

Laboratorio 5: Web Forms

Descripción

Se creará un documento web que contendrá un formulario HTML5 de acuerdo a las especificaciones descritas en este documento. Posteriormente se responderán algunas preguntas de reflexión.

Modalidad: Colaborativa (parejas).

Objetivos

- Aprender a utilizar los diferentes controles de entrada de datos de un formulario.
- Aprender a diseñar y estructurar un formulario web que satisfaga los requerimientos de información de un proyecto.
- Entender cómo funciona el envío de datos vía HTTP desde un formulario web.
- Comprender los elementos y protocolos que interactúan al enviar información en un formulario web.
- Crear una noción de cómo y dónde se procesan los datos enviados desde un formulario web.

Instrucciones

1. Elabora un documento HTML5 bien formado que contenga un formulario con lo siguiente (cada campo deberá llevar su respectivo “label”):
 - Una caja de texto con el name “numbers” que recibirá N números separados por coma.
 - i. Deberás validar este formato utilizando una expresión regular y las herramientas de validación de HTML5.

- Una lista desplegable con el name “sort_order” que indicará si los números se ordenarán de mayor a menor o de menor a mayor.
 - Un conjunto de radios con el name “number_type” que indicará si se obtendrán los números pares o nones de la lista.
 - Un conjunto de checkboxes que indicarán al menos tres medidas estadísticas que pueden calcularse de ellos. Cada uno tendrá el name “stats[medida]” (reemplazar “medida” por el nombre de la medida estadística, ej. stats[promedio]).
 - Un color picker con el name “background_color” que indicará el color de fondo que tendrá el documento con la respuesta.
 - Un botón “submit”.
 - Un botón “reset”.
2. Deberás implementar los estilos necesarios para dar una presentación correcta al formulario.
 3. Elabora una copia del formulario en otro documento HTML y configura ambos de la siguiente manera (deberás escribir todos los parámetros de configuración):
 - El formulario1 enviará los datos al recurso “process_data.php” usando el método GET.
 - El formulario2 enviará los datos al recurso “process_data_fancy.php” usando el método POST.
 4. Ambos scripts de PHP se encuentran en el archivo “lab5.zip” del material de apoyo de esta práctica, deberás descargarlos y colocarlos dentro de la misma carpeta de tus formularios HTML5 en tu servidor web.

5. Una vez implementado el formulario, y colocado en su respectiva ruta dentro del servidor web, introducir datos y probar el envío a los scripts de PHP provistos.
6. Analiza el contenido de los scripts y su comportamiento para procesar los datos, si notas que su funcionamiento no es correcto realiza las correcciones que consideres pertinentes usando tus conocimientos de programación para inferir su lógica y sintaxis. Puedes apoyarte en el profesor o en algún recurso de investigación para aclarar dudas sobre el funcionamiento de PHP.
 - Por ahora, el objetivo de ambos scripts es mostrar los datos enviados en el formulario, la única diferencia es que “process_data_fancy.php” los muestra dentro de una página con formato y estilos.

Finalmente deberás escribir un reporte que contenga lo siguiente:

- Datos de identificación del alumno, la actividad y la materia.
- Requisitos necesarios para realizar la práctica.
- Una breve introducción al laboratorio.
- Referencias bibliográficas.
- Sección de problemas enfrentados y opiniones.
- La respuesta a las siguientes preguntas:
 - a. ¿Qué debes configurar y qué elementos debes usar del lado de HTML para poder enviar datos a un PHP a través de un formulario?
 - b. ¿Qué se utiliza del lado de PHP para poder procesar los datos de un formulario HTML y cómo se hace ese procesamiento?
 - c. ¿Qué diferencias hay entre el envío de datos por GET y por POST?

- d. Después de tu primer acercamiento a PHP. ¿Cómo se integra PHP con HTML para interactuar en un mismo documento?

Tienes la libertad para diseñar el layout y la apariencia de tu documento siempre y cuando se apegue a los requisitos mínimos mencionados previamente.

Recursos

- Suehring, S., & Valade, J. (2013). PHP, MySQL, JavaScript & HTML5 AllinOne For Dummies (1). Somerset, US: For Dummies. Retrieved from <http://0www.ebrary.com.millenium.itesm.mx>.
- W3schools. <http://www.w3schools.com>.

Especificaciones de entrega

1. Crea una carpeta nombrada como tu matrícula en el directorio del curso en drive entregas/laboratorio5/{tu_matricula}.
2. Subir lo siguiente al directorio:
 - a. Un directorio comprimido con los archivos fuente generados y corregidos y los recursos necesarios para que se vean correctamente (HTML, CSS, PHP, fuentes, imágenes, etc.).
 - b. Un documento PDF con el reporte del laboratorio.
3. Deberá entregarse antes de las **23:30 horas del día lunes 14 de octubre**.