

Citando información

Toda información que esté extraída literalmente de algún sitio debe ir entrecomillada (y personalmente me gusta que también vaya en cursiva, pero esto ya es algo personal) e indicando a continuación la referencia bibliográfica de donde ha sido obtenida.

- Por ejemplo: El sistema desarrollado utiliza Java. *"Java es un lenguaje de programación y una plataforma informática comercializada por primera vez en 1995 por Sun Microsystems. Hay muchas aplicaciones y sitios web que no funcionarán a menos que tenga Java instalado y cada día se crean más. Java es rápido, seguro y fiable."* (1).

Aquellas afirmaciones/datos que aportemos en nuestra documentación, que no sean resultado de nuestro trabajo u opiniones propias, también hay que indicar la referencia bibliográfica de donde se han obtenido.

- Por ejemplo: entre diciembre de 2014 y febrero de 2015 el teléfono más vendido en España fue el iPhone 6, aunque la gran mayoría de teléfonos siguen siendo Android (2)....
...los programas implementados en Java son rápidos y seguros (1).

Si no incluyéramos las referencias, ¿Cómo sabemos que el iPhone 6 es el más vendido en ese periodo? ¿En base a qué afirmamos que Java es rápido y seguro? ¿Cómo lo demostramos?

Lo mismo haríamos con aquella información que aunque no hayamos copiado literalmente, sí que hemos extraído de algún sitio.

- Por ejemplo: El sistema utiliza Java, un lenguaje de programación creado por la empresa Sun Microsystems en los años 90 y que es usado por muchas aplicaciones y sitios web (1).

El contenido de la documentación que no necesita referencia es aquel generado por nosotros mismos: nuestras opiniones, las afirmaciones que hagamos de las que nos responsabilicemos nosotros, etc.

- Por ejemplo: Gracias a las características de Java, éste es un lenguaje muy apropiado para la elaboración de aplicaciones que se ejecuten en local, porque....
Java es rápido ya que la ejecución de la aplicación sólo ha llevado 5 segundos a pesar de tener que trabajar con millones de datos. También es seguro, porque la aplicación ha soportado todos los ataques a los que la hemos sometido....

En el primer párrafo, somos nosotros los que estamos juzgando cómo de apropiado es Java para desarrollar aplicaciones locales. Es nuestra opinión y la estaríamos justificando. Y en el segundo párrafo, estamos afirmando que Java es rápido y seguro, pero en base a nuestra experiencia, por lo que no hace falta ninguna referencia bibliográfica.



Usando imágenes/tablas

Toda imagen/tabla que aparezca en la documentación debe llevar un título con una pequeña descripción. Ese título será el que luego figure en el índice de figuras y tablas respectivamente. En el caso de las figuras el título se pone en la parte inferior, en el de las tablas en la parte superior.

Toda imagen/tabla que aparezca en la documentación debe estar citada a lo largo del texto ANTES de la propia figura/tabla explicando qué es lo que hay en la misma. Esto es, la persona que esté leyendo el texto, tiene que saber que se va a encontrar una tabla/figura y qué es lo que hay en ella.

- Por ejemplo: "En la Fig. 1 se muestra la arquitectura cliente/servidor que sigue la aplicación desarrollada..."

Para la inserción de títulos en las figuras/tablas y su referencia a lo largo del texto, se recomienda el uso de las funcionalidades automáticas que proporcionan los editores de texto. De este modo, la referencia siempre se mantendrá actualizada automáticamente, sin importar si se ha movido la figura/tabla y su número ha cambiado. Además, la realización de los índices de figuras y tablas también será automática ahorrando mucho tiempo.

Si la imagen no es de elaboración propia, su origen deberá aparecer en las referencias bibliográficas.

Que una imagen esté en Internet no significa que podamos usarla para lo que queramos. Todas las imágenes tienen una licencia y una autoría que HAY QUE RESPETAR. Si no estamos seguros de que una imagen se pueda usar, no la usaremos.

- Por ejemplo: Si queremos reflejar una arquitectura cliente/servidor, podemos encontrar muchas imágenes con licencia para reusarlas, como la Fig. 1. En ese caso añadiríamos en el título de la figura la referencia bibliográfica correspondiente.

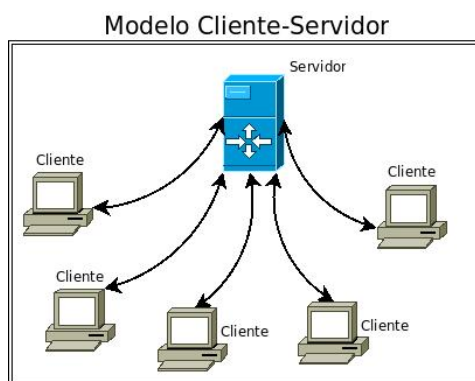


Fig. 1.- Ejemplo de arquitectura cliente / servidor (5)

Hay que tener en cuenta también, que algunas licencias, aunque permiten usar la imagen, no permiten modificarla, lo que incluye cambiar los colores, recortarla, etc.

Reutilizando código

Si extraemos de algún sitio información que nos es útil para saber cómo hacer algo concreto (un algoritmo), debe indicarse en la bibliografía.

- Por ejemplo: Si queremos implementar el método de ordenación de la burbuja y simplemente buscamos a ver cómo funciona, y la implementación la hacemos nosotros desde cero, lo indicaríamos como la referencia (3) de la bibliografía.

Si usamos directamente código de otros autores, además de asegurarnos que su licencia lo permite, tiene que quedar indicado en el propio código. Muchas veces ya vendrá incluido a modo de comentario en el propio código (NO SE PUEDE BORRAR) y si no viene, hay que añadirlo. Hay que tener en cuenta que muchas veces la propia licencia indica qué información hay que añadir en el código para poder reutilizarlo.

- Por ejemplo: Si queremos usar una función que hemos encontrado en Stack Overflow, el código debería quedar así (según la licencia de Stack Overflow <http://blog.stackoverflow.com/2009/06/attribution-required/>)

```
/**Extraído de Stack Overflow  
Pregunta: http://stackoverflow.com/questions/14768010/simple-bubble-sort-c-sharp  
Autor: http://stackoverflow.com/users/2306915/azuneca  
**/
```

```
public static int[] SortArray(int[] array){  
    int length = array.Length;  
    int temp = array[0];  
    for (int i = 0; i < length; i++)  
    {        for (int j = i+1; j < length; j++)  
        {            if (array[i] > array[j])  
            {  
                temp = array[i];  
                array[i] = array[j];  
                array[j] = temp;  
            }  
        }  
    }  
    return array;  
}
```



Si adaptamos código de otros autores, además de asegurarnos que su licencia lo permite, tiene que quedar indicado en el propio código. Por lo tanto hay que mantener la información del punto anterior e indicar (de manera general) qué modificaciones se han realizado.

- Por ejemplo: Si basándonos en la función anterior la modificamos, el código debería quedar así,

```
/**Basado en el código extraído de Stack Overflow  
Pregunta: http://stackoverflow.com/questions/14768010/simple-bubble-sort-c-sharp  
Autor: http://stackoverflow.com/users/2306915/azuneca  
Modificado por Mikel Villamañe para traducir varios términos y separar la función  
Intercambiar  
*/  
  
public static int[] Ordenar(int[] tabla){  
    int longitud = tabla.Length;  
    for (int i = 0; i < longitud; i++)  
    {  
        for (int j = i+1; j < longitud; j++)  
        {  
            if (tabla[i] > tabla[j])  
            {  
                Intercambiar (tabla,i,j);  
            }  
        }  
    }  
    return tabla;  
}  
  
public static int[] Intercambiar (int[] tabla, int I, int J){  
    int prov ;  
    prov = tabla[I];  
    tabla[I] = tabla[J];  
    tabla[J] = prov;  
    return tabla;  
}
```



Bibliografía

El apartado de Bibliografía de la documentación tendría este aspecto:

[1] Oracle.com
¿Qué es la tecnología Java y para qué la necesito?
https://www.java.com/es/download/faq/whatis_java.xml (accedido el 12/11/2015)

[2] KantarWordPanel
El iPhone 6, el smartphone más vendido en España
<http://www.kantarworldpanel.com/es/Noticias/El-iPhone-6-el-smartphone-mas-vendido-en-Espana> (accedido el 12/11/2015)

[3] Alciro (rfaranda@alciro.org)
Ordenación por intercambio o burbuja
http://www.alciro.org/alciro/Programacion-cpp-Builder_12/ordenacion-intercambio-burbuja_447.htm (accedido el 12/11/2015)
Usado para conocer el funcionamiento del método de ordenación de la burbuja

[4] Azuneca
<http://stackoverflow.com/questions/14768010/simple-bubble-sort-c-sharp>
(accedido el 12/11/2015)
Implementación del método de ordenación de la burbuja utilizada / modificada

[5] "Cliente-servidor" by Alancaio - Treball propi. Licensed under GFDL via Wikimedia Commons - <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cliente-servidor.jpeg#/media/File:Cliente-servidor.jpeg> (accedido el 12/11/2015)

Una buena referencia bibliográfica tiene que tener alguien identificable, persona u organización, que se responsabilice de la misma. La **Wikipedia no es una referencia bibliográfica válida** porque nadie se responsabiliza de lo que allí ponga (https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Limitación_general_de_responsabilidad).

Una buena bibliografía nunca incluye referencias que no estén citadas a lo largo de la documentación. Una de dos, o se nos ha olvidado citarla donde corresponda y deberíamos hacerlo...o es que la información de esa referencia no nos ha aportado nada y por lo tanto no debería aparecer en la bibliografía.

La forma concreta de poner la información en la bibliografía y de hacer referencia a la misma a lo largo del texto viene establecido por el formato de bibliografía escogido. Los más usados en el campo de la informática son APA (<http://www.apastyle.org/>) e IEEE (<http://libguides.murdoch.edu.au/IEEE>).

Existen varios softwares gratuitos para la gestión de las referencias bibliográficas como pueden ser Zotero (<https://www.zotero.org/>), Mendeley (<https://www.mendeley.com/>) o RefWorks (<https://www.refworks.com/>).

