

Apellidos:
Nombre: UVUS:



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

01/06/2022

Ejercicio 1 (1,25 puntos) Cree una página .php que contenga un esqueleto de página HTML, conteniendo en el cuerpo una cabecera de primer nivel estática, y a continuación una parte dinámica que haga lo siguiente:

- Crear distintas variables PHP y asignarles los siguientes valores: una cadena indicando el nombre de su deporte favorito, un valor lógico indicando si lo suele practicar (si es falso, se entenderá que le gusta verlo, no practicarlo) y un valor que indique el nº de horas que puede dedicar al mes a practicarlo. Imprimir las variables empleando una función que imprima tanto el valor como el tipo de la variable.
- Crear una nueva variable y almacenar en la misma el año actual, obtenido con la función vista en clase. Imprimir una cadena de texto, vía concatenación o interpolación, que indique que estamos en ese año, y que a día de hoy nuestro deporte favorito es el indicado arriba. Además, haciendo uso de las variables anteriores, imprimir distintos mensajes según si suele practicar el deporte indicado (deberá indicar en su mensaje el número de horas dedicadas), o si únicamente le gusta verlo.

Ejercicio 2 (2 puntos) Cree distintos programas .php para hacer lo siguiente:

- Crear un array con los nombres de las tres primeras asignaturas que recuerde. Sabiendo que la función para devolver la longitud de una cadena es `strlen` (por ejemplo, `strlen("abcde")` devuelve 5), imprimir, para cada asignatura, su nombre, seguido del número de caracteres que tiene el mismo.
- En un archivo distinto, crear una función que, dado un array de cadenas (por ejemplo, el del apartado anterior), lo recorra para encontrar la cadena con más caracteres, el número de caracteres de la misma y la posición del array en el que se encuentra dicha cadena. Tras obtener esos datos, deberán almacenarse en un array asociativo, que será lo que devolverá la función.
- Llamar a la función anterior pasándole un array de cadenas (los del primer apartado de este ejercicio o cualquier otro) e imprimir un objeto JSON con el contenido devuelto por la misma.

Ejercicio 3 (1,5 puntos) Ayudándose del archivo proporcionado `ej3.html`, crear el código necesario para resolver lo siguiente:

- Completar el formulario para que envíe directamente los datos del formulario a un nuevo archivo php, haciendo uso de un tipo de botón adecuado, sin emplear JavaScript. La petición a realizar debe ser de tipo GET.
- En el servidor, crear el código necesario para recibir los datos proporcionados por el formulario (texto 1, texto 2 y tipo de salida) y procesarlo dependiendo del tipo de salida indicada. Si el tipo de salida es una lista, deberá generar una lista html con dos ítems, uno con el texto 1 y otra con el texto 2. Si es de tipo párrafo, deberá generar un único párrafo que contenga los dos textos recibidos. En ambos casos, se deberá imprimir a la salida el texto en el formato adecuado.

Ejercicio 4 (3 puntos) Ayudándose del archivo proporcionado `ej4.html`, y tras importar en phpMyAdmin la base de datos de coches proporcionada, crear el código necesario para resolver lo siguiente:

- a) Completar el formulario para que envíe, a través de JavaScript, una petición POST al servidor al hacer click sobre un nuevo botón del formulario. La petición deberá ser asíncrona, como hemos visto en clase, y enviar los datos del formulario de la forma que estime conveniente.
- b) En el servidor, se deberán recibir los datos del formulario (permitiendo únicamente peticiones de tipo POST), conectar con la base de datos de coches, e insertar el registro en la tabla MARCA mediante una consulta preparada. Nota: asegúrese de que, en caso de que no se haya recibido ningún dato del cliente, se recupere la información correspondiente a partir de la entrada alternativa que hemos visto en clase.
- c) Aún en el servidor, tras haber hecho la inserción, deberá lanzarse una consulta no preparada que devuelva o bien el número total de registros de la tabla MARCA (para luego recuperar el dato devuelto) o bien devolver todas las marcas (para luego contar el número de datos devuelto). En cualquiera de los casos, se deberá imprimir a la salida un mensaje de texto indicando que la operación se realizó con éxito, y junto a ello indicar el número de marcas de la base de datos que hay tras la inserción.
- d) Terminar el código del cliente para que, una vez recibida la respuesta del servidor, se muestre dentro de un contenedor el texto recibido.

Ejercicio 5 (2,25 puntos) Ayudándose del archivo proporcionado `ej5.html`, crear el código necesario para resolver lo siguiente:

- a) Preparar el formulario y/o el código del cliente para que, al levantar la tecla del control de texto, haga una petición GET al servidor. Para ello, hacer uso de las funciones vistas en clase para hacer la petición GET, preferiblemente haciendo uso del mecanismo que crea un objeto URL.
- b) En el servidor, crear el código necesario para recibir la cadena de texto recibida del cliente (aceptando peticiones de cualquier tipo) y recuperar todas las marcas de coches cuyo nombre comience por la cadena indicada en el texto. Para ello, deberá conectarse a la base de datos y devolver una consulta preparada que recupere los registros. Posteriormente, devolver como JSON todas las filas devueltas por la consulta.
- c) De vuelta al código del cliente, se deberá recorrer el resultado en JSON recibido del servidor, y actualizar la tabla proporcionada para añadir una fila en la tabla por cada marca.