

Apellidos:
Nombre: UVUS:



Bases de datos (GE/DGME)
Cuarta prueba de evaluación alternativa

09/03/2022

Ejercicio 1 (1 punto) Responda a las siguientes cuestiones acerca del desarrollo web:

- (0,25) Comente el proceso que se ha llevado a cabo en el ámbito del desarrollo web, para que haya elementos que antes se especificaban desde un determinado lenguaje y a día de hoy se ha pasado a controlar mediante otro. Vaya describiendo muy brevemente el papel de cada uno de los lenguajes involucrados.
- (0,25) Ilustre el proceso de resolución de nombres de dominios, comentando los principales conceptos involucrados.
- (0,25) ¿Cómo es el proceso desde que escribimos una dirección en un navegador hasta que recibimos la respuesta? Ilustre gráficamente los pasos y descríbalos brevemente (naturalmente, sin volver a describir en detalle el tema de la resolución de nombres).
- ¿Qué tipos de IP hemos visto? ¿Qué diferencias hay entre ellas?

Ejercicio 2 (5 puntos) Desarrolle el código HTML correspondiente a los siguientes apartados (con las páginas que necesite, mientras no haya funcionalidades en conflicto):

- (0,5) Un elemento genérico de bloque dentro del que incluir elementos cabecera de primer, segundo y tercer nivel. Al primero se le debe incorporar un identificador “principal”, y a los dos restantes una clase “secundario”. Añadir entre cada cabecera y la siguiente un elemento que fuerce explícitamente un salto de línea (aunque los propios elementos de cabecera ya impongan su propio salto).
- (0,5) Crear dentro de un div con clase “contenedor” tres párrafos con un texto generado automáticamente, marcando en el primero algún fragmento de texto importante y en el segundo alguno destacado. Además, debe marcar en ambas partes del texto con una etiqueta genérica de línea. Separe ambos párrafos con una línea horizontal.
- (0,5) Una lista no ordenada con sus platos preferidos, y dentro de cada uno otra lista, esta vez ordenada, con sus ingredientes preferidos del plato.
- (0,75) Un enlace a una página web externa, a la que acceder mediante un texto. Además, en la línea siguiente deberá haber otro enlace, que en este caso vaya a una página de su servidor (mediante dirección relativa, no absoluta). Por último, un tercer enlace que acceda al servidor mediante dirección absoluta, y que en lugar de un texto incorpore una imagen sobre la que pinchar, además de tener asignada la imagen un texto alternativo por si no se encuentra disponible la misma.
- (0,75) Una tabla similar a la realizada en clase, para presentar la información de una de las tablas de su base de datos. Debe incorporar las principales secciones de la tabla, los campos de cabecera resaltados y unas cuantas celdas simples. Además, incluya en la fila de pie una celda con un texto “Total” que ocupe todas las columnas menos la última, en la que deberá mostrar el número de filas totales de la tabla.
- (1) Un formulario que envíe sus datos a “MuestraDatos.php”, sin el método por defecto. Debe incluir una serie de controles básicos (con la misma etiqueta HTML pero distinto tipo, e incluyendo al menos un control antiguo y dos controles propios

de HTML5). Delante de cada control debe estar su etiqueta de texto asociada, de modo que cuando pulsemos en el texto se pase el foco a su control asociado. Asegúrese de incorporar los atributos necesarios para que se envíen correctamente los datos. Añada un botón que envíe propiamente los datos a php.

- g) (0,5) Un elemento de selección desplegable que muestre varias opciones posibles, empleando uno de los dos mecanismos vistos en clase. Elija uno y mencione qué etiquetas se emplearían para generar el otro.
- h) (0,5) Incorpore elementos de lo que hemos denominado HTML semántico. Se valorará el empleo adecuado de tantos elementos como recuerde. Para dos de estos elementos sustancialmente distintos, comente su cometido principal.

Ejercicio 3 (4 puntos) Desarrolle el código CSS necesario para lo siguiente:

- a) (0,5) Asignar a todo elemento de la clase “secundario” un color de texto gris y letra cursiva. Además, al elemento identificador como “principal”, asignarle un borde rojo punteado de 2 píxels. Haga que el borde aparezca ligeramente redondeado.
- b) (0,5) Aplicar a los párrafos hijos de un elemento “div” que tenga la clase ‘contenedor” un espacio exterior a la izquierda, empleando una unidad de tamaño relativa (por ejemplo, basándose en el tamaño de la letra m en la fuente actual).
- c) (0,5) Asigne a todos los párrafos hermanos de otro párrafo la mitad del ancho disponible (a ser posible, con unidad relativa dependiente del espacio visible actual de la página) y céntrelos horizontalmente.
- d) (0,5) Dejar a todo elemento de tipo celda de una tabla (resaltados o no, con selector múltiple) un espaciado interior empleando una medida absoluta. Cambie además el color de fondo de la primera fila del cuerpo de la tabla.
- e) (0,5) Poner en verde el texto de los enlaces cuyo destino termine con “.html”. Además, para los enlaces impares, hacer que cuando estemos pulsando sobre el enlace cambie el color de los mismos.
- f) (0,5) Ocultar todo elemento de clase “ocultar” cuando pasemos con el ratón sobre él. Hágalo empleando lcada una de las propiedades vistas en clase. ¿Qué diferencia hay en el resultado obtenido, según el mecanismo empleado?
- g) (0,5) Incluya alguna regla de estilo modificando la manera de interpretar el tamaño del elemento, de modo que en lugar de considerar solo el contenido se incluya también en las dimensiones (ancho y alto) el espacio interior y el grosor del borde.
- h) (0,5) Aplique un estilo a un div cuyo id sea “barra-fija”, de modo que este elemento quede posicionado en la parte superior de la pantalla, separada 2 píxels de la parte superior y 3 del lado izquierdo, y que permanezca visible independientemente de que hagamos scroll hacia abajo de la página y de que dicho elemento se encuentre en su código HTML en una posición más baja. ¿Qué otro tipo de posicionamiento hemos visto, que inicialmente se mantiene acorde con su posición en el código, pero pasa a comportarse de forma similar al anterior una vez que hacemos scroll y llegamos al elemento?

Nota: de las tres formas que hemos visto de indicar este código, salvo que se indique lo contrario en el apartado, emplee la forma que vimos que es más reutilizable y aconsejable con carácter general.