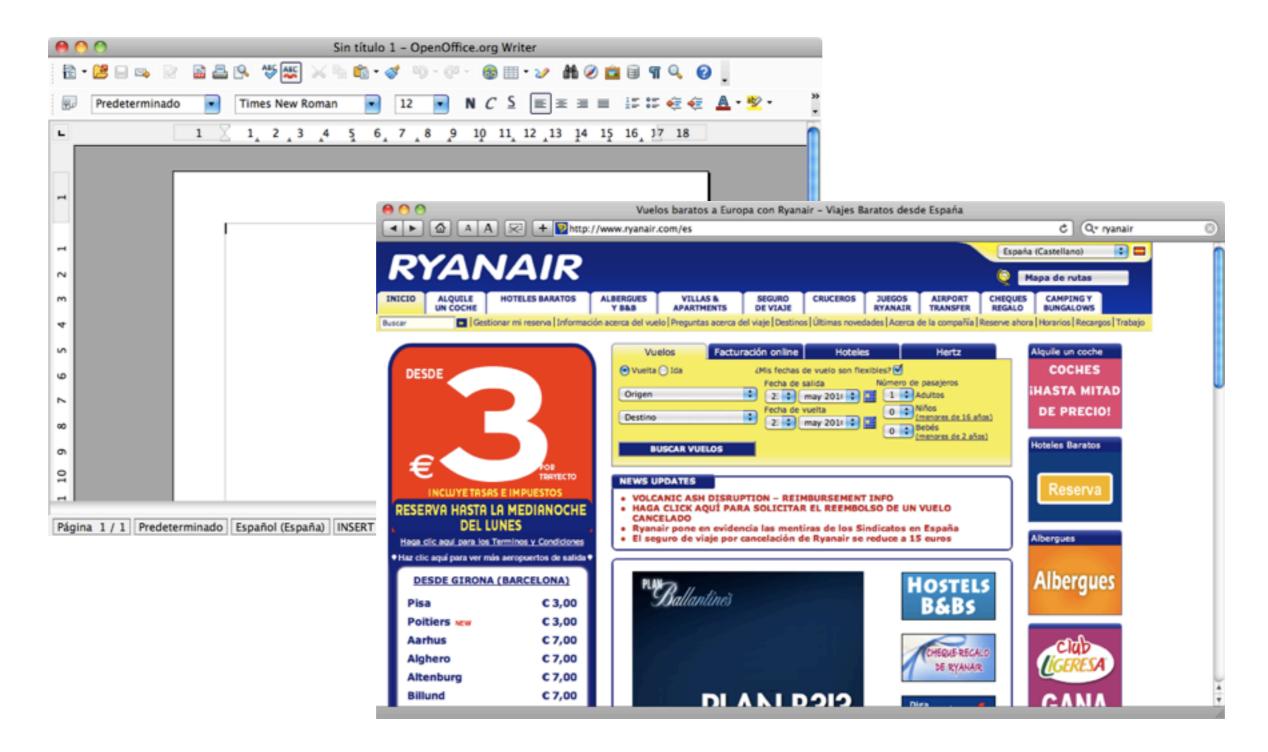


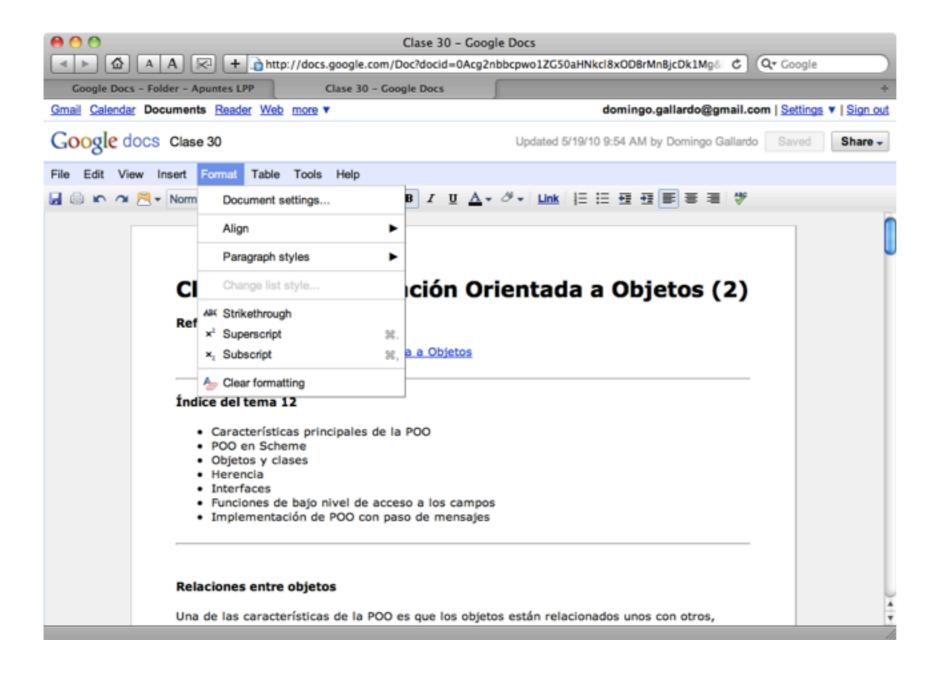
Aplicaciones RIA con ZK

Sesión 1: Introducción al framework
 ZK

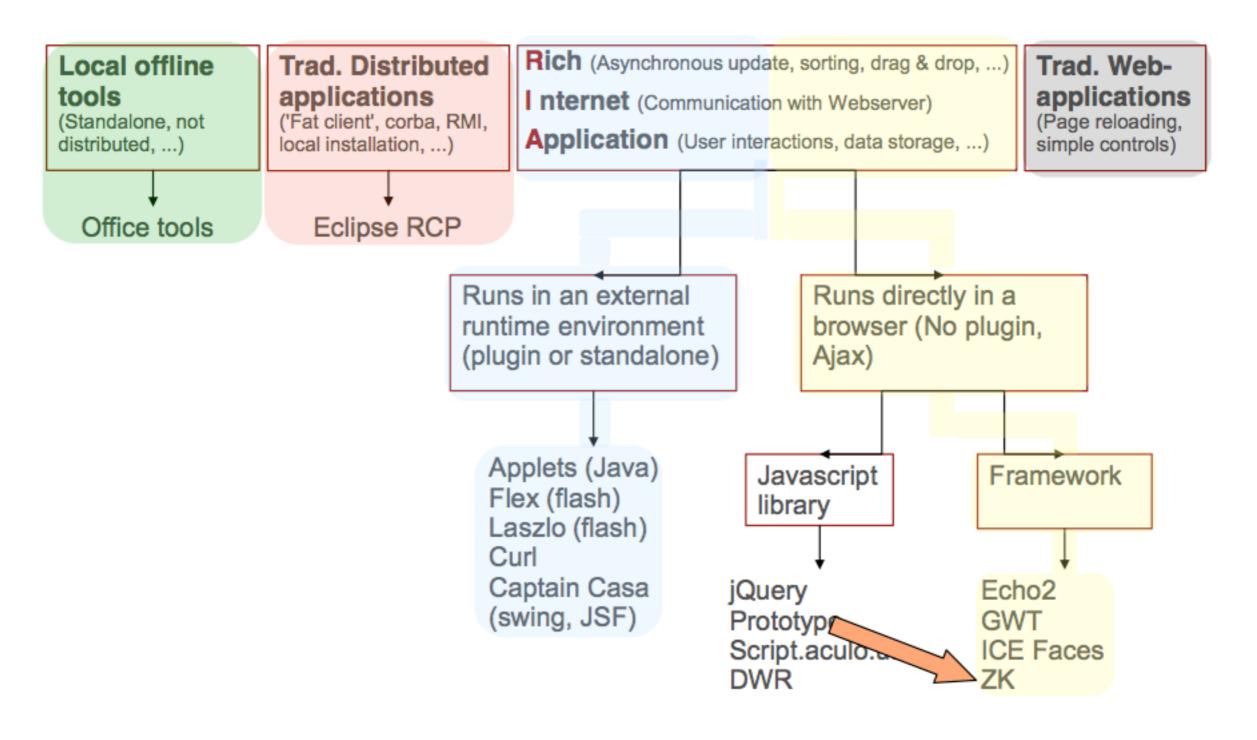
Aplicaciones de escritorio vs web



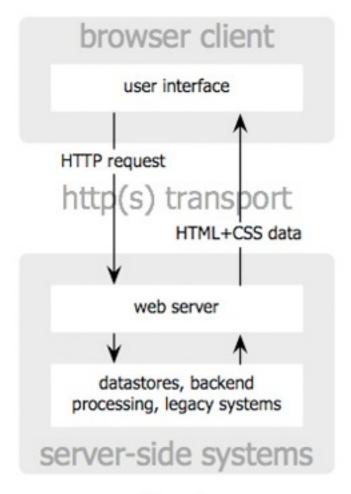
Aplicaciones RIA



El espectro completo

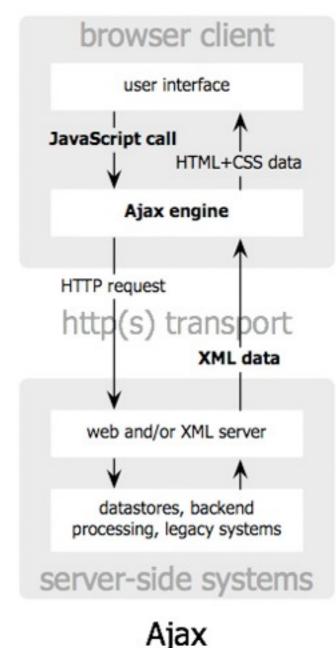


Ajax



classic web application model

Jesse James Garrett / adaptivepath.com



Ajax web application model

Ajax

Snippet

jQuery, prototype, script.aculo.us, DWR









Widget

Yahoo UI Library, jbossrichfaces former Ajax4JSF, Dojo Toolkit







Framework

Backbase, ZK, Echo2, GWT, ICE Faces







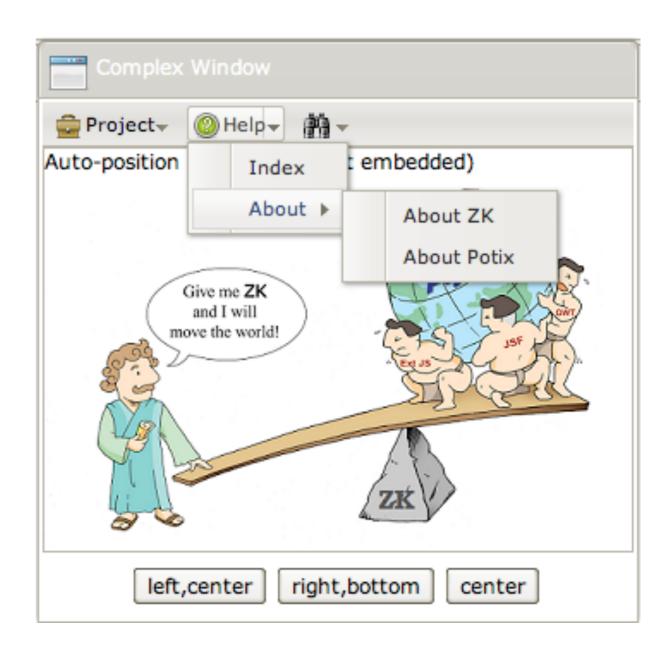




ZK

- Página web de Potix
- Proyecto Open Source
- Demos
- zksample2





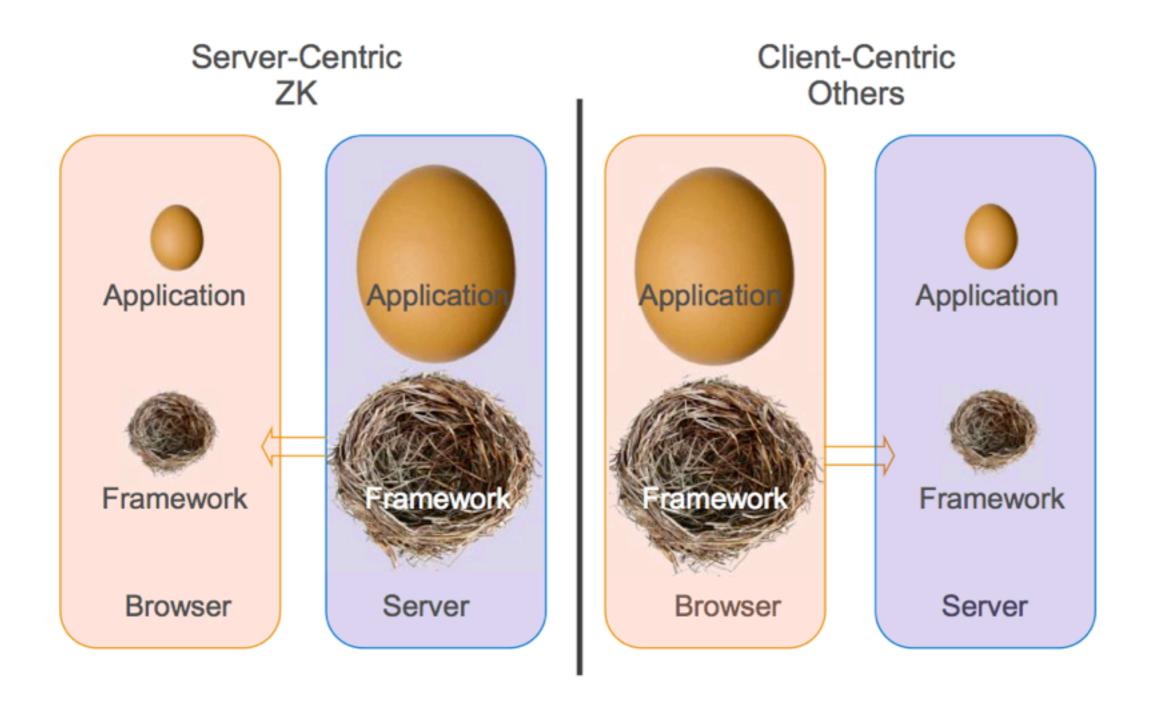
Historia del proyecto

- zk-1.0.0 (13.3 MB): 02/2006
- zk-1.1.0 (14.7 MB): 03/2006
- zk-2.0.0 (27.5 MB): 06/2006
- zk-2.1.0 (30.3 MB): 08/2006
- zk-2.2.0 (36.4 MB): 12/2006
- zk-2.3.0 (66.1 MB): 03/2007
- zk-2.4.0 (63.3 MB): 06/2007. Mantenida con bug fixes hasta 2.4.3 (06/2008)
- zk-3.0.0 (68.2 MB): 11/2007. Mantenida hasta 3.0.8 (08/2008)
- zk-3.5.0 (115.4 MB): 09/2008
- zk-3.6.0 (150.7 MB): 03/2009. Mantenida hasta la actualidad 3.6.4 (03/2010)
- zk-5.0.0 (154.0 MB): 01/2010

Características más importantes de ZK

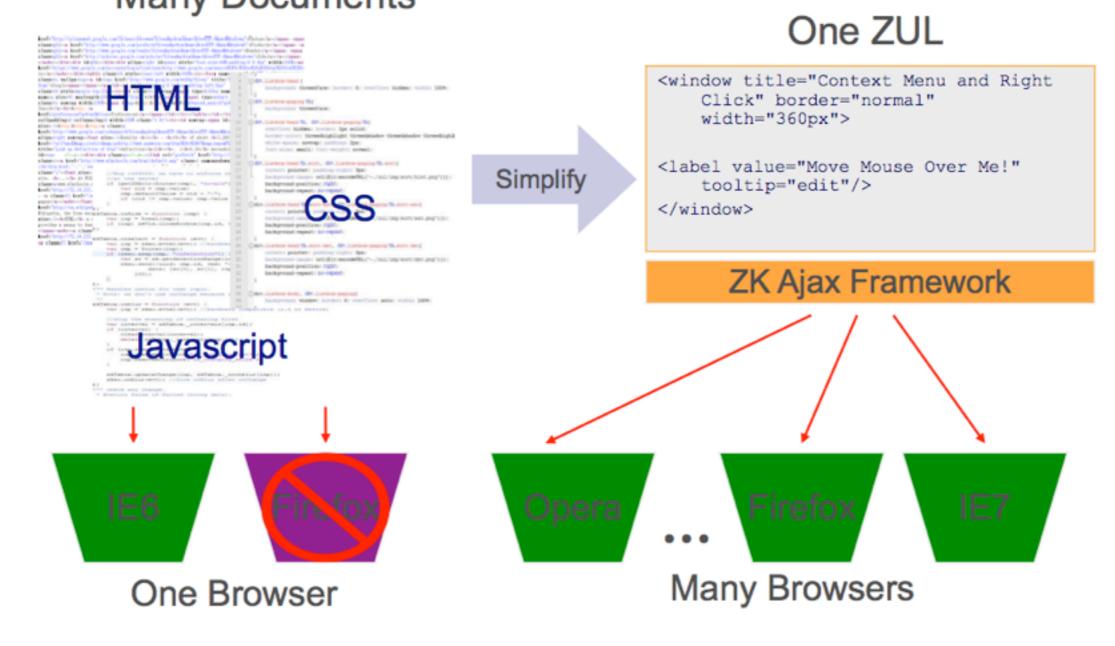
- Experiencia de usuario ricas: más de 170 componentes compatibles XUL/HTML basados en Ajax. Gran cantidad de widgets basados en otros proyectos OS: JFreeChart, JasperReports, Google Maps, FCKeditor, Timeline, Timeplot, ExtJS o jQuery.
- Basado en estándares: ZK está basado en estándares aceptados como XUL, XML o JSP/Servlets.
- Facilidad de integración: tanto en el lado del cliente como en el servidor, ZK se integra fácilmente con otras tecnologías como HTML, jQuery (cliente) o Spring, JPA, JSF (servidor).
- Acceso móviles: ZK soporta Java Mobile, Android y varios browsers para móviles.
- Licencia: la <u>licencia de ZK 5</u> es LGPL, la licencia más abierta de GNU.
 Esta licencia permite comercializar la aplicación en la que se utilice ZK y no obliga a abrir su código.

Server centric vs. client centric



Ventajas de los frameworks basados en servidor

Many Documents



Definición declarativa de las IU

- La interfaz de usuario se define de forma declarativa con páginas XML
- Similar a frameworks como JSF o Java FX

```
<hbox>
  <listbox id="lb" onSelect="win.refreshUI()">
      sthead sizable="true">
         listheader label="Name" width="100px"/>
        listheader label="Description" width="250px"/>
    </listhead>
    <listitem forEach="${win.resorts}" value="${each}">
        <listcell label="${each.name}" />
        <listcell label="${each.description}" />
     </listitem>
  </listbox>
   <gmaps id="gmap" zoom="16" showTypeCtrl="true" mapType="satellite"</pre>
      showLargeCtrl="true" width="610px" height="400px">
      <qinfo id="qinfo"/>
  </gmaps>
</hbox>
```

ZK vs GWT y otros

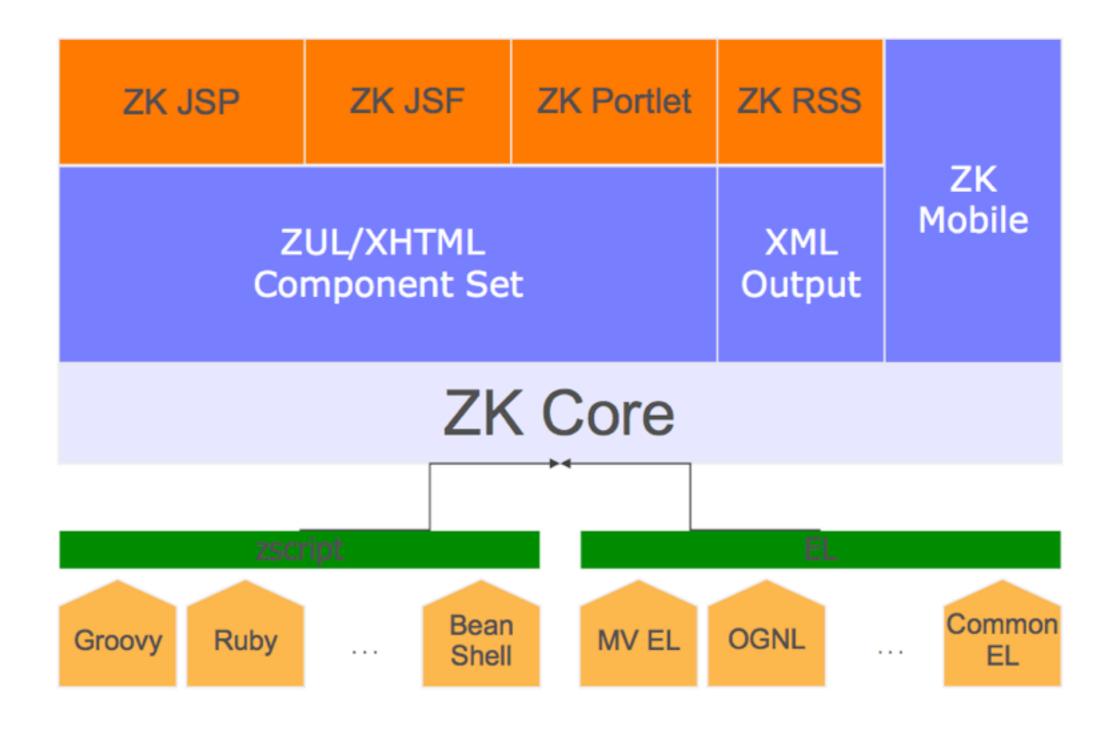
	Echo2	zĸ	OpenLaszlo	Flex	GWT
Compatibilidad entre navegadores	(4)	☺	(4)	⊗	©
Facilidad de configu- ración	©	©	⊜	⊜	©
Uso de un lenguaje declarativo	⊜	©	©	©	8
Coste de licencia	©	⊕	©	⊕	©
Madurez	⊗	©	⊕	©	©
Puntuación	3,0	4,5	3,5	3,0	4,0

Tabla 2: Comparación de ZK frente a otros frameworks RIA (TheServerSide.com, 2007 http://www.theserverside.com/tt/articles/article.tss?l=ZKandAgile)

El lenguaje ZUML

- Componentes ZUL: componentes que aparecen en la interfaz de usuario que tienen un comportamiento definido procesando los eventos del usuario y mostrando la información de la aplicación. Están basados en los componentes definidos en el estándar XUL de Mozilla: ventanas, paneles, listas, cajas, menús desplegables, etc.
- Expresiones EL: es posible utilizar expresiones EL similares a las definidas en JSP para definir valores de los distintos atributos que definen el comportamiento de los componentes.
- Data binding: mediante las expresiones de data binding es posible asociar distintos valores de los componentes a objetos Java definidos en la aplicación.
- Código de script: es posible incluir en las páginas ZUML código de script que se ejecuta en el servidor utilizando Java (con el intérprete BeanShell), JavaScript (con el intérprete Rhino), Ruby (con el intérprete JRuby) o Groovy.
- Clases Java: es posible también conectar los componentes definidos en las páginas ZUML con clases Java que funciona de controladores, en las que se define la gestión de los eventos.

El lenguaje ZUML



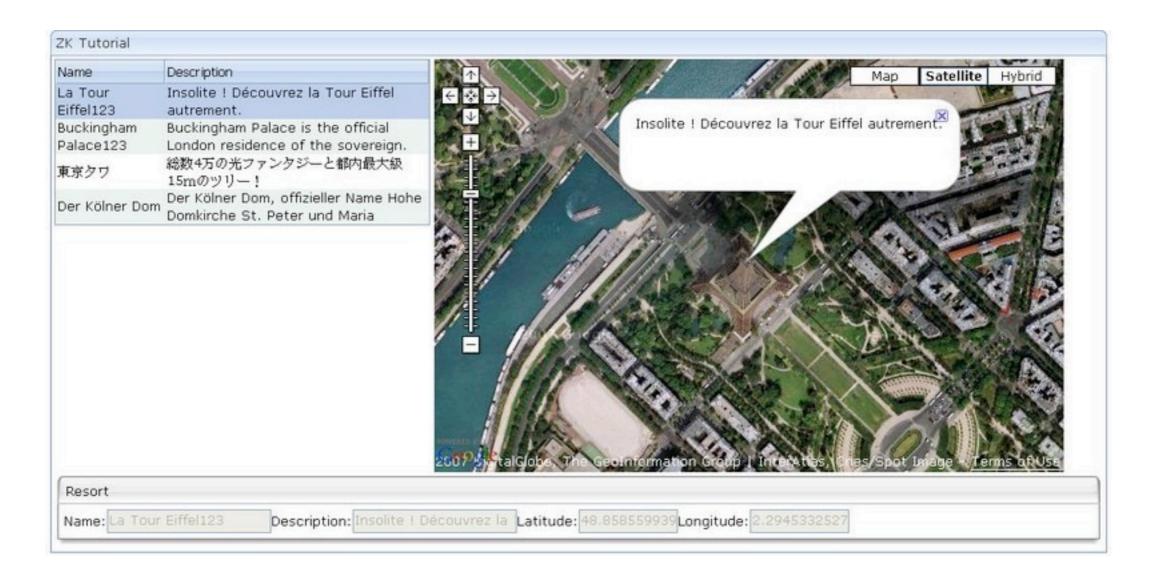
Instalación

- Instalamos Apache Tomcat
- Seguimos los pasos de los apuntes para poner en marcha la aplicación 'Hola mundo'

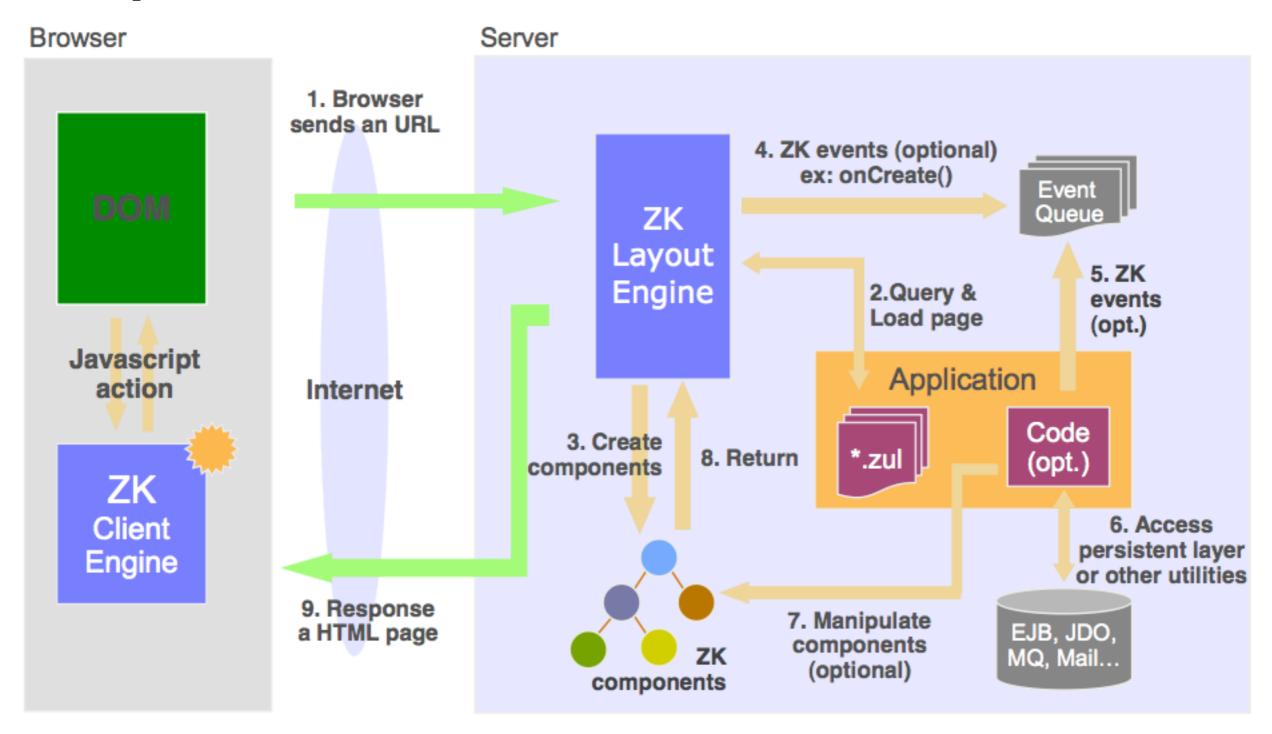
Mi primera ventana iHola, mundo!

Aplicación ejemplo

Instalamos la aplicación "resort.zul"



Arquitectura de ZK

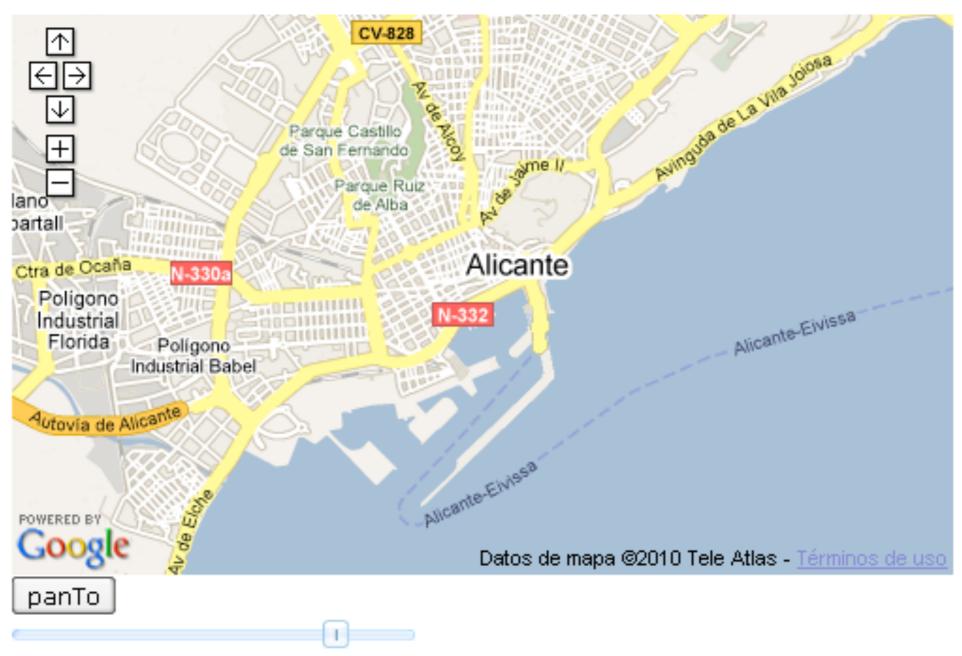


Instalamos ZK Studio

Seguimos los pasos de los apuntes



Terminamos escribiendo el ejemplo gmap



38.34313720011892,-0.4840850830078125

Comunicación Ajax

