

1. Crea un documento HTML que va a tener una lista desplegable con el nombre de al menos quince autores de libros, vamos a tener a continuación una caja de texto de solo lectura precedida del literal "Libro principal", también vamos a tener un botón con el literal "Buscar libro". Deseamos:
 - a. Al pulsar el botón vamos a realizar una conexión con el servidor mediante AJAX puro y enviándole el nombre del autor del libro mediante GET.
 - b. El programa PHP va a recibir el valor y va a devolver el libro principal de ese autor.
 - c. Cuando el programa que ha realizado la llamada reciba la contestación con el título del libro, va a mostrar el mismo en la caja de texto correspondiente utilizando el DOM.
2. Crea un documento HTML que va a tener el siguiente formato:

Evaluación Extraordinaria práctica 5 ejercicio 2

Poliedros

Número de caras de un poliedro

Número de vértices de un poliedro

Número de aristas de un poliedro

- a. La caja de texto del Número de aristas de un poliedro es de solo lectura.
- b. Cuando se pulse botón Realizar cálculo deberemos:

- i. Comprobar que las dos primeras cajas de texto tienen un valor de tipo numérico.
 - ii. Vamos a realizar una llamada o solicitud al servidor, programa PHP, pasándole los valores de las cajas de texto mediante POST.
 - iii. El programa PHP va a recibir los datos y va a realizar el cálculo de las aristas que le corresponde, para ello vamos a utilizar la fórmula de Euler que dice “El número de caras de un poliedro más el número de vértices de un poliedro es igual al número de aristas del poliedro más dos”. El valor obtenido le va a devolver al programa que le llamo.
 - iv. Cuando el programa que ha realizado la llamada obtenga respuesta va a mostrar el valor que le han enviado en la caja de texto del número de aristas de un poliedro, utilizando DOM.
3. Realiza el ejercicio anterior, pero en este caso el paso de parámetros se va a realizar mediante un objeto FormData.
4. Crear un documento HTML en el cual vamos a tener una lista (en la que se pueden seleccionar varios elementos) con los siguientes países: Alemania, España, Francia, Inglaterra, Italia y Portugal, además tendremos un botón con el literal "Poner Regiones" y una lista desplegable precedida del literal Regiones. Deseamos:

- a. Al pulsar el botón vamos a crear una cadena XML con los países seleccionados, si no hay selección se muestra un mensaje de error.
- b. Vamos a realizar una solicitud al programa servidor, a un programa PHP mediante AJAX puro, enviándole la cadena XML.
- c. El programa PHP va a recibir la cadena XML y va a generar una nueva cadena XML, con las regiones de los países seleccionados. Dicha cadena XML se la va a devolver al programa JAVASCRIPT que ha realizado la llamada.
- d. Cuando se reciba la contestación se va a poner en la lista de las regiones, las regiones de los países seleccionados (únicamente las de esos países) ordenados alfabéticamente en orden descendente.

Regiones de Alemania: Baden-Wurtemberg, Baviera, Berlín, Brandeburgo, Bremen, Hamburgo, Hesse, Mecklemburgo-Pomerania Occidental, Baja Sajonia, Renania del Norte-Westfalia, Renania-Palatinado, Sarre, Sajonia, Sajonia-Anhalt, Schleswig-Holstein, Turingia

Regiones de España: Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco, Navarra, Aragón, Cataluña, La Rioja, Castilla León, Comunidad Valenciana, Madrid, Extremadura, Castilla La Mancha, Murcia, Andalucía, Islas Canarias, Islas Baleares, Ceuta, Melilla.

Regiones de Francia: Alsacia, Aquitania, Auvernia, Borgona, Bretaña, Champagne-Ardenne, Córcega, Franche-Comté, Languedoc-Roussillon, Limousin, Lorraine, Midi-Pirineos, Nord Pas-

de-Calais, Normandía, País del Loira, Paris Ile-de-France, Picardía, Poitou-Charentes, Provenza, Rhône-Alpes, Riviera Costa Azul, Valle del Loira

Regiones de Inglaterra: Gran Londres (Greater London), Sudeste de Inglaterra (South East England), Sudoeste de Inglaterra (South West England), Midlands del Oeste (West Midlands), Noroeste de Inglaterra (North West England), Nordeste de Inglaterra (North East England), Yorkshire y Humber (Yorkshire and the Humber), Midlands Oriental (East Midlands), Este de Inglaterra (East of England)

Regiones de Italia: Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Cerdeña, Emilia Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Molise, Piamonte, Puglia, Sicilia, Toscana, Trentino Alto Adige, Umbria, Valle d'Aosta, Veneto

Regiones de Portugal: Alentejo, Algarve, Gran Lisboa, Región de Lisboa, Lisboa y Valle del Tajo, Regiones Autónomas de Portugal, Región Centro (Portugal), Región Norte (Portugal).

5. Crea un documento HTML que va a tener el siguiente formato:

Evaluación Extraordinaria práctica 5 ejercicio 5

AJAX con JSON

Ecuación de segundo grado

* x² +

* x +

= 0

solución 1

solución 2

- a. Las cajas de texto solución 1 y solución 2 son de solo lectura.
- b. Cuando se pulse botón Solucionar ecuación deberemos:
 - i. Comprobar que las cajas de texto no están vacías y que tienen un valor numérico.
 - ii. Con los valores numéricos deberemos generar un objeto mediante la cuarta forma.
 - iii. Realizaremos una solicitud o llamada al servidor mediante AJAX puro y enviando los datos a través de un objeto JSON.
 - iv. El programa PHP va a recibir los datos y con dichos datos va a obtener los dos resultados de la solución de la ecuación de segundo grado, con los mismo va a generar un objeto JSON que va a devolver al programa que realizó la llamada.
 - v. Cuando la función javascript reciba la contestación va a transformar el objeto JSON en un objeto javascript y va

a mostrar los resultados en las cajas de texto utilizando DOM.