

Unidad 2.

JavaScript Ejercicios.

- Array, Number, Date, Math, String.

Ejercicio 1.

Crear una página Web donde se permitirá al usuario introducir una lista de nombres y que se le devuelva ordenada.

- Crear los documentos HTML y JavaScript independientes.
- El Script usará los campos del código html como interfaz de usuario.

Ordenando el listado de nombres

Introduce dos o mas nombres en el recuadro y ordenalos.

Nombre:

Nombres ordenados:

Los nombres ordenados apareceran aquí

Ejercicio 2.

Crear un vector para almacenar los cinco sueldos de operarios y luego mostrar el total de sueldos, creando dos funciones cargar(sueldos), TotalSueldos(sueldos)

Ejercicio 3.

Crear un vector con elementos de tipo string y almacena los nombres de los meses del año.

Crea un vector con elementos de tipo número y almacena la cantidad de días del mes.

Crea una función solicitando el ingreso de un número entre 1 y 12 y muestra a qué mes corresponde y cuántos días tiene dicho mes.

Ejercicio 4.

Muestra la fecha y la hora en el formato:

Hoy es: 11/11/2012

La hora es: 20:40

Ejercicio 5.

Realizar una Web que al introducir por teclado el contenido de un string lo muestre con un carácter separador ("-") entre cada uno de los caracteres del string y que rompa el string en dos mitades y las imprima por pantalla.

Las mitades serán iguales, siempre que el string tenga un número de caracteres par. En caso de que el número de caracteres sea impar no se podrá hacer la mitad exacta, pero partiremos el string lo más aproximado a la mitad.

Ejercicio 6.

Extraer de un texto una parte delimitada por caracteres. Dichos caracteres serán introducidos por teclado, mediante un campo de texto.

Por ejemplo: hola /* esta es la cadena a extraer */ que tal

Ejercicio 7.

En la página web aparecerá un conjunto de botones en la zona superior:

izquierda, derecha, arriba, abajo, oculto, mostrar

Según el botón que pulsemos la capa que se mostrará debajo se ubicará en la zona indicada por el botón. (La capa será un cuadrado de 150x100x200x200)

Ejercicio 8.

Validación de formularios con JavaScript :

Realiza una Web que permita validar de manera independiente cada uno de los siguientes aspectos:

1. Validación de campos de texto no vacíos.

Se recorre el campo de texto carácter a carácter verificando que no está vacío y que no contiene sólo caracteres en blanco.

2. Validación de campos de fecha.

El campo fecha se ajustará a un formato determinado (dd-mm-aaa)

3. Validación de campos de hora.

Se creará una función de validación que contiene una expresión regular: hh:mm AM/PM

4. Validación de campos de longitud fija.

Una de las comprobaciones típicas sobre campos de formulario se refiere al número de caracteres introducidos (para verificar que no supera cierto valor, o que es exactamente igual a cierto número). Esta comprobación es útil, por ejemplo, para: Números de teléfono, códigos postales o para números de identificación (DNI).

5. Validación de campos de correo electrónico y de URL.

Es una validación sintáctica (es decir, se comprueba que el formato está de acuerdo con la RFC 821 de la mensajería electrónica de Internet), no siendo posible comprobar que la dirección exista realmente.

Ejercicio 9.

Realizar una Web que contiene un formulario como el siguiente:

Datos del alumno

Identificación

Cuenta de correo

Introduzca su clave de acceso

Repita la clave de acceso

Curso

☒ Programador Web
☐ Programador de Sistemas
☐ Programador de Objetos

Html
CSS
JavaScript
PHP

Enviar datos

Restablecer valores

Datos Personales

Nombre

Primer apellido

Segundo apellido

Fecha de nacimiento

Día

Mes

Año

Aficiones

☐ Música ☐ Viajar ☐ Pintura ☐ Fotografía

☐ Cine ☐ Lectura ☐ Deporte ☐ Baile

Hoy es Domingo día 18 de Noviembre del año 2012
La fecha dada es Viernes día 18 de Julio del año 1975
Dentro de una semana será Domingo día 25 de Noviembre del año 2012

Ejercicio 10.

Realiza una Web que al introducir una cadena del siguiente tipo,

```
"993.35 Km"  
"30,50 kilos"  
"Peso 5000 gramos"  
"1.500.000,50 $"  
"3000/15"  
"50"  
".66 litros"
```

devuelva los siguientes resultados:

```
Cadena:993.35 Km  
como float: 993.35  
como int : 993  
¿isNaN()? : true
```

```
Cadena:30,50 kilos  
como float: 30  
como int : 30  
¿isNaN()? : true
```

```
Cadena:Peso 5000 gramos  
como float: NaN  
como int : NaN  
¿isNaN()? : true
```

```
Cadena:1.500.000,50 $  
como float: 1.5  
como int : 1  
¿isNaN()? : true
```

```
Cadena:3000/15  
como float: 3000  
como int : 3000  
¿isNaN()? : true
```

```
Cadena:50  
como float: 50  
como int : 50  
¿isNaN()? : false
```

```
Cadena:.66 litros  
como float: 0.66  
como int : NaN  
¿isNaN()? : true
```

Premisas:

- La palabra Km se pierde porque no es un valor numérico.
- La coma no se considera como coma decimal, truncando al llegar a ese carácter.
- Si la cadena comienza por una letra, no se convierte nada a número.
- El segundo punto no se considera parte numérica.
- El signo de división se considera como un carácter no numérico.
- `isNaN()` devuelve true cuando la variable no es un número y false cuando lo es.
- Si la cadena empieza por punto no se puede convertir a entero pero sí a float.

Ejercicio 11.

Realiza una Web que resuelva lo siguiente:

Valor absoluto de -32.779: 32.779
Valor entero superior a 4.98: 5
Valor entero inferior a 4.98: 4
Valor máximo de una lista de valores: 18
Valor mínimo de una lista de valores: -3
Valor redondeado de 6.77: 7
Ángulo del coseno de 0.5: 1.0471975511965979
Coseno de un ángulo de 1: 0.5403023058681398
Ángulo del seno de 0.5: 0.5235987755982989
Seno de un ángulo de 1: 0.8414709848078965
Ángulo de la tangente de 0: 0
Tangente de un ángulo de $\pi/4$: 0.9999999999999999
E elevado al cubo: 20.085536923187668
3 elevado a la cuarta potencia: 81
Raíz cuadrada correcta: 1.7320508075688772
Raíz cuadrada incorrecta: NaN

Ejercicio 12.

Realiza una Web que simule a una calculadora, así practicarás con las funciones del objeto math.