



Hola mundo en jQuery Mobile

- ▶ Ejemplo de pantalla con Cabecera, Contenido y Pie
- ▶ Necesitamos
 - ▶ Acceder o cargar el CSS de jQuery Mobile y las librerías de jQuery y jQuery Mobile
 - ▶ Ajustar el viewport
 - ▶ Definir una capa HTML para la página con ID (p.e. “page1”).
 - ▶ Su rol debe ser “page”
 - ▶ Definir dentro de `<div id = "page1">` tres capas
 - ▶ Capa para cabecera. Su rol será “header” (`data-role = "header"`)
 - ▶ Capa para contenido. Su rol será “content” (`data-role = "content"`)
 - ▶ Capa para el pie. Su rol será “footer” (`data-role = "footer"`)



El viewport

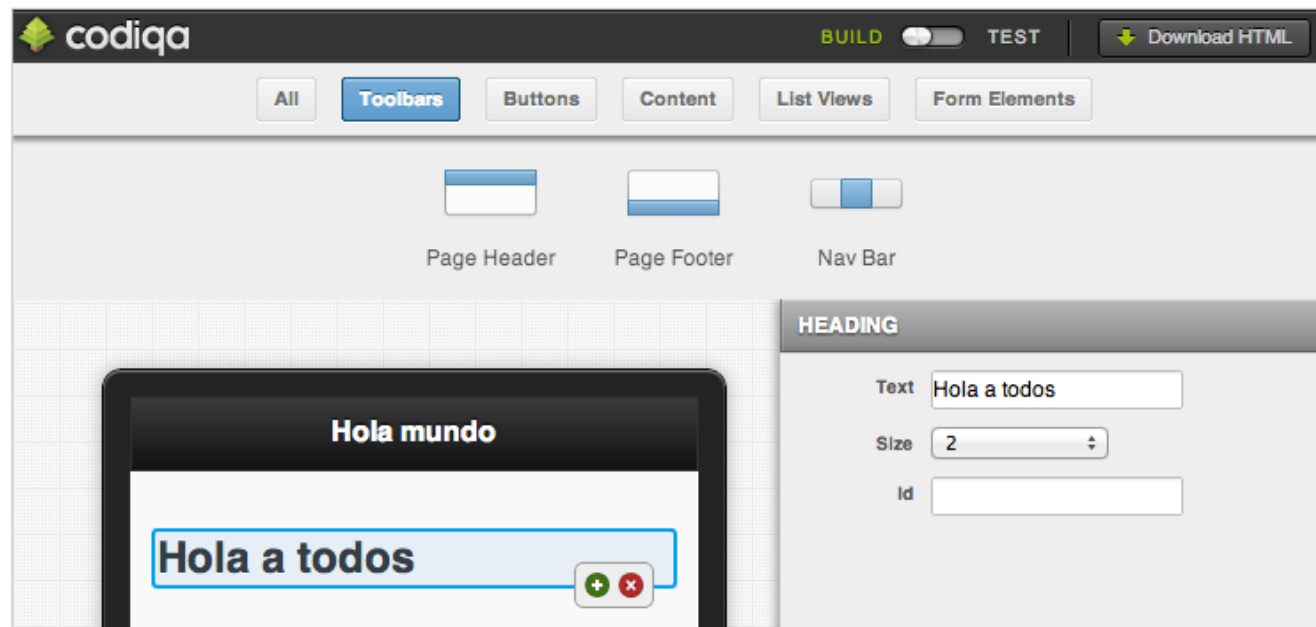
- ▶ Area a la que se ajusta la página
- ▶ Puede ser más grande que el área visualizada
 - ▶ Uso de ajustes de escala
 - ▶ Uso de zoom
- ▶ En app para smartphones y tablets
 - ▶ No permitiremos zoom
 - ▶ Escala 1:1 (Area viewport = Area visible)

```
<meta name="viewport"  
      content="width=device-width, initial-scale=1, user-scalable=no"/>
```



Ejemplo usando Codiqa

- ▶ Herramienta de prototipado rápido para jQuery Mobile
- ▶ www.codiqa.com
- ▶ Disponible también dentro de jquerymobile.com
- ▶ Opciones de diseño, prueba y descarga del HTML



Navegando entre páginas

- ▶ **Tipos de hipervínculos:**

- ▶ Internos: A otra página en el mismo documento (Documento multipágina)
- ▶ Externos: A otra página en otros documentos jQuery Mobile
- ▶ Absolutos: A otros documentos que no son jQuery Mobile

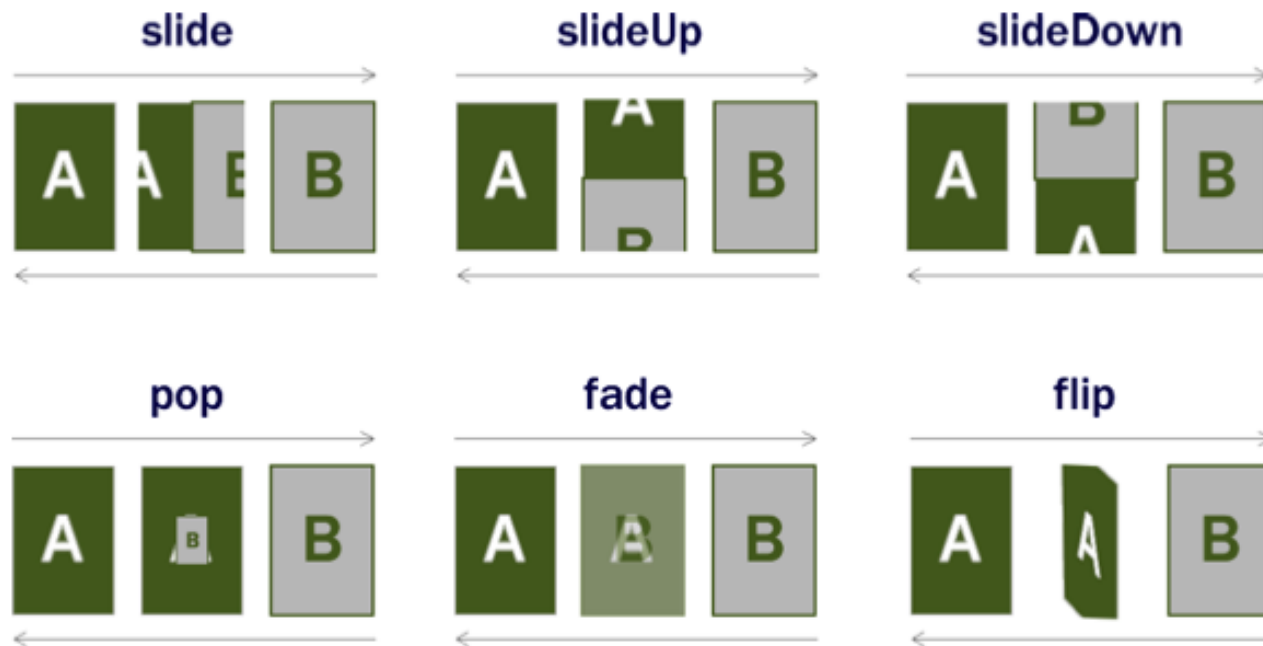
- ▶ **Comportamiento de los links entre páginas:**

- ▶ Crea una transición animada entre páginas en los dispositivos compatibles (p.e. iOS, Android).
- ▶ El botón Atrás del navegador siempre devuelve a la primera página



Transición entre páginas

- ▶ data-transition = *transición*
- ▶ Transiciones



`Ir a detalle`



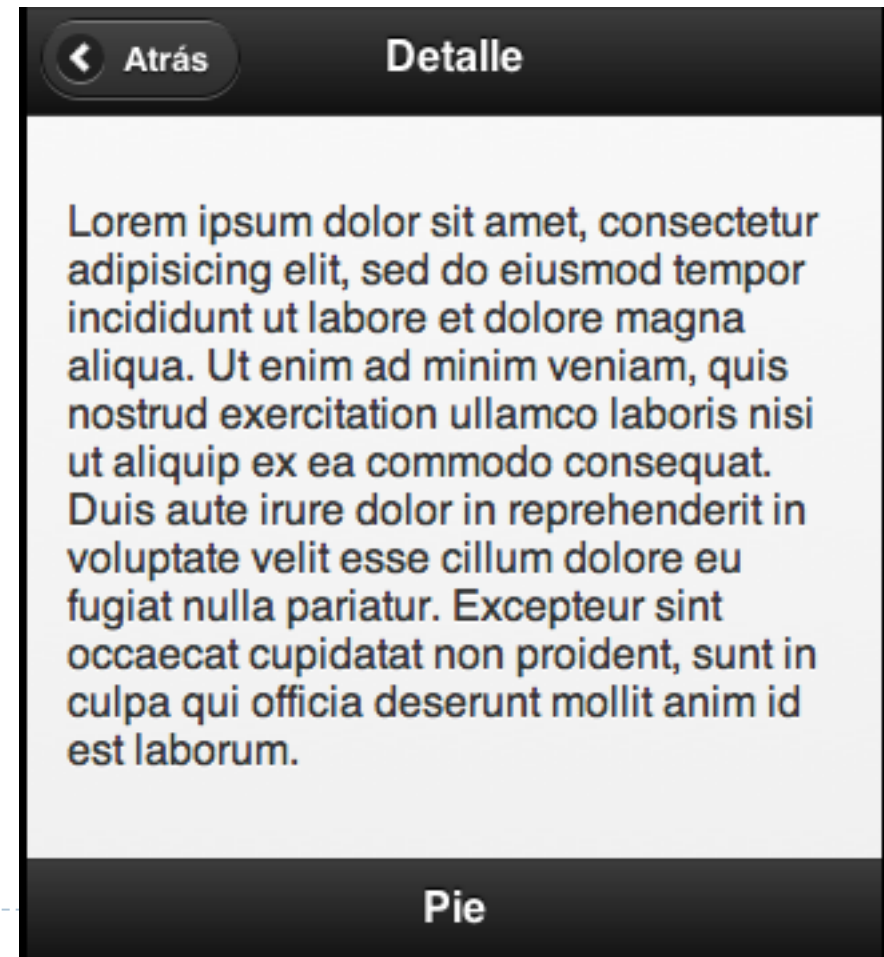
Botón volver atrás

- ▶ En la página de inicio

```
<a href = "#page2" data-transition = "slide">Ir a detalle</a>
```

- ▶ En la página de destino

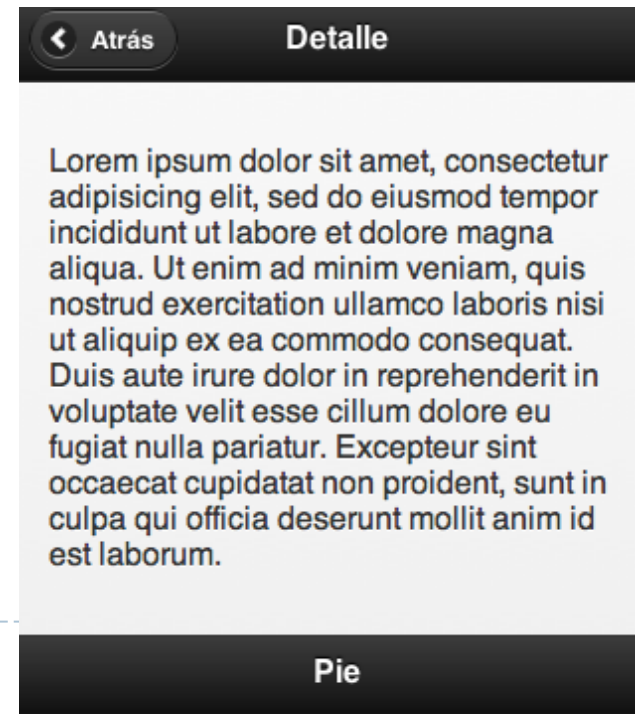
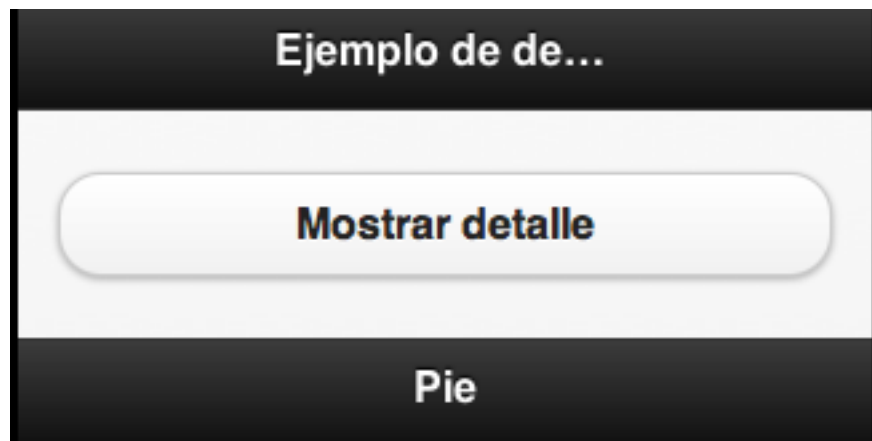
```
<div data-role = "page" id = "page2"  
data-add-back-btn="true"  
data-back-btn-text="Atrás">  
</div>
```



Creando un botón

- ▶ Se pueden crear como
 - ▶ Hipervínculos con data-role = “button”
 - ▶ Elementos <input> de tipo button, submit, reset o image
 - ▶ Elementos <button>

```
<a href = "#detalle" data-role = "button">  
  Mostrar detalle  
</a>
```



Creación de cuadros de diálogo

- ▶ Son una página más
- ▶ La página llamadora utilizará el atributo data-rel = “dialog”
- ▶ Para crear un efecto más apropiado data-transition = pop

```
<a href = "#dialogo" data-role = "button" data-rel = "dialog" data-transition = "pop">  
  Mostrar mensaje  
</a>
```



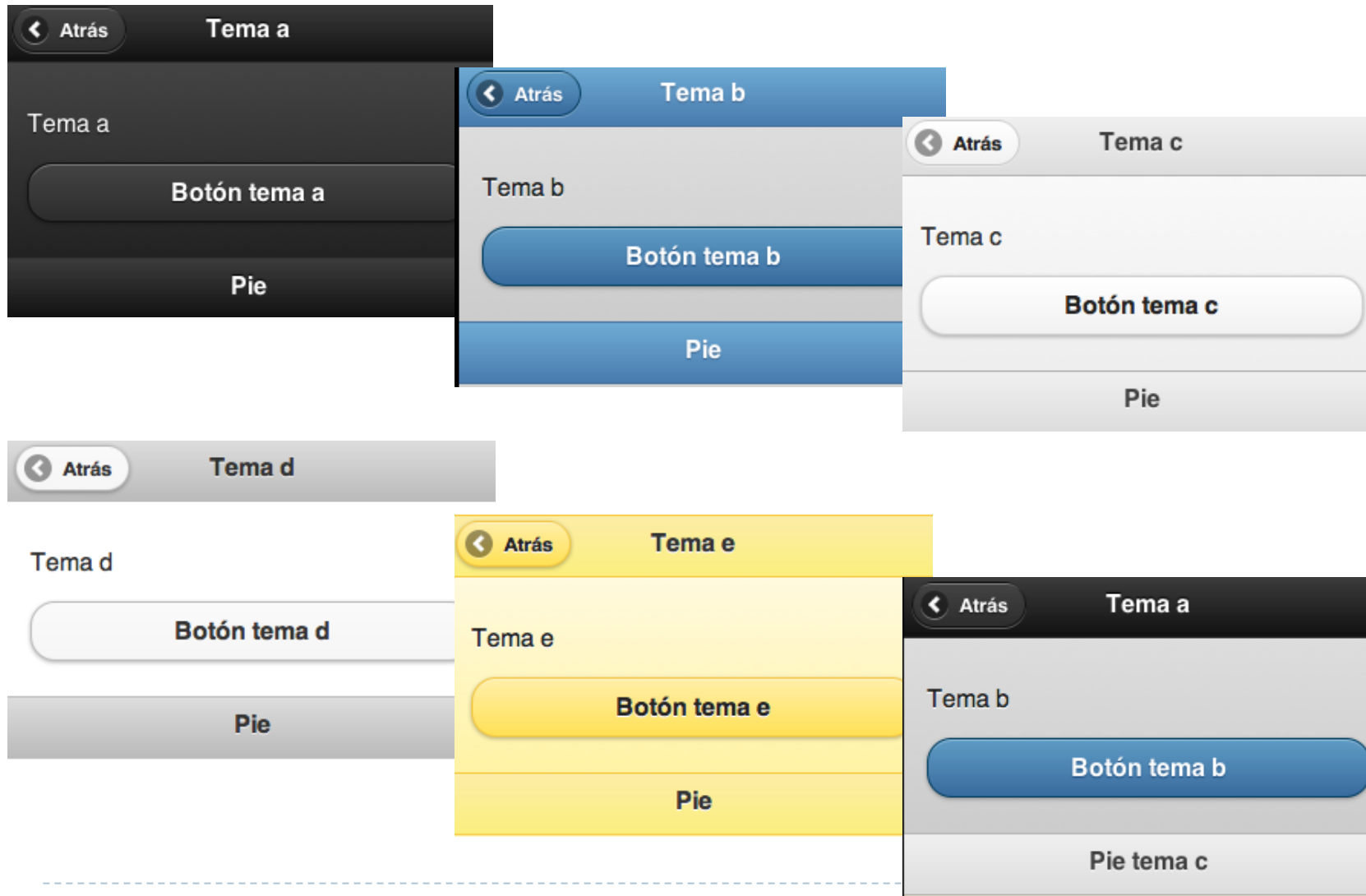
Temas

- ▶ De forma predeterminada hay 5 diferentes (a, b, c, d, e)
- ▶ Se establecen con data-theme = *tema*
- ▶ Se pueden establecer a nivel de página y/o a nivel inferior (p.e. header, footer, content, ...)

```
<div data-role = "page" id = "temaA" data-theme = "a"  
      data-add-back-btn="true" data-back-btn-text="Atrás">  
  <div data-role = "header" data-theme = "a">  
    <h1>Tema a</h1>  
  </div>  
  
  <div data-role = "content" data-theme = "a">  
    <p>Tema a</p>  
    <a href = "#" data-role = "button">Botón tema a</a>  
  </div>  
  
  <div data-role = "footer" data-theme = "a">  
    <h4>Pie</h4>  
  </div>  
</div>
```



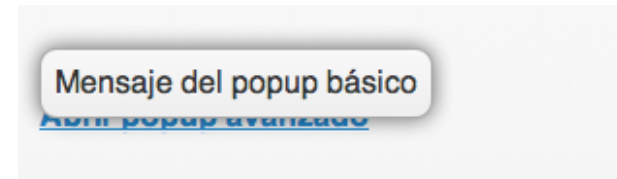
Temas



Popups

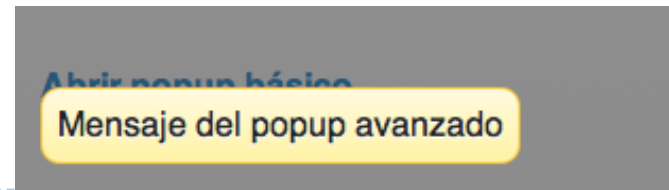
- ▶ Similar a los cuadros de diálogo
- ▶ El enlace usa data-rel = “popup”
- ▶ Se definen dentro de la misma página

```
<div data-role = "popup" id = "popupBasico">  
  <p>Mensaje del popup básico</p>  
</div>
```



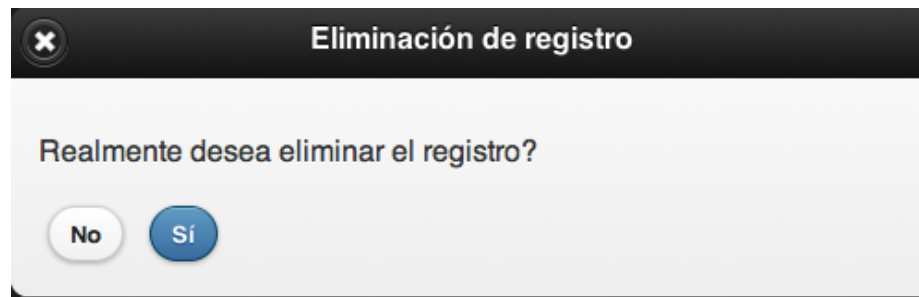
- ▶ Pueden aparecer con transiciones
- ▶ Se les pueden aplicar temas al popup y al fondo

```
<div data-role = "popup" id = "popupAvanzado"  
      data-theme = "e" data-overlay-theme = "a">  
  <p>Mensaje del popup avanzado</p>  
</div>
```



Botones en línea y botones pequeños

- ▶ Atributo data-inline = “true” a cada botón
- ▶ Atributo data-mini = “true”



```
<div data-role = "content">
  <p>Realmente desea eliminar el registro?</p>
  <!-- el atributo data-inline = "true" alinea botones horizontalmente -->
  <a href = "#" data-role = "button" data-theme = "c"
    data-inline = "true" data-mini = "true">No</a>
  <a href = "#" data-role = "button" data-theme = "b"
    data-inline = "true" data-mini = "true">Sí</a>
</div>
```



Enlace externo

- ▶ Posibilidad de precarga

- ▶ Util para enlaces con alta probabilidad de ser accedidas

- ↑ Reducen tiempos de espera

- ↓ Pueden cargar páginas innecesarias si no se accede a ellas

```
<div data-role = "content">  
  <p>  
    <!-- Enlace a página externa con precarga de datos -->  
    <a href = "http://www.ual.es" data-prefetch>Ver noticias</a>  
  </p>  
</div>
```



Integración con el teléfono

- Usar en href otros esquemas de URIs (mailto, tel, sms, ...)

```
<!-- Esquema tel:numeroTelefono -->  
<a href = "tel:+34655123456" data-role = "button">  
  Llamar despacho  
</a>
```

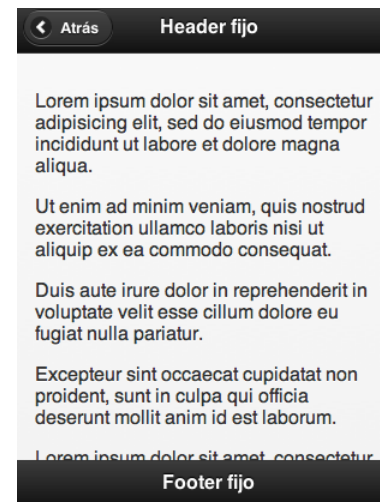
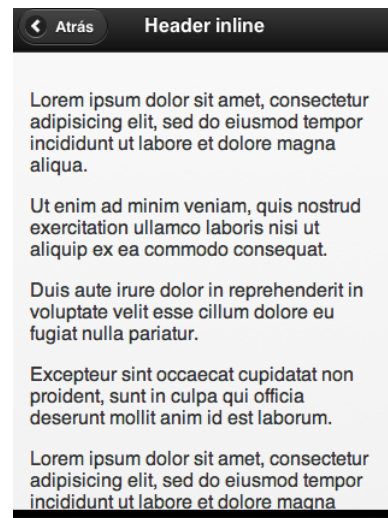
```
<!-- Esquema mailto:[destinatario]?[subject=asunto][&body=cuerpo] -->  
<a href = "mailto:?subject=Prueba&body=Enviando email con jQuery Mobile"  
  data-role = "button">  
  Enviar email  
</a>
```

```
<!-- Esquema sms:[numero][?body=mensaje] -->  
<a href = "sms://+34655123456?body=Enviado con jQuery Mobile"  
  data-role = "button">  
  Enviar SMS  
</a>
```



data-position

- ▶ Por defecto, cabecera y pie son *inline* (van con el texto)
- ▶ Con data-position = fixed podemos fijarlas
 - ▶ Apreciable cuando el contenido de la página no cabe en la pantalla



```
<div data-role = "header">  
  <h1>Header inline</h1>  
</div>
```

```
...  
<div data-role = "footer">  
  <h4>Footer inline</h4>  
</div>
```

```
<div data-role = "header" data-position = "fixed">  
  <h1>Header fijo</h1>  
</div>
```

```
...  
<div data-role = "footer" data-position = "fixed">  
  <h4>Footer fijo</h4>  
</div>
```

Header personalizado

- ▶ Posibilidad de añadir botones en el Header
 - ▶ Son simplemente hipervínculos
- ▶ Los botones pueden incluir imágenes
 - ▶ Usar el atributo data-icon
- ▶ La cabecera también puede incluir un logo



```
<div data-role = "header" data-theme = "b">
  <!-- Botón a la izquierda con imagen establecida con data-icon -->
  <a href = "#salir" data-role = "button" data-icon = "home">Salir</a>

  <h1>Mi App</h1>

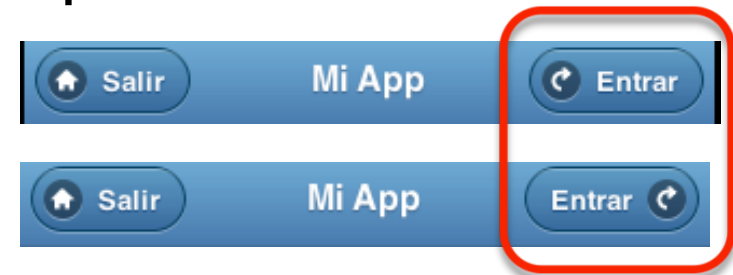
  <!-- Botón a la derecha con imagen establecida con data-icon -->
  <a href = "#entrar" data-role = "button" data-icon = "forward">Entrar</a>
</div>
```



Cambio de la posición del icono

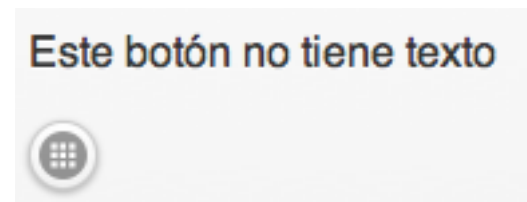
- ▶ El atributo data-iconpos modifica la posición predeterminada del icono

- ▶ Valores: top, down, left, right, notext



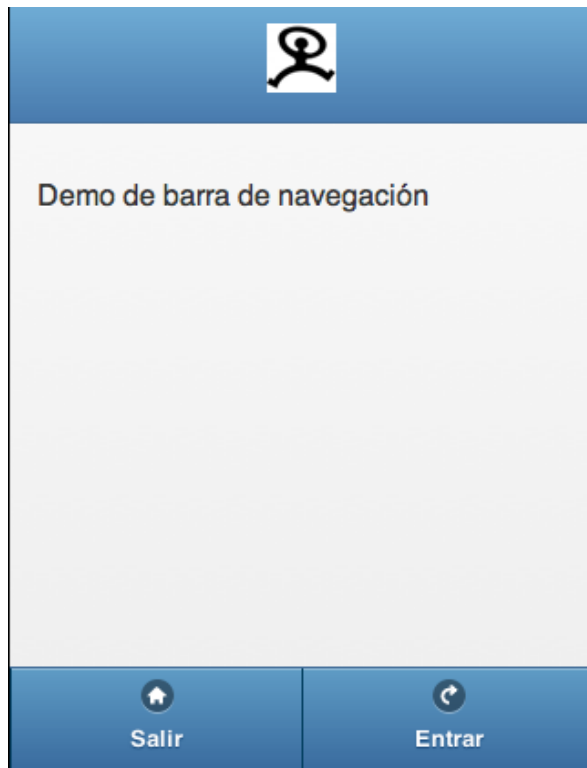
```
<a href = "#entrar" data-role = "button" data-icon = "forward"
    data-iconpos = "right">
    Entrar
</a>
```

```
<a href = "#configuracion" data-role = "button" data-icon = "grid"
    data-iconpos = "notext">
    Configuración
</a>
```



Barra de navegación

- ▶ Creada con data-role = navbar
- ▶ Incluye una unordered list. Los botones son los
- ▶ El espacio se reparte entre los

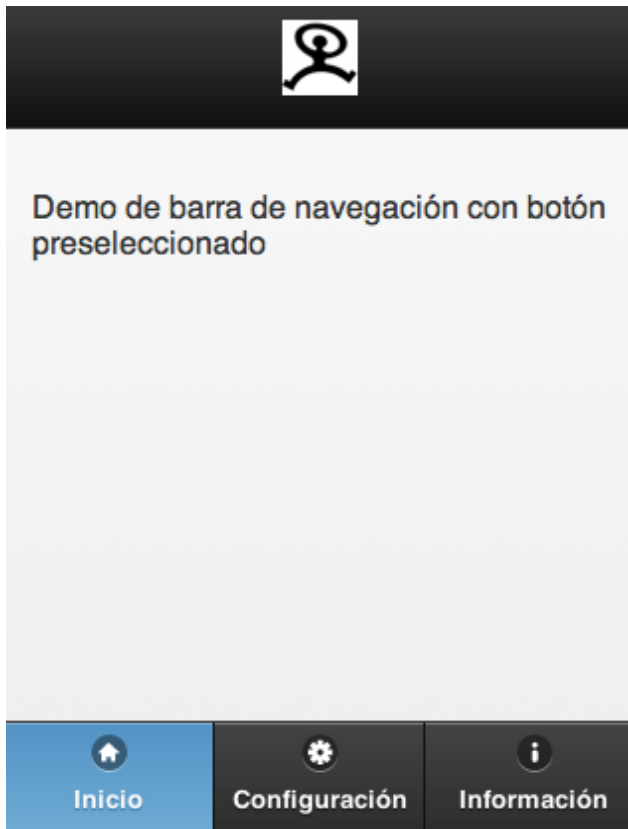


```
<div data-role = "footer" data-theme = "b" data-position = "fixed">
<!-- Barra de navegación data-role = navbar.
<div data-role = "navbar">
  <ul>
    <li>
      <a href = "#salir" data-role = "button" data-icon = "home">
        Salir
      </a>
    </li>

    <li>
      <a href = "#entrar" data-role = "button" data-icon = "forward">
        Entrar
      </a>
    </li>
  </ul>
</div>
</div>
```

Botón predeterminado en Barras de navegación

- Se trata de aplicar la clase ui-btn-active



```
<div data-role = "footer" data-theme = "b" data-position = "fixed">
  <!-- Barra de navegación data-role = navbar.
  <div data-role = "navbar">
    <ul>
      <!-- Botón predeterminado aplicándole la clase ui-btn-active -->
      <li>
        <a href = "#inicio" data-role = "button"
          class = "ui-btn-active" = "home"
          data-icon = "home">Inicio</a>
      </li>

      <li>
        <a href = "#configuracion" data-role = "button"
          data-icon = "gear">Configuración</a>
      </li>

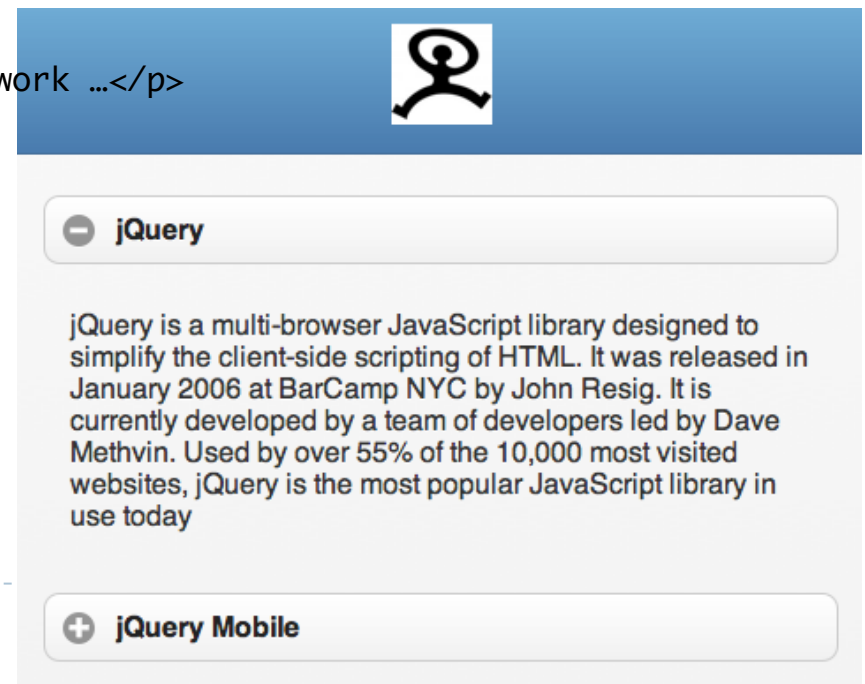
      <li>
        <a href = "#informacion" data-role = "button"
          data-icon = "info">Información</a>
      </li>
    </ul>
  </div>
</div>
```

Ocultando detalles (Items colapsables)

- ▶ Desplegar los detalles bajo demanda
- ▶ Son nuevas capas con data-roles = collapsible

```
<div data-role = "content">
  <div data-role = "collapsible">
    <h2>jQuery</h2>
    <p>jQuery is a multi-browser JavaScript library ...</p>
  </div>

  <div data-role = "collapsible">
    <h2>jQuery Mobile</h2>
    <p>jQuery Mobile is a touch-optimized web framework ...</p>
  </div>
</div>
```

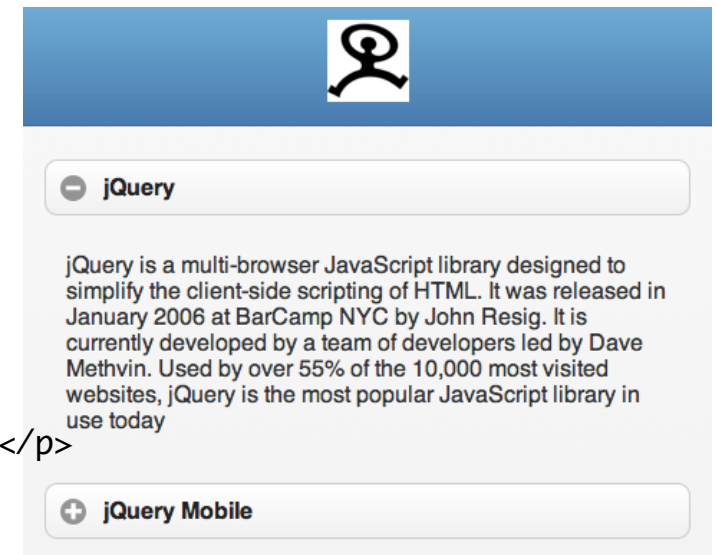


Efecto acordeón

- ▶ Sólo un elemento colapsable está activo
- ▶ Es un conjunto de elementos colapsables
 - ▶ Definido como una capa con data-role= collapsible-set
 - ▶ Formado por elementos con data-role = collapsible
 - ▶ Cada elemento colapsable puede definir un atributo data-collapsed como true o false

```
<div data-role = "content">
  <div data-role = "collapsible-set">
    <div data-role = "collapsible">
      <h2>jQuery</h2>
      <p>jQuery is a multi-browser JavaScript library ...</p>
    </div>

    <div data-role = "collapsible">
      <h2>jQuery Mobile</h2>
      <p>jQuery Mobile is a touch-optimized web framework ...</p>
    </div>
  </div>
</div>
```



Grupos de botones

- ▶ Agrupables en una capa con data-role = “controlgroup”
- ▶ Para grupos horizontales usar el atributo data-type = “horizontal”

```
<div data-role = "content">  
  <div data-role = "controlgroup">  
    <a href = "#" data-role = "button">Crear Tweet</a>  
    <a href = "#" data-role = "button">Compartir con Google+</a>  
    <a href = "#" data-role = "button">Enviar por email</a>  
  </div>  
  
  <div data-role = "controlgroup" data-type="horizontal">  
    <a href = "#" data-role = "button">Chrome</a>  
    <a href = "#" data-role = "button">Firefox</a>  
    <a href = "#" data-role = "button">Safari</a>  
  </div>  
</div>
```



Listas

- ▶ Gestionadas con una capa con data-role = “listview”
- ▶ Dentro incluyen o

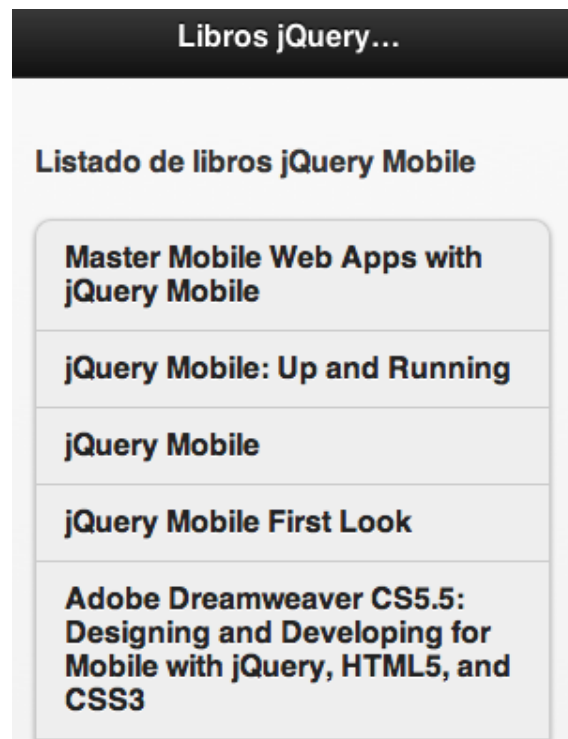
Libros jQuery...
Master Mobile Web Apps with jQuery Mobile
jQuery Mobile: Up and Running
jQuery Mobile
jQuery Mobile First Look
Adobe Dreamweaver CS5.5: Designing and Developing for Mobile with jQuery, HTML5, and CSS3
Using the CSS3 Mobile Pack for Adobe Fireworks CS5

```
<div data-role = "content">
  <ul data-role = "listview">
    <li>Master Mobile Web Apps with jQuery Mobile</li>
    <li>jQuery Mobile: Up and Running</li>
    <li>jQuery Mobile</li>
    ...
  </ul>
</div>
```



Listas Inset

- ▶ Evitan que la lista ocupe toda la página
- ▶ Pueden aparecer combinadas con otros componentes
- ▶ Atributo data-inset = “true” aplicado a la lista



```
<div data-role = "content">
  <ul data-role = "listview" data-inset = "true">
    <li>Master Mobile Web Apps with jQuery Mobile</li>
    <li>jQuery Mobile: Up and Running</li>
    <li>jQuery Mobile</li>
    ...
  </ul>
</div>
```



Separadores de listas

- ▶ Son un elemento más dentro de la lista
- ▶ Atributo data-role= “list-divider” aplicado al



```
<div data-role = "content">
  <h4>Listado de libros jQuery Mobile</h4>
  <ul data-role = "listview" data-inset = "true">
    <li data-role = "list-divider">O'Reilly</li>
    <li>jQuery Mobile: Up and Running</li>
    <li>jQuery Mobile</li>

    <li data-role = "list-divider">aPress</li>
    <li>jQuery Mobile First Look</li>
    <li>Pro jQuery Mobile</li>
    <li>jQuery Mobile Web Development Essentials</li>
    ...
  </ul>
</div>
```


Listas usando enlaces

- ▶ Los `` se convierten en elementos activos
- ▶ Incluirles dentro del `` un hipervínculo `<a>`

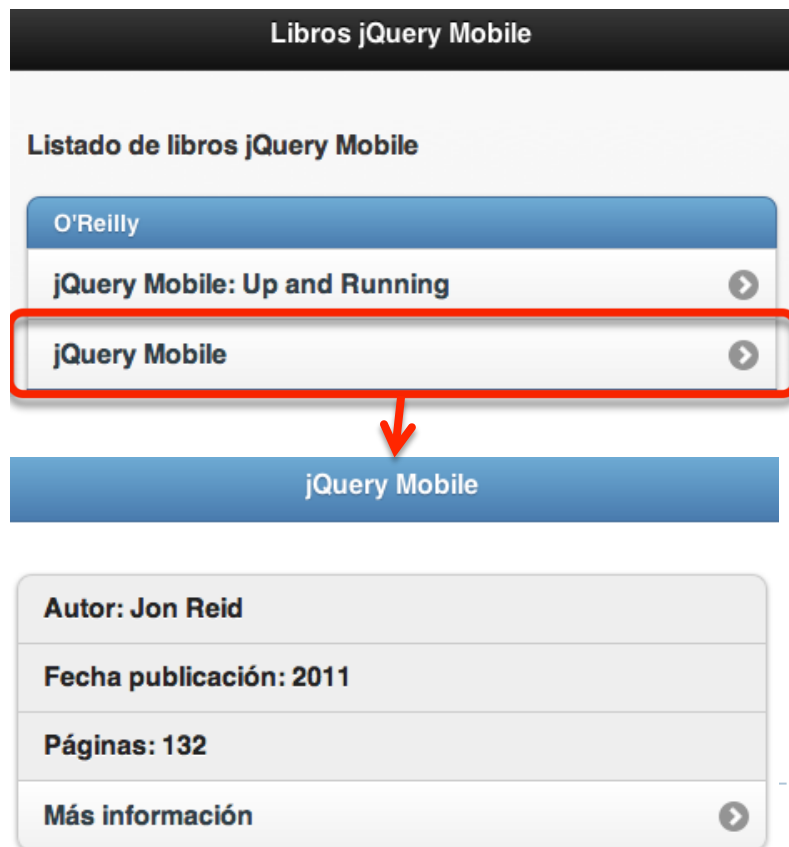


```
<div data-role = "content">
  <h4>Listado de libros jQuery Mobile</h4>
  <ul data-role = "listview" data-inset = "true">
    <li data-role = "list-divider">O'Reilly</li>
    <li>
      <a href = "..."> jQuery Mobile: Up and Running </a>
    </li>
    <li>
      <a href = "..."> jQuery Mobile </a>
    </li>
    ...
  </ul>
</div>
```



Listas anidadas

- ▶ Permiten ofrecer detalles
- ▶ Los `` contienen listas visibles como otra página
- ▶ El texto del `` será el título en la página de detalle



```
<ul data-role = "listview" data-inset = "true">
  <li data-role = "list-divider">O'Reilly</li>
  <li>jQuery Mobile: Up and Running
    <ul data-role = "list-view" data-inset = "true">
      <li>Autor: Maximiliano Firtman</li>
      <li>Fecha publicación: 2012</li>
      <li>Páginas: 272</li>
      <li>
        <a href = "..."> Más información </a>
      </li>
    </ul>
  </li>

  <li>jQuery Mobile
    <ul data-role = "list-view" data-inset = "true">
      <li>Autor: Jon Reid</li>
      ...
    </ul>
  </li>
</ul>
```

Listas con imágenes

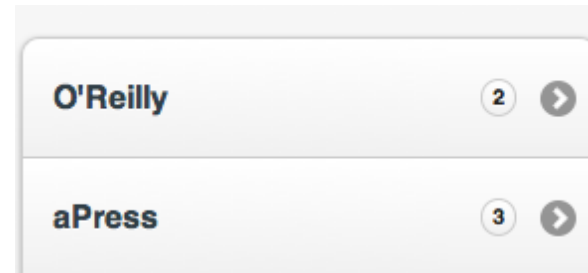
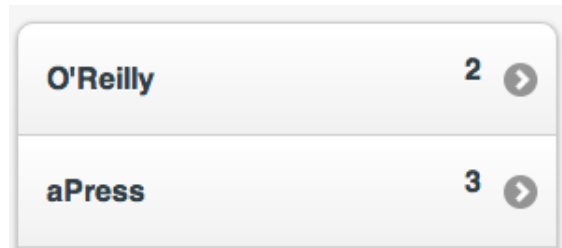
- ▶ Incluir un `` dentro de un hipervínculo ``
- ▶ Ojo con los tamaños de las imágenes.



```
<ul data-role = "listview" data-inset = "true">
  <li data-role = "list-divider">O'Reilly</li>
  <li>
    <a href = "#"><img src = "... " >
      jQuery Mobile: Up and Running
    </a>
    ...
  </li>
</ul>
```

Dos clases de interés

- ▶ En el .css de jQuery Mobile están disponibles las clases:
 - ▶ ui-li-aside: Coloca un texto reducido a la derecha de la lista
 - ▶ ui-li-count: Lo mismo pero encerrando el texto en una burbuja

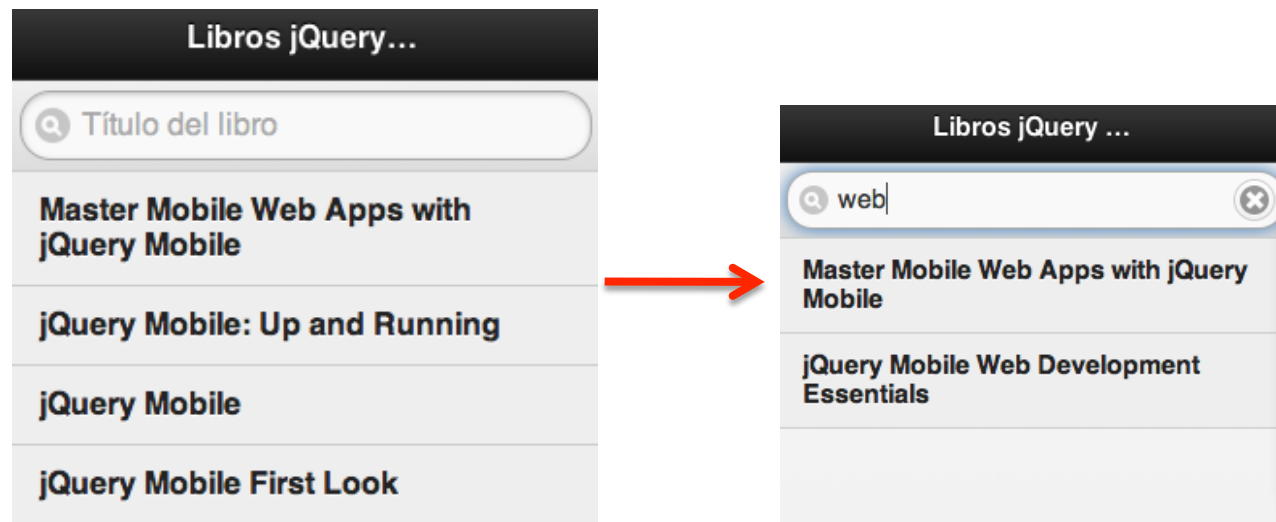


```
<li>
  <h3>O'Reilly</h3>
  <span class = "ui-li-count">2</span>
  <ul data-role = "listview">
    <li>
      <a href = "#"><img src = "..." >jQuery Mobile: Up and Running</a>
    </li>
    <li>
      <a href = "#"><img src = "images/jqm.gif">jQuery Mobile</a>
    </li>
  </ul>
</li>
```

Cuadro de búsqueda

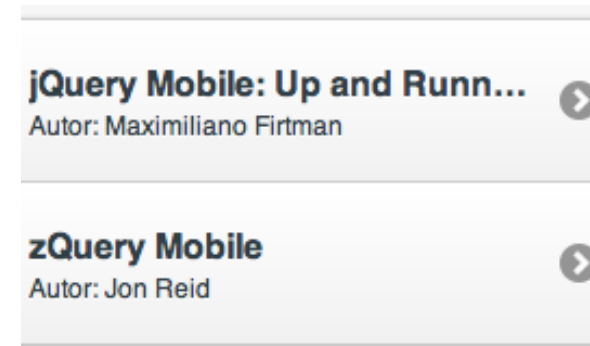
- ▶ Una lista se puede filtrar con el atributo data-filter = “true”
- ▶ El atributo data-filter-placeholder se puede utilizar para una indicación en el cuadro de búsqueda

```
<ul data-role = "listview" data-filter = "true" data-filter-placeholder = "Título del libro">  
<li>Master Mobile Web Apps with jQuery Mobile</li>  
<li>jQuery Mobile: Up and Running</li>  
<li>jQuery Mobile</li>  
...  
</ul>
```



Listas con títulos y subtítulos

- ▶ Título como encabezado (p.e. <h3>)
- ▶ Subtítulo como párrafo (<p>)



```
<ul data-role = "listview" data-inset = "true">
  <li><a href = "http://shop.oreilly.com/product/0636920014607.do">
    <h3>jQuery Mobile: Up and Running</h3>
    <p>Autor: Maximiliano Firtman</p>
  </a>
</li>

  <li><a href = "http://shop.oreilly.com/product/0636920020585.do">
    <h3>zQuery Mobile</h3>
    <p>Autor: Jon Reid</p>
  </a>
</li>
</ul>
```



Listas con autodividers

- Atributo data-autodividers = “true” en la lista

A	
ALTER VICTORY	➤
ANACONDA CONFESSIONS	➤
ARGONAUTS TOWN	➤
B	
BIKINI BORROWERS	➤
BLACKOUT PRIVATE	➤
BORROWERS BEDAZZLED	➤
C	
CANYON STOCK	➤

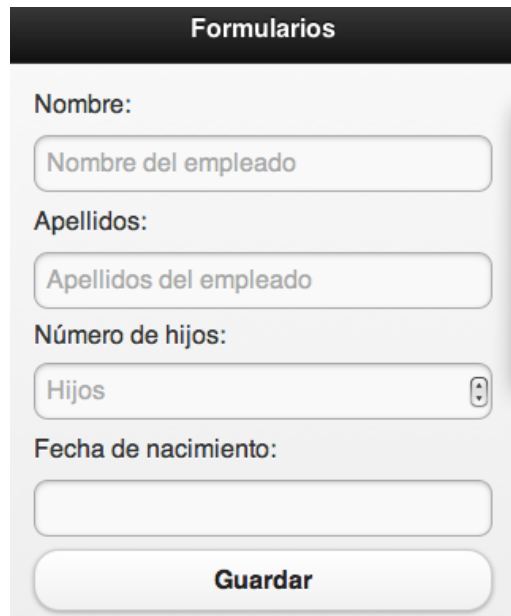
```
<div data-role = "content">
<h4>Listado de películas</h4>
<ul data-role = "listview" data-inset = "true"
    data-autodividers = "true">
    <li><a href = '...' data-transition = 'slide'>
        ALTER VICTORY</a></li>
    <li><a href = '...' data-transition = 'slide'>
        ANACONDA CONFESSIONS</a></li>
    <li><a href = '...' data-transition = 'slide'>
        ARGONAUTS TOWN</a></li>
    <li><a href = '...' data-transition = 'slide'>
        BIKINI BORROWERS</a></li>
    ...
</ul>
```

Formularios. Elementos básicos

<label> para <input>

<input> con atributos required, placeholder, max, min

Nuevo tipo “date” para <input>. No implementado en todos los navegadores



The screenshot shows a web form titled "Formularios". It contains four input fields: "Nombre:" with placeholder "Nombre del empleado", "Apellidos:" with placeholder "Apellidos del empleado", "Número de hijos:" with placeholder "Hijos" and a spinner control, and "Fecha de nacimiento:" with an empty date input field. At the bottom is a "Guardar" button.

```
<form action = "#" method="get" data-transition = "pop">
```

```
<label for = "nombre">Nombre: </label>
```

```
<input type="text" id = "nombre" required  
placeholder="Nombre del empleado">
```

...

```
<label for = "numeroDeHijos">Número de hijos: </label>
```

```
<input type="number" id = "numeroDeHijos"  
placeholder="Hijos" min="0" max="15">
```

```
< label for = "fechaDeNacimiento">Fecha de nacimiento:  
</label>
```

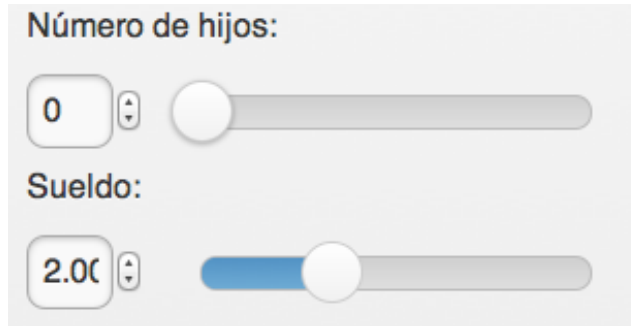
```
<input type="date" id = "fechaDeNacimiento">
```

```
<input type = "submit" value = "Guardar">
```

```
</form>
```


Formularios. Slider

- ▶ `<input type = “range”>`
- ▶ Atributos de interés: max, min, value (valor inicial), step y data-highlight (relleno de color)



Número de hijos:

0

Sueldo:

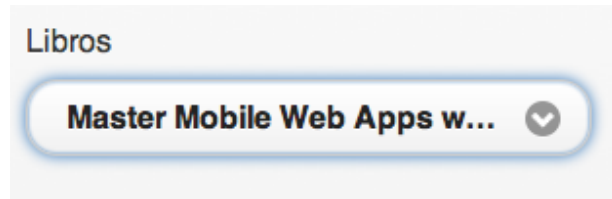
2.00

```
<label for = "numeroDeHijos">Número de hijos: </label>
<input type="range" id = "numeroDeHijos" min="0" max="15" value = "0">

<label for = "numeroDeHijos">Sueldo: </label>
<input type="range" id = "sueldo" min="500" max="5000" value = "1000"
      step = "100" data-highlight = "true">
```



Formularios. Listas desplegables



```
<label for = "libros">Libros</label>
<select id = "libros" name = "libros" >
  <option value = "1">jQuery Mobile: Up and Running</option>
  <option value = "2">jQuery Mobile</option>
  <option value = "3">jQuery Mobile First Look</option>
  ...
</select>
```

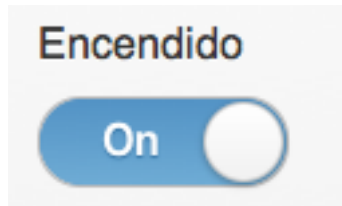
Atributos de interés:

- data-native-menu = “false”



Interruptores

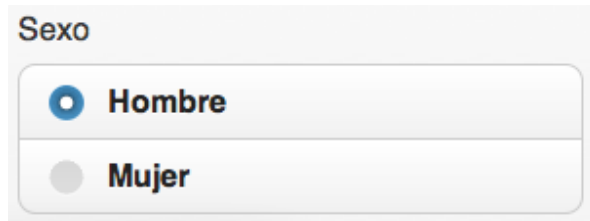
- ▶ Listas con dos opciones
- ▶ Aplicar el atributo data-role = “slider”



```
<label for = "encendido">Encendido</label>  
<select name = "encendido" data-role = "slider">  
  <option value = "off">Off</option>  
  <option value = "on">On</option>  
</select>
```



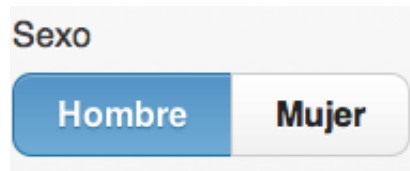
Formularios. Radiobuttons



Sexo

☒ Hombre

☐ Mujer



Sexo

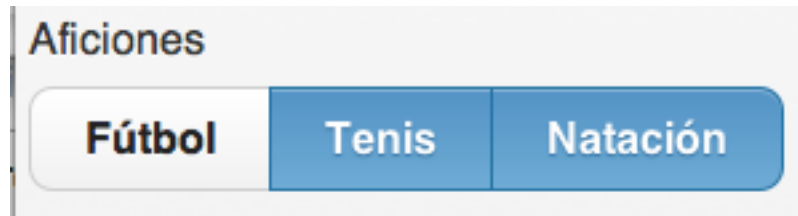
Hombre Mujer

Conveniente encerrarlos en una capa con
`data-role = "controlgroup"`
Formato compacto con
`data-type = "horizontal"`

```
<label for = "sexo">Sexo</label>
<div data-role = "controlgroup" data-type = "horizontal">
  <label for = "opcionHombre">Hombre</label>
  <input type = "radio" id = "opcionHombre" name = "opcionSexo" value =
    "hombre">
  <label for = "opcionMujer">Mujer</label>
  <input type = "radio" id = "opcionMujer" name = "opcionSexo" value = "mujer">
</div>
```



Formularios. Radiobuttons y Checkboxes



Conveniente encerrarlos en una capa con
`data-role = "controlgroup"`
y `data-type = "horizontal"`

```
<label for = "aficiones">Aficiones</label>
<div data-role = "controlgroup" data-type = "horizontal">
  <label for = "opcionFutbol">Fútbol</label>
  <input type = "checkbox" id = "opcionFutbol" name = "opcionFutbol" value =
    "futbol">
  ...
  <label for = "opcionNatacion">Natación</label>
  <input type = "checkbox" id = "opcionNatacion" name = "opcionNatacion" value
    = "natacion">
</div>
```

