

» Estás en: [Inicio](#) [Tutoriales](#) [Cómo implementar una nube de etiquetas con D3.js](#)

Juan Alonso Ramos

Consultor tecnológico de desarrollo de proyectos informáticos.

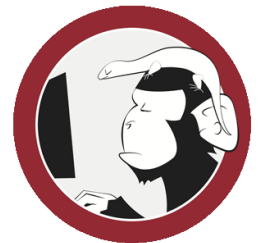
Ingeniero en Informática, especialidad en Ingeniería del Software

Puedes encontrarme en Autentia: Ofrecemos de servicios soporte a desarrollo, factoría y formación

Somos expertos en Java/J2EE

[Ver todos los tutoriales del autor](#)

Catálogo de servicios Autentia



Fecha de publicación del tutorial: 2015-02-18

Tutorial visitado 1 veces [Descargar en PDF](#)

Cómo implementar una nube de etiquetas con D3.js

0. Índice de contenidos.

- 1. Introducción.
- 2. Entorno.
- 3. Código fuente
- 4. Referencias
- 5. Conclusiones.

1. Introducción.

D3.js (Data-Driven Documents) es una librería Javascript para visualización de datos. Utiliza estándares web (HTML5, Javascript, SVG, CSS3) para visualizar los datos de multitud de formas diferentes: en mapas, gráficos estadísticos, calendarios, grafos, termómetros, barras, etc... y lo mejor de todo, que es open-source.

D3.js puede recoger los datos desde varias fuentes: CSV, XML, JSON, strings, etc. Permite personalizar las gráficas a nuestras necesidades: tamaños, colores, tipos de fuentes, etc.



Síguenos a través de:



Últimas Noticias

» 2015: ¡Volvemos a la oficina!

» [Curso JBoss de Red Hat](#)

» Si eres el responsable o líder técnico, considérate desafortunado. No puedes culpar a nadie por ser gris

» Portales, gestores de contenidos documentales y desarrollos a medida

» [Comentando el libro Start-up Nation, La historia del milagro económico de Israel, de Dan Senor & Salu Singer](#)[Histórico de noticias](#)

Últimos Tutoriales

» [Test de servicios REST con Spring MVC y Spring Test](#)» [Introducción a React](#)» [Tutorial Apple Watch](#)» [MyBatis - SQLs Dinámicas](#)» [Diseñando un menú responsive con HTML5, CSS3 y jQuery.](#)

En este tutorial vamos a utilizar uno de los gráficos de D3.js concretamente el que crea una nube de palabras. Este tipo de componente es muy útil para visualizar de forma gráfica términos junto al peso que ocupan en un texto, a mayor número de veces que aparecen más grande será su peso en el gráfico.

2. Entorno.

El tutorial se ha realizado con el siguiente entorno:

- MacBook Pro 15' (2.4 GHz Intel Core i5, 8GB DDR3 SDRAM).
- D3.js v3

3. Código fuente

Lo primero será crear el código de la página HTML e incluir las librerías Javascript. Son necesarias las librerías de d3.js por lo que incluimos la librería **d3.v3.min.js**. Para el componente que pinta la nube de etiquetas nos la descargamos de la [web oficial](#). La implementación de la nube de etiquetas irá en el fichero **cloud.js**

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8" />
5   <title>Nube de etiquetas</title>
6 </head>
7
8 <body onload="javascript: loaded();">
9   <script src="http://d3js.org/d3.v3.min.js" charset="utf-8"></script>
10  <script src="./js/d3.layout.cloud.js"></script>
11  <script src="./js/cloud.js"></script>
12 </body>
13 </html>
```

En el fichero cloud.js añadimos el código del componente. Lo primero será crear el array de objetos json que representarán los datos de nuestra nube. Tomaré para ello las categorías de los tutoriales de adictosaltrabajo. No pongo todas porque son bastantes.

```
1 var words = [{"text": "Ajax", "size": 2},
2               {"text": "Android", "size": 3},
3               {"text": "Applets/Swing", "size": 2},
4               {"text": "ASP/.NET", "size": 4},
5               {"text": "BBDD", "size": 3},
6               {"text": "Big Data", "size": 6},
7               {"text": "BPM", "size": 3},
8               {"text": "C/C++", "size": 1},
9               {"text": "CRM", "size": 1},
10              {"text": "Cultura de Empresa/Efectividad personal", "size": 1},
11              {"text": "DCOM / ActiveX", "size": 1},
12              {"text": "Diseño Gráfico", "size": 1},
13              {"text": "Dispositivos móviles", "size": 1},
14              {"text": "EJBs/RMI ESB", "size": 3},
15              {"text": "Gestión Contenidos", "size": 4},
16              {"text": "Herramientas", "size": 1},
17              {"text": "Hibernate", "size": 5},
18              {"text": "HTML5", "size": 4},
19              ...
20 ];
```

Y ahora el código del componente:

```
1 var wordcloud, size = [700, 300];
2 var fillColor = d3.scale.category20c();
3 var fontSize = d3.scale.log().range([15, 100]);
4
5 function loaded() {
6   d3.layout.cloud()
7     .size(size)
8     .words(words)
9     .font("Impact")
10    .fontSize(function(d) { return fontSize(d.size); })
11    .rotate(function() { return ~~(Math.random() * 5) * 30 - 60; })
12    .on("end", draw)
13    .start();
14 }
15
16 function draw(words) {
17   wordcloud = d3.select("body")
18     .append("svg")
19     .attr("width", size[0])
20     .attr("height", size[1])
21     .append("g")
22     .attr("transform", "translate(" + (size[0]/2) + "," + (size[1]/2) + ")");
23
24   wordcloud.selectAll("text")
25     .data(words)
26     .enter().append("text")
27     .style("font-size", function(d) { return d.size + "px"; })
28     .style("fill", function(d) { return fillColor(d.text.toLowerCase()); })
29     .attr("text-anchor", "middle")
30     .attr("transform", function(d) { return "translate(" + [d.x, d.y] + ")rotate(" +
31     .text(function(d) { return d.text; });
32 }
```

En la carga de la página se ejecuta la función **loaded** que configura la nube de d3, tamaño del componente, tipo de fuente, tamaño de la fuente, ángulo de rotación de las palabras y por último la función **draw** encargada de pintar el componente. Esta función se llamará cuando se dispare el evento **end** que se llamará tras la carga de las palabras. La función **draw** se encarga de añadir al DOM el componente a partir de la etiqueta **body**. Se configuran las distintas opciones de manera declarativa.

El resultado tras la ejecución del código es el siguiente:

Últimos Tutoriales del Autor

» Servicios REST con Spring MVC y AngularJS

» Introducción a Spring Social

» Paradigma publish/subscribe con Spring Data Redis

» Soporte de Redis con Spring: RedisTemplate

» Monitorización de Apache Kafka



La documentación más extensa tanto de D3 como del componente cloud la podrás encontrar en los siguientes enlaces:

- <http://d3js.org/>
- <https://github.com/jasondavies/d3-cloud>

5. Conclusiones.

Hemos visto cómo integrar un componente para visualizar datos en nuestra web sin mucho esfuerzo. El proyecto Data-Driven Documents (D3.js) contiene cientos de componentes que se configuran de una forma similar ya que todos comparten el mismo núcleo.

Espero que te haya sido de ayuda.

Un saludo.

Juan

A continuación puedes evaluarlo:

[Regístrate para evaluarlo](#)

Por favor, vota +1 o compártelo si te pareció interesante

Share |



¡Anímate y coméntanos lo que pienses sobre este **TUTORIAL**!

1. <i>What is the purpose of this study?</i> 2. <i>What are the research objectives?</i> 3. <i>What is the research methodology?</i> 4. <i>What are the research findings?</i> 5. <i>What are the conclusions?</i> 6. <i>What are the limitations?</i> 7. <i>What are the implications?</i> 8. <i>What are the future research directions?</i> 9. <i>What are the references?</i> 10. <i>What are the acknowledgments?</i> 11. <i>What are the appendices?</i> 12. <i>What are the footnotes?</i> 13. <i>What are the tables?</i> 14. <i>What are the figures?</i> 15. <i>What are the charts?</i> 16. <i>What are the graphs?</i> 17. <i>What are the diagrams?</i> 18. <i>What are the maps?</i> 19. <i>What are the photos?</i> 20. <i>What are the videos?</i> 21. <i>What are the audios?</i> 22. <i>What are the interviews?</i> 23. <i>What are the focus groups?</i> 24. <i>What are the surveys?</i> 25. <i>What are the experiments?</i> 26. <i>What are the case studies?</i> 27. <i>What are the reviews?</i> 28. <i>What are the critiques?</i> 29. <i>What are the evaluations?</i> 30. <i>What are the assessments?</i> 31. <i>What are the analyses?</i> 32. <i>What are the interpretations?</i> 33. <i>What are the conclusions?</i> 34. <i>What are the limitations?</i> 35. <i>What are the implications?</i> 36. <i>What are the future research directions?</i> 37. <i>What are the references?</i> 38. <i>What are the acknowledgments?</i> 39. <i>What are the appendices?</i> 40. <i>What are the footnotes?</i> 41. <i>What are the tables?</i> 42. <i>What are the figures?</i> 43. <i>What are the charts?</i> 44. <i>What are the graphs?</i> 45. <i>What are the diagrams?</i> 46. <i>What are the maps?</i> 47. <i>What are the photos?</i> 48. <i>What are the videos?</i> 49. <i>What are the audios?</i> 50. <i>What are the interviews?</i> 51. <i>What are the focus groups?</i> 52. <i>What are the surveys?</i> 53. <i>What are the experiments?</i> 54. <i>What are the case studies?</i> 55. <i>What are the reviews?</i> 56. <i>What are the critiques?</i> 57. <i>What are the evaluations?</i> 58. <i>What are the assessments?</i> 59. <i>What are the analyses?</i> 60. <i>What are the interpretations?</i> 61. <i>What are the conclusions?</i> 62. <i>What are the limitations?</i> 63. <i>What are the implications?</i> 64. <i>What are the future research directions?</i> 65. <i>What are the references?</i> 66. <i>What are the acknowledgments?</i> 67. <i>What are the appendices?</i> 68. <i>What are the footnotes?</i> 69. <i>What are the tables?</i> 70. <i>What are the figures?</i> 71. <i>What are the charts?</i> 72. <i>What are the graphs?</i> 73. <i>What are the diagrams?</i> 74. <i>What are the maps?</i> 75. <i>What are the photos?</i> 76. <i>What are the videos?</i> 77. <i>What are the audios?</i> 78. <i>What are the interviews?</i> 79. <i>What are the focus groups?</i> 80. <i>What are the surveys?</i> 81. <i>What are the experiments?</i> 82. <i>What are the case studies?</i> 83. <i>What are the reviews?</i> 84. <i>What are the critiques?</i> 85. <i>What are the evaluations?</i> 86. <i>What are the assessments?</i> 87. <i>What are the analyses?</i> 88. <i>What are the interpretations?</i> 89. <i>What are the conclusions?</i> 90. <i>What are the limitations?</i> 91. <i>What are the implications?</i> 92. <i>What are the future research directions?</i> 93. <i>What are the references?</i> 94. <i>What are the acknowledgments?</i> 95. <i>What are the appendices?</i> 96. <i>What are the footnotes?</i> 97. <i>What are the tables?</i> 98. <i>What are the figures?</i> 99. <i>What are the charts?</i> 100. <i>What are the graphs?</i> 101. <i>What are the diagrams?</i> 102. <i>What are the maps?</i> 103. <i>What are the photos?</i> 104. <i>What are the videos?</i> 105. <i>What are the audios?</i> 106. <i>What are the interviews?</i> 107. <i>What are the focus groups?</i> 108. <i>What are the surveys?</i> 109. <i>What are the experiments?</i> 110. <i>What are the case studies?</i> 111. <i>What are the reviews?</i> 112. <i>What are the critiques?</i> 113. <i>What are the evaluations?</i> 114. <i>What are the assessments?</i> 115. <i>What are the analyses?</i> 116. <i>What are the interpretations?</i> 117. <i>What are the conclusions?</i> 118. <i>What are the limitations?</i> 119. <i>What are the implications?</i> 120. <i>What are the future research directions?</i> 121. <i>What are the references?</i> 122. <i>What are the acknowledgments?</i> 123. <i>What are the appendices?</i> 124. <i>What are the footnotes?</i> 125. <i>What are the tables?</i> 126. <i>What are the figures?</i> 127. <i>What are the charts?</i> 128. <i>What are the graphs?</i> 129. <i>What are the diagrams?</i> 130. <i>What are the maps?</i> 131. <i>What are the photos?</i> 132. <i>What are the videos?</i> 133. <i>What are the audios?</i> 134. <i>What are the interviews?</i> 135. <i>What are the focus groups?</i> 136. <i>What are the surveys?</i> 137. <i>What are the experiments?</i> 138. <i>What are the case studies?</i> 139. <i>What are the reviews?</i> 140. <i>What are the critiques?</i> 141. <i>What are the evaluations?</i> 142. <i>What are the assessments?</i> 143. <i>What are the analyses?</i> 144. <i>What are the interpretations?</i> 145. <i>What are the conclusions?</i> 146. <i>What are the limitations?</i> 147. <i>What are the implications?</i> 148. <i>What are the future research directions?</i> 149. <i>What are the references?</i> 150. <i>What are the acknowledgments?</i> 151. <i>What are the appendices?</i> 152. <i>What are the footnotes?</i> 153. <i>What are the tables?</i> 154. <i>What are the figures?</i> 155. <i>What are the charts?</i> 156. <i>What are the graphs?</i> 157. <i>What are the diagrams?</i> 158. <i>What are the maps?</i> 159. <i>What are the photos?</i> 160. <i>What are the videos?</i> 161. <i>What are the audios?</i> 162. <i>What are the interviews?</i> 163. <i>What are the focus groups?</i> 164. <i>What are the surveys?</i> 165. <i>What are the experiments?</i> 166. <i>What are the case studies?</i> 167. <i>What are the reviews?</i> 168. <i>What are the critiques?</i> 169. <i>What are the evaluations?</i> 170. <i>What are the assessments?</i> 171. <i>What are the analyses?</i> 172. <i>What are the interpretations?</i> 173. <i>What are the conclusions?</i> 174. <i>What are the limitations?</i> 175. <i>What are the implications?</i> 176. <i>What are the future research directions?</i> 177. <i>What are the references?</i> 178. <i>What are the acknowledgments?</i> 179. <i>What are the appendices?</i> 180. <i>What are the footnotes?</i> 181. <i>What are the tables?</i> 182. <i>What are the figures?</i> 183. <i>What are the charts?</i> 184. <i>What are the graphs?</i> 185. <i>What are the diagrams?</i> 186. <i>What are the maps?</i> 187. <i>What are the photos?</i> 188. <i>What are the videos?</i> 189. <i>What are the audios?</i> 190. <i>What are the interviews?</i> 191. <i>What are the focus groups?</i> 192. <i>What are the surveys?</i> 193. <i>What are the experiments?</i> 194. <i>What are the case studies?</i> 195. <i>What are the reviews?</i> 196. <i>What are the critiques?</i> 197. <i>What are the evaluations?</i> 198. <i>What are the assessments?</i> 199. <i>What are the analyses?</i> 200. <i>What are the interpretations?</i> 201. <i>What are the conclusions?</i> 202. <i>What are the limitations?</i> 203. <i>What are the implications?</i> 204. <i>What are the future research directions?</i> 205. <i>What are the references?</i> 206. <i>What are the acknowledgments?</i> 207. <i>What are the appendices?</i> 208. <i>What are the footnotes?</i> 209. <i>What are the tables?</i> 210. <i>What are the figures?</i> 211. <i>What are the charts?</i> 212. <i>What are the graphs?</i> 213. <i>What are the diagrams?</i> 214. <i>What are the maps?</i> 215. <i>What are the photos?</i> 216. <i>What are the videos?</i> 217. <i>What are the audios?</i>

» **Regístrate** y accede a esta y otras ventajas «



Esta obra está licenciada bajo licencia Creative Commons de Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas 2.5

IMPULSA

Impulsores

Comunidad

¿Ayuda?

sin clicks

0 personas han traído clicks a esta página

+ + + + + + + +

powered by [karmacracry](#)

Copyright 2003-2015 © All Rights Reserved | [Texto legal y condiciones de uso](#) | [Banners](#) | [Powered by Autentia](#) | [Contacto](#)