

DESARROLLO WEB CLIENTE (DWC)



CURSO 2017-2018

11 / 03 / 2018

PRÁCTICA TEMA 6

LA BIBLIOTECA

JQUERY

Por:
José Luis Ferrete Olarte

Licencia Creative Commons BY-NC-SA

Los contenidos de este documento se publican bajo licencia [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/legalcode.es): Creative Commons Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual.

**Cedemos los siguientes derechos sobre la obra:**

Derecho de reproducción, distribución y comunicación pública sobre la obra.

Derecho a incorporarla en una o más obras conjuntas o bases de datos y para su reproducción en tanto que incorporada a dichas obras conjuntas o bases de datos.

Derecho para efectuar cualquier transformación sobre la obra y crear y reproducir obras derivadas.

Derecho de distribución y comunicación pública de copias o grabaciones de la obra, como incorporada a obras conjuntas o bases de datos.

Derecho de distribución y comunicación pública de copias o grabaciones de la obra, por medio de una obra derivada.

Siempre que lo hagas con estas condiciones:

Reconocer la autoría, especificando la firma y el autor que lo publica (*"D. José Luis Ferrete Olarte"*). Si es en formato digital, debes añadir un enlace al contenido original.

Compartir bajo la misma licencia. Si reproduces o remezclas esta obra, sólo puedes distribuir la obra generada bajo una licencia como ésta (con las mismas condiciones). Hemos realizado este trabajo con fines educativos y queremos que, si nos utilizas como base para tus creaciones, también contribuyas a la comunidad difundiéndolas con licencias libres. Así, aprenderemos todos juntos.

No se permite un uso comercial de la obra original, ni de las posibles obras derivadas.

Ante cualquier duda sobre las condiciones de cesión de derechos, consultar: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/legalcode.es>

INDICE

I.	Introducción	3
II.	Tareas a realizar	4
A.	Búsqueda de elementos y extracción de información.....	4
B.	Creación de elementos a partir de datos externos.....	5
C.	Cambiar estilos de elementos concretos	6
D.	Búsqueda de contenidos textuales con jQuery	7
III.	Bibliografía	11

I. Introducción

Para la correcta ejecución de esta práctica, deberemos afrontar la realización de 4 tareas.

La **primera** de ellas consiste en necesitamos extraer un listado completo de los enlaces de Wikipedia. Para poder copiarla nos interesa que el resultado se muestre en formato JSON. Hemos decidido cargar la biblioteca y utilizarla para buscar todos los elementos, extraer las URLs y guardarlas en un array que finalmente mostraremos por la consola con el método `JSON.stringify`. El formato de cada elemento del array será el contenido textual del enlace como nombre y la URL como url.

No debemos olvidar las siguientes especificaciones:

- La URL proporcionada no es relevante, pegaremos el programa a la consola del navegador y será reutilizable en cualquier página.
- Recuerda que debemos cargar la biblioteca jQuery antes de poder ejecutar el código.

La **segunda** de las tareas consiste en depurar un diccionario de datos que contiene nombres y enlaces extraídos de una página de Wikipedia en formato JSON. Para poder consultarlos fácilmente hemos decidido crear una pequeña aplicación que, a partir de estos datos, genere una lista de enlaces clickables utilizando jQuery. Para asegurarnos de que todos los enlaces muestran algún texto deberá controlar que el nombre no esté vacío y que el enlace apunte a algún lugar (es decir, que la URL no sea el símbolo #).

Podemos utilizar el método `trim` de la función jQuery para eliminar los saltos de línea iniciales y finales de los contenidos textuales.

Adicionalmente, se nos aportan los siguientes comentarios:

- Para facilitar la realización de la práctica, está disponible en la plataforma el archivo `P6_ej2.js` con una lista de datos:
- Recuerda que debemos cargar la biblioteca jQuery antes de poder ejecutar el código.

Para la **tercera** de las tareas, hemos decidido que queremos cambiar el estilo de los existentes en una web a color gris claro con el fondo blanco y eliminar los bordes (para aumentar el contraste), mientras que los enlaces mostrarán un color de fondo rojo, color blanco y bordes redondeados. Hemos decidido implementarlo con jQuery para poder convertirlo en un conector más adelante si necesitamos utilizarlo en otras aplicaciones. Este programa se podrá ejecutar pegando el código a la consola de cualquier navegador. Eso sí, se debe hacer la carga de la biblioteca desde el mismo programa.

Por último, en la **cuarta** tarea nos han pedido que desarrollemos una aplicación que permita resaltar qué párrafos contienen un determinado texto que ha escrito el usuario. Para comprobar el correcto funcionamiento de la aplicación nos puede servir el siguiente código disponible en la plataforma en el archivo `P6_ej5.html`.

II. Tareas a realizar

A. Búsqueda de elementos y extracción de información

```
<!doctype html>
<html lang="ES">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title></title>
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.1.1.min.js"></script>
</head>
<body>
<script>
//Vemos como cargar un jquery desde consola:
http://debuggernote.blogspot.com.es/2017/02/cargar-jquery-consola-
navegador.html
  var jq = document.createElement('script');
  jq.src =
"https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.3.1/jquery.min.js";
  document.getElementsByTagName('head')[0].appendChild(jq);
//Definimos una variable donde almacenamos que vamos a buscar
  var link=$( 'a' );
//
  var listado=[];
//Realizamos la búsqueda en el DOM y ejecutamos la función
  link.each(listar);
//Definimos qué hará nuestra función de búsqueda
  function listar() {
    var a = this;
//Definimos un nuevo objeto
    var links = new Object();
//Añadimos al objeto
    links.nombre=$(a).text();
    links.url=a.getAttribute('href');
    listado.push(links);
  }

// Una vez hecho el listado, lo mostramos
var resultado=JSON.stringify(listado);
console.log(resultado);

</script>
</body>
</html>
```

B. Creación de elementos a partir de datos externos

```
<!doctype html>
<html lang="ES">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title></title>
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.1.1.min.js"></script>
    <script src="/P6_ej2.js" type="text/javascript"></script>
</head>
<body>
    <script>
        var inicializacion = function() {
            /*Creamos una array en la que vamos a almacenar los datos. Este mapeo
necesita de tres parámetros. Documentación: http://api.jquery.com/jquery.map/*/
            var array = $.map(datos, function(comp) {return comp;});
            //Se nos pide mostrarlos como una lista ordenada
            var ordenada = ('<ol>');
            //Recorremos la array y vamos añadiendo el código necesario
            for (var i = 0; i < array.length; i++) {
                testURL = array[i]["url"];
                testNombre = array[i]["nombre"] ;
            //Comprobamos el valor de testURL y de testNombre, que no pueden ser # ó estar
vacío
                if((testURL == "#") || (testNombre == "")){
                    console.log("Enlace incompleto encontrado");
                }else{
                    //Si no se cumplen las condiciones anteriores, añadimos un
elemento a la lista ordenada
                    ordenada = ordenada + ('<li><a
href='+$.trim(testURL)+'>'+$.trim(testNombre)+'</li>')
                }
            }
            //Cerramos la lista
            ordenada =ordenada + ('</ol>');
            //Añadimos la lista como elemento hijo del body
            $(document.body).append(ordenada);
        }
        $(document).ready(inicializacion);
    </script>
</body>
</html>
```

C. Cambiar estilos de elementos concretos

```
<!doctype html>
<html lang="ES">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title></title>
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.1.1.min.js"></script>
  <script src="./P6_ej2.js"></script>
</head>
<body>
  <script>
    //Vemos como cargar un jquery desde consola:
    http://debuggernote.blogspot.com.es/2017/02/cargar-jquery-consola-
    navegador.html
    var jq = document.createElement('script');
    jq.src =
    "https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.3.1/jquery.min.js";
    document.getElementsByTagName('head')[0].appendChild(jq);
    //Generamos la variable inicializacion que es una función
    var inicializacion = function () {
    //Modificamos los elementos del body
    var body = $('body *')
      .css("color", "#eeeeee")
      .css("background-color", "white")
      .css("border", "none");
    //Modificamos los elementos "a"
    var a = $("a")
      .css("background-color", "red")
      .css("border-radius", "12px")
      .css("color", "white");
    }
    //Cuando el documento esté listo, ejecutamos la variable inicializacion
    $(document).ready(inicializacion);
  </script>
</body>
</html>
```

D. Búsqueda de contenidos textuales con jQuery

```
<!doctype html>
<html lang="ES">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title></title>
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.1.1.min.js"></script>
    <style>
input {
    margin: 0 5px;
}

p {
    padding: 2px;
}

.encontrado {
    background-color: LemonChiffon;
    border: 1px solid grey;
}
</style>
</head>
<body>
<label>Buscar párrafos que contienen:</label><input type="text" id="find"
/><button onclick="findIt()">Buscar</button>
<p>En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme, no ha mucho
tiempo que vivía un hidalgo de los de lanza en astillero, adarga antigua, rocín
flaco y galgo corredor. Una olla de algo más vaca que carnero, salpicón las más
noches, duelos y quebrantos los sábados, lentejas los viernes, algún palomino de
añadidura los domingos, consumían las tres partes de su hacienda. El resto della
concluían sayo de velarte, calzas de velludo para las fiestas con sus pantuflos
de lo mismo, los días de entre semana se honraba con su vellori de lo más fino.
Tenía en su casa una ama que pasaba de los cuarenta, y una sobrina que no llegaba
a los veinte, y un mozo de campo y plaza, que así ensillaba el rocín como tomaba
la podadera. Frisaba la edad de nuestro hidalgo con los cincuenta años, era de
complexión recia, seco de carnes, enjuto de rostro; gran madrugador y amigo de
la caza. Quieren decir que tenía el sobrenombre de Quijada o Quesada (que en esto
hay alguna diferencia en los autores que deste caso escriben), aunque por
conjeturas verosímiles se deja entender que se llama Quijana; pero esto importa
poco a nuestro cuento; basta que en la narración dél no se salga un punto de la
verdad.</p>
<p>Es, pues, de saber, que este sobredicho hidalgo, los ratos que estaba ocioso
(que eran los más del año) se daba a leer libros de caballerías con tanta afición
y gusto, que olvidó casi de todo punto el ejercicio de la caza, y aun la
administración de su hacienda; y llegó a tanto su curiosidad y desatino en esto,
que vendió muchas hanegas de tierra de sembradura, para comprar libros de
```


caballerías en que leer; y así llevó a su casa todos cuantos pudo haber dellos; y de todos ningunos le parecían tan bien como los que compuso el famoso Feliciano de Silva: porque la claridad de su prosa, y aquellas intrincadas razones suyas, le parecían de perlas; y más cuando llegaba a leer aquellos requiebros y cartas de desafío, donde en muchas partes hallaba escrito: la razón de la sinrazón que a mi razón se hace, de tal manera mi razón enflaquece, que con razón me quejo de la vuestra fermosura, y también cuando leía: los altos cielos que de vuestra divinidad divinamente con las estrellas se fortifican, y os hacen merecedora del merecimiento que merece la vuestra grandeza. Con estas y semejantes razones perdía el pobre caballero el juicio, y desvelábase por entenderlas, y desentrañarles el sentido, que no se lo sacara, ni las entendiera el mismo Aristóteles, si resucitara para sólo ello. No estaba muy bien con las heridas que don Belianis daba y recibía, porque se imaginaba que por grandes maestros que le hubiesen curado, no dejaría de tener el rostro y todo el cuerpo lleno de cicatrices y señales; pero con todo alababa en su autor aquel acabar su libro con la promesa de aquella inacabable aventura, y muchas veces le vino deseo de tomar la pluma, y darle fin al pie de la letra como allí se promete; y sin duda alguna lo hiciera, y aun saliera con ello, si otros mayores y continuos pensamientos no se lo estorbaran.</p>

<p>Tuvo muchas veces competencia con el cura de su lugar (que era hombre docto graduado en Sigüenza), sobre cuál había sido mejor caballero, Palmerín de Inglaterra o Amadís de Gaula; mas maese Nicolás, barbero del mismo pueblo, decía que ninguno llegaba al caballero del Febo, y que si alguno se le podía comparar, era don Galaor, hermano de Amadís de Gaula, porque tenía muy acomodada condición para todo; que no era caballero melindroso, ni tan llorón como su hermano, y que en lo de la valentía no le iba en zaga.</p>

<p>En resolución, él se enfrascó tanto en su lectura, que se le pasaban las noches leyendo de claro en claro, y los días de turbio en turbio, y así, del poco dormir y del mucho leer, se le secó el cerebro, de manera que vino a perder el juicio. Llenósele la fantasía de todo aquello que leía en los libros, así de encantamientos, como de pendencias, batallas, desafíos, heridas, requiebros, amores, tormentas y disparates imposibles, y asentósele de tal modo en la imaginación que era verdad toda aquella máquina de aquellas soñadas invenciones que leía, que para él no había otra historia más cierta en el mundo.</p>

<p>Decía él, que el Cid Ruy Díaz había sido muy buen caballero; pero que no tenía que ver con el caballero de la ardiente espada, que de sólo un revés había partido por medio dos fieros y descomunales gigantes. Mejor estaba con Bernardo del Carpio, porque en Roncesvalle había muerto a Roldán el encantado, valiéndose de la industria de Hércules, cuando ahogó a Anteo, el hijo de la Tierra, entre los brazos. Decía mucho bien del gigante Morgante, porque con ser de aquella generación gigantesca, que todos son soberbios y descomedidos, él solo era afable y bien criado; pero sobre todos estaba bien con Reinaldos de Montalbán, y más cuando le veía salir de su castillo y robar cuantos topaba, y cuando en Allende robó aquel ídolo de Mahoma, que era todo de oro, según dice su historia. Diera él, por dar una mano de coces al traidor de Galalón, al ama que tenía y aun a su sobrina de añadidura.</p>

<p>En efecto, rematado ya su juicio, vino a dar en el más extraño pensamiento que jamás dio loco en el mundo, y fue que le pareció conveniente y necesario, así para

el aumento de su honra, como para el servicio de su república, hacerse caballero andante, e irse por todo el mundo con sus armas y caballo a buscar las aventuras, y a ejercitarse en todo aquello que él había leído, que los caballeros andantes se ejercitaban, deshaciendo todo género de agravio, y poniéndose en ocasiones y peligros, donde acabándolos, cobrase eterno nombre y fama.</p>

<p>Imaginábase el pobre ya coronado por el valor de su brazo por lo menos del imperio de Trapisonada: y así con estos tan agradables pensamientos, llevado del extraño gusto que en ellos sentía, se dió prisa a poner en efecto lo que deseaba. Y lo primero que hizo, fue limpiar unas armas, que habían sido de sus bisabuelos, que, tomadas de orín y llenas de moho, luengos siglos había que estaban puestas y olvidadas en un rincón. Limpiólas y aderezólas lo mejor que pudo; pero vió que tenían una gran falta, y era que no tenía celada de encaje, sino morrión simple; mas a esto suplió su industria, porque de cartones hizo un modo de media celada, que encajada con el morrión, hacía una apariencia de celada entera. Es verdad que para probar si era fuerte, y podía estar al riesgo de una cuchillada, sacó su espada, y le dió dos golpes, y con el primero y en un punto deshizo lo que había hecho en una semana: y no dejó de parecerle mal la facilidad con que la había hecho pedazos, y por asegurarse de este peligro, lo tornó a hacer de nuevo, poniéndole unas barras de hierro por de dentro de tal manera, que él quedó satisfecho de su fortaleza; y, sin querer hacer nueva experiencia de ella, la diputó y tuvo por celada finísima de encaje. Fue luego a ver a su rocín, y aunque tenía más cuartos que un real, y más tachas que el caballo de Gonela, que tantum pellis, et ossa fuit, le pareció que ni el Bucéfalo de Alejandro, ni Babieca el del Cid con él se igualaban. Cuatro días se le pasaron en imaginar qué nombre le podría: porque, según se decía él a sí mismo, no era razón que caballo de caballero tan famoso, y tan bueno él por sí, estuviese sin nombre conocido; y así procuraba acomodársele, de manera que declarase quien había sido, antes que fuese de caballero andante, y lo que era entones: pues estaba muy puesto en razón, que mudando su señor estado, mudase él también el nombre; y le cobrase famoso y de estruendo, como convenía a la nueva orden y al nuevo ejercicio que ya profesaba: y así después de muchos nombres que formó, borró y quitó, añadió, deshizo y tornó a hacer en su memoria e imaginación, al fin le vino a llamar ROCINANTE, nombre a su parecer alto, sonoro y significativo de lo que había sido cuando fue rocín, antes de lo que ahora era, que era antes y primero de todos los rocines del mundo. Puesto nombre y tan a su gusto a su caballo, quiso ponérsele a sí mismo, y en este pensamiento, duró otros ocho días, y al cabo se vino a llamar DON QUIJOTE, de donde como queda dicho, tomaron ocasión los autores de esta tan verdadera historia, que sin duda se debía llamar Quijada, y no Quesada como otros quisieron decir. Pero acordándose que el valeroso Amadís, no sólo se había contentado con llamarse Amadís a secas, sino que añadió el nombre de su reino y patria, por hacerla famosa, y se llamó Amadís de Gaula, así quiso, como buen caballero, añadir al suyo el nombre de la suya, y llamarse DON QUIJOTE DE LA MANCHA, con que a su parecer declaraba muy al vivo su linaje y patria, y la honraba con tomar el sobrenombre della.</p>

<p>Limpias, pues, sus armas, hecho del morrión celada, puesto nombre a su rocín, y confirmándose a sí mismo, se dió a entender que no le faltaba otra cosa, sino buscar una dama de quien enamorarse, porque el caballero andante sin amores, era árbol sin hojas y sin fruto, y cuerpo sin alma. Decíase él: si yo por malos de

mis pecados, por por mi buena suerte, me encuentro por ahí con algún gigante, como de ordinario les acontece a los caballeros andantes, y le derribo de un encuentro, o le parto por mitad del cuerpo, o finalmente, le venzo y le rindo, ¿no será bien tener a quién enviarle presentado, y que entre y se hinque de rodillas ante mi dulce señora, y diga con voz humilde y rendida: yo señora, soy el gigante Caraculiambro, señor de la ínsula Malindrania, a quien venció en singular batalla el jamás como se debe alabado caballero D. Quijote de la Mancha, el cual me mandó que me presentase ante la vuestra merced, para que la vuestra grandeza disponga de mí a su talante? ¡Oh, cómo se holgó nuestro buen caballero, cuando hubo hecho este discurso, y más cuando halló a quién dar nombre de su dama! Y fue, a lo que se cree, que en un lugar cerca del suyo había una moza labradora de muy buen parecer, de quien él un tiempo anduvo enamorado, aunque según se entiende, ella jamás lo supo ni se dió cata de ello. Llamábase Aldonza Lorenzo, y a esta le pareció ser bien darle título de señora de sus pensamientos; y buscándole nombre que no desdijese mucho del suyo, y que tirase y se encaminase al de princesa y gran señora, vino a llamarla DULCINEA DEL TOBOSO, porque era natural del Toboso, nombre a su parecer músico y peregrino y significativo, como todos los demás que a él y a sus cosas había puesto.</p>

</body>

<script>

//Creamos la función

function findIt(){

//Removemos la clase encontrado de todos los párrafos para limpiar el documento

\$('p').removeClass("encontrado");

//Creamos una variable en la que controlamos el texto a buscar

var \$find=\$('#find').val();

//Buscamos en cada elemento p el texto almacenado en "\$find" y le añadimos la clase "encontrado"

\$("p:contains('"+\$find+"')").addClass("encontrado");

}

</script>

</html>

III. Bibliografía

developer.mozilla.org. Trabajando con objetos. [En línea] [Citado el: 22 de 02 de 2018.] https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Guide/Trabajando_con_objetos.

GrupoStudium. 2018. Apuntes de la asignatura. Sevilla : s.n., 2018.

Rodríguez, Alejandro Esquiva. JSON I - ¿Qué es y para qué sirve JSON? [En línea] [Citado el: 11 de 02 de 2018.] <https://geekytheory.com/json-i-que-es-y-para-que-sirve-json/>.

The jQuery Foundation. jQuery.each(). [En línea] [Citado el: 11 de 02 de 2018.] <https://api.jquery.com/jQuery.each/>.

—. jQuery.trim(). [En línea] [Citado el: 11 de 02 de 2018.] <https://api.jquery.com/jquery.trim/>.

W3School.com. jQuery Tutorial. [En línea] [Citado el: 11 de 02 de 2018.] <https://www.w3schools.com/jquery/default.asp>.