Laboratorio. Tecnologías JavaScript y AJAX

Para esta actividad he decidido dividir la parte de JavaScript de la de Ajax en otra página Html con los diferentes ejercicios. En la página de los ejercicios JS me he creado diferentes inputs de tipo texto o numérico y botones para ir obteniendo el resultado que se pide. En el primer ejercicio de calcular el palíndromo lo que se hace después de recuperar la frase es pasarla a minúsculas y eliminar todos los espacios en blanco que pudiera contener con la expresión regular: replace.(/\s/g, ‘’);.

Después he dividido la palabra en cada uno de los caracteres o letras con Split(‘’) y a he invertido con la función reverse() guardándola en otra variable. Después simplemente he comparado varias frases o palabras para ver si coinciden.

Para el segundo ejercicio, he usado dos input de tipo number para poder introducir los dos números. Los recupero y compruebo si el primero es mayor que el segundo, si es igual o menor y devuelvo el resultado.

En el ejercicio siguiente, se pide encontrar las vocales de la frase que se introduzca,

Se recupera la frase y la vamos recorriendo con un bucle for y nos vamos guardando en una variable nueva todas las vocales que vaya encontrando cuando se acabe el bucle sacamos por pantalla todas las vocales que ha encontrado.

El último ejercicio pide obtener el número de vocales que se han encontrado en una frase, con un switch y un contador para cada vocal vamos recorriendo con un bucle la frase y vamos guardando en los contadores las veces que sale una vocal determinada. Después se saca por pantalla el valor de cada contador.

Para los ejercicios de Ajax se usará la página dada por el profesor para realizar el ejercicio, lo primero que haremos en el documento js será llamar a una función anónima cuando cargue la página con window.onload, dónde obtendremos la url actual (window.location.href) y la volcamos en el input text, después llamaremos a la función descargar contenido cada vez que se pulse el botón.

Ésta función lo que hará será recuperar la url que esté puesta en el input, ya se ala de nuestra propia página o de otra página que escribamos nosotros y hremos una petición GET de Ajax a dicha url. Llamaremos al método showContent con onreadystateChange la cuál es una propiedad de XMlHttpRequest que permite asignar una función para manejar cualquier cambio de estado que se produzca de la solicitud Ajax hecha.

Dentro de esta función controlaremos con un switch controlaremos con readyState el estado actual de la solicitud por ejemplo 0; no iniciada, 1; conexión establecida, etc para ir actualizando así el estado e ir volcando la información por la que pasa la petición Ajax en el div de estados.

Para el ejercicio de volcar el contenido de la petición comprobaremos que el esato es 4 (finalizada) y tiene un código de respuesta 200 (completada con éxito), entonces llamaremos a responseText para volcar la respuesta en formato texto (también se puede recuperar la información en formato xml) en el div de contenidos.

Para recuperar la cabecera será un proceso similar, solo que recuperando getAllResponseHeaders y para recuperar el código de estado usaremos status y readyState.