

Aplicaciones Web (OpenCourseWare 2023)
Jesús Arias Fisteus

Tema 2: La capa de presentación



- 1.- Para enviar los datos de un formulario al servidor de una aplicación Web:
 - (a) Es necesario incluir un atributo `action` en el elemento `form`, así como un botón declarado como elemento `input` con atributo `type="submit"`.
 - (b) Es necesario incluir un atributo `action` en el elemento `form`, así como un botón declarado como elemento `button` con atributo `type="upload"`.
 - (c) Es suficiente con incluir un atributo `action` en el elemento `form`.

- 2.- En CSS, para separar el contenido de un elemento de su propio borde, debe:
 - (a) Establecerse el valor de la propiedad `margin` con la distancia deseada de separación.
 - (b) Establecerse el valor de la propiedad `padding` con la distancia deseada de separación.
 - (c) Establecerse el valor de la propiedad `border-width` con la distancia deseada de separación.

- 3.- ¿Cuál de las siguientes declaraciones permite crear objetos `Color` en JavaScript con una sintaxis como la del siguiente ejemplo: `color = new Color(0, 0, 255)`?
 - (a)

```
class Color {
    constructor(r, g, b) {
        this.r = r;
        this.g = g;
        this.b = b;
    }
    (...)
}
```
 - (b) Las dos declaraciones de las otras opciones son correctas.
 - (c)

```
var Color = function(r, g, b) {
    this.r = r;
    this.g = g;
    this.b = b;
    (...)
}
```

4.- ¿Para qué se utiliza el atributo `action` del elemento `form`?

- (a) Para indicar el método (`GET`, `POST`, etc.) de la petición con que se enviarán los datos del formulario.
- (b) Para indicar el código JavaScript que debe ejecutarse cuando el usuario presione el botón de envío del formulario.
- (c) Para indicar la URL de la petición con que se enviarán los datos del formulario.

5.- Indica cuál de las siguientes afirmaciones es **falsa**:

- (a) Un selector de CSS puede seleccionar más de un elemento.
- (b) Cuando el contenido de un elemento no quepa en el tamaño que se le asigne mediante CSS, el navegador reduce siempre su tamaño de tal forma que quepa.
- (c) Se pueden modificar las propiedades CSS que aplican a un elemento desde JavaScript.

6.- La siguiente sentencia de JavaScript con JQuery:

```
$("#a").first().attr("href");
```

- (a) Añade un nuevo elemento `href` como primer hijo de cada elemento `a`.
- (b) Lee la URL del primer hipervínculo del documento.
- (c) Añade un nuevo elemento `a` como primer hijo de cada elemento `href`.

7.- ¿Qué elemento de HTML sirve para representar un hipervínculo o enlace que apunte hacia otro recurso?

- (a) El elemento `a`.
- (b) El elemento `h1`.
- (c) El elemento `hyperlink`.

8.- El siguiente formulario de HTML:

```
<form action="http://example.com/search">
  <input type="text" name="street">
  <input type="submit" value="Enviar">
</form>
```

- (a) Carece de botón que permita enviarlo.
- (b) Incluye un control que permite recoger varias líneas de texto.
- (c) Incluye un control de texto y un botón.

9.- En el siguiente fragmento de código CSS:

```
.sec {
  margin: 1em;
}
```

- (a) El selector es “.sec”.
- (b) El selector es “margin”.
- (c) La propiedad es “sec”.

10.- El selector `.button` de CSS selecciona:

- (a) Todos los elementos con atributo `class="button"` de la página HTML.
- (b) El elemento con atributo `id="button"` de la página HTML.
- (c) Todos los elementos que se presenten como botones en la página HTML.

11.- ¿Cómo se invocaría la función de JavaScript que se declara a continuación?

```
var f = function(a, b) {  
    return a + b;  
}
```

- (a) `f({"a": 2, "b": 3});`
- (b) `f.function(2, 3);`
- (c) `f(2, 3);`

12.- ¿Cómo se puede acceder con JavaScript a la propiedad `r` del siguiente objeto?

```
var color = {r: 64, g: 32, b: 255};
```

- (a) Solo con `color["r"]`.
- (b) Indistintamente con `color.r` o `color["r"]`.
- (c) Solo con `color.r`.

13.- ¿Qué elemento de HTML sirve para mostrar una lista no numerada?

- (a) `tr`
- (b) `ul`
- (c) `span`

14.- El elemento `input` de HTML:

- (a) Se utiliza solo para representar el control de formularios que solicita la entrada de texto en una línea.
- (b) Se utiliza solo para representar el control de formularios que solicita la entrada de texto en una línea o en varias líneas.
- (c) Se utiliza para representar varios tipos de controles de formularios (entre otros, entrada de texto, fechas, números de teléfono, etc., botones de envío, botones tipo radio o tipo *checkbox*). El tipo concreto de control se especifica mediante su atributo `type`.

15.- ¿Qué hace la siguiente declaración de CSS?

```
.descripcion {  
    color: navy;  
}
```

- (a) Especifica que el elemento con identificador “descripcion” debe ser presentado con color de fondo azul marino (“navy”).
- (b) Especifica que el texto del elemento con identificador “descripcion” debe ser presentado en color azul marino (“navy”).
- (c) Especifica que el texto de todos los elementos de la clase “descripcion” debe ser presentado en color azul marino (“navy”).

16.- Dada la clase `Color` cuya declaración en JavaScript se muestra a continuación, ¿qué instrucciones serían necesarias para obtener el color resultante de pasar a escala de grises (*grayscale*) el color RGB con 100 de rojo, 0 de azul y 200 de verde?

```
class Color {  
    constructor(r, g, b) {  
        this.r = r;  
        this.g = g;  
        this.b = b;  
    }  
  
    get luminosity() {  
        return Math.round(0.21 * this.r + 0.72 * this.g  
            + 0.07 * this.b);  
    }  
  
    toGrayScale() {  
        var a = this.luminosity;  
        return new Color(a, a, a);  
    }  
}
```

- (a) `Color color = new Color(100, 0, 200);`
`Color grayscaleColor = color.toGrayScale();`
- (b) `var color = new Color(100, 0, 200);`
`var grayscaleColor = color.toGrayScale();`
- (c) `Color color = Color.toGrayScale(200, 0, 200);`

17.- Una diferencia entre los atributos `class` e `id` de HTML es que:

- (a) El atributo `id` sólo se puede usar para controles de formularios. El atributo `class` tiene el mismo propósito que `id` y se emplea en el resto de elementos.
- (b) El atributo `class` sirve para definir clases en lenguaje JavaScript, mientras que el atributo `id` sirve para identificar unívocamente cada instancia de una clase.

- (c) En un mismo documento puede haber varios elementos con el mismo valor en su atributo `class`, mientras que no puede haber varios elementos con el mismo valor en su atributo `id`.

18.- El selector de CSS “`p, div`”:

- (a) Selecciona todos los párrafos del documento HTML que sean hijos directos de una tabla.
- (b) Selecciona todos los párrafos y elementos `div` del documento HTML.
- (c) Selecciona todas las imágenes del documento HTML.

19.- Indica cuál de las siguientes afirmaciones acerca de *JavaScript* es correcta:

- (a) JavaScript se usa exclusivamente para la programación de aplicaciones *web* del lado del cliente.
- (b) Desde JavaScript no es posible modificar el árbol del documento HTML en cuyo contexto se ejecuta el programa.
- (c) En *jQuery* se pueden usar selectores de CSS para buscar elementos dentro del árbol del documento HTML en cuyo contexto se ejecuta el programa.

20.- El atributo `action` de un elemento `form` de HTML toma como valor:

- (a) El código JavaScript que debe ser ejecutado para validar los datos del formulario antes de ser enviados al servidor.
- (b) El método (`GET` o `POST`) mediante el cual se deben enviar los datos del formulario.
- (c) La URL a la cual se deben enviar los datos del formulario.
- (d) El nombre (atributo `name`) del botón que debe presionar el usuario para enviar los datos del formulario.

21.- Indica cuál de las siguientes afirmaciones es **falsa**:

- (a) En CSS se utilizan *selectores* para determinar a qué elementos del documento HTML deben aplicarse un conjunto de propiedades.
- (b) En un página HTML se puede tanto incrustar código JavaScript directamente en el código HTML como hacer referencia a una URL para descargar dicho código.
- (c) HTML5 incorpora, entre otros, nuevos tipos de controles de formularios para recoger datos de tipo numérico, fechas, etc.
- (d) Dada una página HTML que incluye CSS y JavaScript, la apariencia y comportamiento de la misma son siempre exactamente iguales independientemente del dispositivo y navegador *web* en que se visualice. Los desarrolladores y diseñadores *web* no necesitan preocuparse por diferencias entre dispositivos o navegadores.

22.- En HTML forman parte de un mismo grupo (y por tanto son mutuamente excluyentes) los elementos `input` de tipo `radio` que:

- (a) Tomen el mismo valor en su atributo `value`.

- (b) Tomen el mismo valor en su atributo `name`.
- (c) Aparezcan dentro del cuerpo del documento (elemento `body`).
- (d) Aparezcan dentro del mismo párrafo (elemento `p`).

23.- Indica cuál de las siguientes afirmaciones acerca de *client-side* JavaScript es **falsa**:

- (a) Mediante JavaScript es posible cambiar dinámicamente las propiedades CSS que aplican a elementos de la página. El navegador actualizará la visualización de la página inmediatamente.
- (b) Una página HTML que utilice *jQuery* no puede utilizar JavaScript.
- (c) Los *objetos* son uno de los tipos de datos de JavaScript.
- (d) El navegador *web* necesita el código fuente de un programa JavaScript para ejecutarlo.

24.- ¿Cuál de los siguientes elementos de HTML **no se usa** para construir listas ordenadas?

- (a) `td`
- (b) `li`
- (c) `ol`

25.- El siguiente fragmento de código CSS:

```
.titulo {  
    border: 1px solid black;  
}
```

- (a) Hace que se muestre, como una línea punteada de un píxel de grosor y color negro, el borde derecho de todos los elementos de la clase `titulo`.
- (b) Hace que se muestre, como una línea continua con un píxel de grosor y color negro, el borde derecho de todos los elementos cuyo atributo `id` tome valor “`titulo`”.
- (c) Hace que se muestren, como una línea continua de un píxel de grosor y color negro, los cuatro bordes de todos los elementos de la clase `titulo`.

26.- La función `$` de *jQuery*:

- (a) Tiene un comportamiento distinto según el tipo del parámetro que reciba: si recibe una función, registra dicha función como manejador de eventos para el evento “`ready`”; si recibe una cadena con un fragmento de código HTML, crea y devuelve el o los nodos que representan dicho fragmento; si recibe una cadena con un selector de CSS, busca y devuelve los nodos del documento HTML seleccionados por el mismo.
- (b) Únicamente puede recibir una cadena con un fragmento de código HTML. Crea y devuelve el o los nodos que representan dicho fragmento.
- (c) Únicamente puede recibir una cadena con un selector de CSS. Busca y devuelve los nodos del documento HTML seleccionados por el mismo.

27.- Se desea aplicar las mismas propiedades CSS a varios párrafos concretos que aparecen en distintas posiciones de una misma página HTML. Sabiendo que intercalados entre estos hay otros párrafos a los que no se desea aplicar las mismas propiedades, una forma de hacerlo es:

- (a) Asignar dichos párrafos a la misma clase, añadiendo a cada uno un atributo `class` con el mismo valor.
- (b) Asignar el mismo identificador a dichos párrafos, añadiendo a cada uno un atributo `id` con el mismo valor.
- (c) Introducir un único elemento `div` que envuelva todos estos párrafos, y aplicar las propiedades directamente a dicho elemento.

28.- La sentencia de JavaScript siguiente, donde `$` representa la función de jQuery:

```
$("table tbody").append("<tr>");
```

- (a) Añade una nueva fila al final del cuerpo (`tbody`) de la primera tabla del documento HTML que contenga este elemento.
- (b) Añade una nueva fila al final del cuerpo (`tbody`) de todas las tablas del documento HTML que contengan este elemento.
- (c) Crea una nueva tabla, dentro de ella un elemento `tbody`, y añade una fila al final de este último.