



Trabajo Practico Nro. 3. Tecnología de desarrollo web del lado del cliente

Lista de ejercicios prácticos

1. Definir una función que muestre información sobre una cadena de texto que ingresa el usuario. Informar si la cadena está formada sólo por mayúsculas, sólo por minúsculas o por una mezcla de ambas.
2. Realiza una página web que pida un número e informe si en número ingresado es:
 - a. Par o impar.
 - b. Divisible por 2, 3 o 5: un número es divisible entre otro siempre y cuando su división sea exacta, es decir, el resto sea cero.
 - c. Si es Primo: son divisibles entre ellos mismos y el número 1Por ejemplo: El usuario ingresa el número 8:

El número ingresado es: 8
Es número Par, divisible por 2 y no es número Primo.

3. Calcular una letra para el DNI: realizar una página web, que le pida al usuario que ingrese su DNI y una letra asociada a su número, si es correcta la letra y el DNI, debe darle un mensaje de bienvenida, sino debe indicarle que la letra no es correcta.

Cálculo de la letra: es un proceso matemático sencillo que se basa en obtener el resto de la división entera del número de DNI y el número 23. A partir del resto de la división, se obtiene la letra seleccionándola dentro de un array de letras. El array de letras es:

```
letras = ['T', 'R', 'W', 'A', 'G', 'M', 'Y', 'F', 'P', 'D', 'X', 'B', 'N', 'J', 'Z', 'S', 'Q', 'V', 'H', 'L', 'C', 'K', 'E', 'I'];
```

Si el resto de la división es 0, la letra del DNI es la T y si el resto es 3 la letra es la A. Con estos datos, elaborar un script que:

- a. Almacene en una variable el número de DNI indicado por el usuario y en otra variable la letra del DNI que se ha indicado.
- b. En primer lugar, se debe comprobar si el número es menor que 0 o mayor que 99999999.
- c. Si ese es el caso, se muestra un mensaje al usuario indicando que el número proporcionado no es válido.
- d. Si el número es válido, se calcula la letra que le corresponde.

Trabajo Practico Nro. 3. Tecnología de desarrollo web del lado del cliente

4. Calcular Factorial: realizar una página web que le pida al usuario un número entero (n) y le calcule el factorial.

El factorial de un número es una operación matemática que consiste en multiplicar todos los factores $n * (n-1) * (n-2) * \dots * 1$. Así, el factorial de $5! = 5 * 4 * 3 * 2 * 1 = 120$.

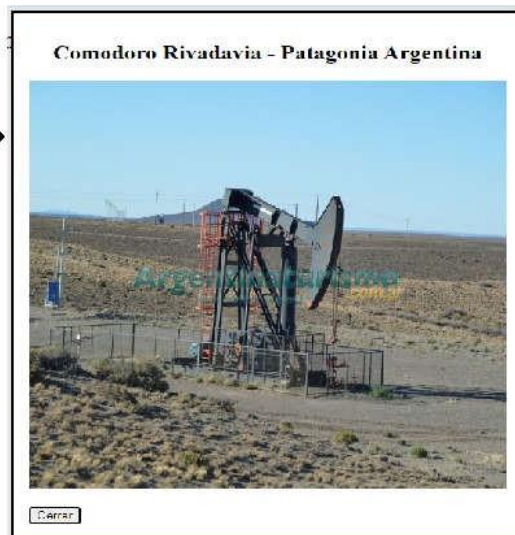
5. Realizar una página web donde haya información de sitios turísticos que:

- a. Incorpore una galería de imágenes: en las páginas web de los sitios turísticos es común ver una galería de imágenes, que al seleccionar la imagen se muestre dicha imagen con un mayor tamaño.

Ejemplo de Galería:

Imágenes turísticas de Comodoro Rivadavia

Laboratorio de programación de lenguajes.



- b. No permita que los usuarios puedan utilizar el menú contextual (botón derecho).

6. Se le solicita el desarrollo una página web con:

- a. Información de venta de vehículos de carga.
b. Muestre en la barra de estado del navegador mensajes con información de ofertas.
c. Diseñar una barra de navegación que permita que al pasar el mouse por encima de un botón se despliegue un menú.

Trabajo Practico Nro. 3. Tecnología de desarrollo web del lado del cliente

7. Diseñar una página Web que:

- Le solicite al usuario la confirmación de que es mayor de edad para acceder al contenido del sitio.
- Incluir un reloj digital que informe al usuario la hora.
- Ventanas Popup: Cuando el usuario ingresa a la página le debe mostrar un botón **“Mostrar Mensaje”** y un Link **“Mostrar Mensaje”**. Ambos deben permitir desplegar una pantalla popup, como se muestra en la siguiente imagen:



- Modificar el script anterior, para permitir que la ventana popup, se abra cada cierto periodo de tiempo con un saludo al visitante.
8. Diseñar una calculadora, similar a la de la imagen. Debe tener un campo para ingresar los valores numéricos. Con la calculadora se deben resolver las operaciones aritméticas. Utilizar estilos CSS.



Trabajo Practico Nro. 3. Tecnología de desarrollo web del lado del cliente



9. Codificar una función que permita añadir a un formulario elementos input. La función recibirá un array con los nombres de los elementos y por cada elemento debe generar una etiqueta con el nombre y el cuadro de texto input correspondiente. Codifique una página web con el formulario y un botón submit. Al ejecutar la función dentro del formulario aparecerán los cuadros de texto y las etiquetas correspondientes. Por ejemplo, si el array es ["Apellidos", "Nombre", "eMail", "Contraseña"], la página resultante será:

Nombre	<input type="text"/>
e-mail	<input type="text"/>
Contraseña	<input type="text"/>
<input type="button" value="Enviar Datos"/>	

10. Para el siguiente formulario, validar que el usuario ingrese una Obra, un tipo, una disponibilidad y un estilo como campos obligatorios.



Trabajo Practico Nro. 3. Tecnología de desarrollo web del lado del cliente

CATÁLOGO DE ARTE

Introduce los términos de búsqueda:

OBRA	TIPO	DISPONIBILIDAD	ESTILO
Título <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Escultura	<input type="radio"/> Museo / Acceso público	<input type="text" value="Clásico"/>
Autor <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Arquitectura	<input type="radio"/> Colección privada	
	<input type="checkbox"/> Pintura		

Háganos saber sus sugerencias:

11. Armar una librería para validar un formulario de registro, que valide cada uno de los campos, cuando el usuario termine de introducir el dato, es decir, al perder el foco. Si el campo no cumple las restricciones, se mostrará una alerta al usuario, pero se le permitirá seguir para completar el registro. En el momento en el que el usuario envíe el formulario, se validarán todos los campos y el formulario no se enviará si alguno de los campos no es válido. El usuario debe ingresar sus datos personales, el email, una clave y un comentario y sus preferencias para recibir información (Ejemplo: Informática, Cocina, Arquitectura, etc.). Tendrá que validar:
 - a. Email y comentarios, son datos obligatorios.
 - b. El campo email debe ser una dirección de email válida.
 - c. El texto introducido en el campo de comentarios no debe exceder los 100 caracteres. Se debe informar al usuario cuantos caracteres le restan ingresar.
 - d. Al menos una preferencia debe estar seleccionada.
 - e. La clave debe tener una longitud mínima de 6 caracteres, y contener al menos una Letra minúscula, una letra mayúscula y un dígito.



Trabajo Practico Nro. 3. Tecnología de desarrollo web del lado del cliente

Para los ejercicios 12 y 13 utilizar los recursos de almacenamiento vistos en la teoría. Analizar la implementación de dichos recursos y presentar una conclusión donde se pueda ver las diferencias y usos de cada uno de ellos. Justificar en caso de que algún recurso no pueda ser implementado.

- 12.** Crear una página web que permita a un usuario registrarse con su nombre y apellido, en caso de que ya se hubiera registrado, despliegue una pantalla con sus datos, un contador de visitas realizadas y la fecha del último acceso realizado. Utilizar los recursos de almacenamientos vistos en la teoría. Analizar los recursos y presentar una conclusión donde se pueda ver las diferencias y usos.

Bienvenida: Sofía Díaz

- Visita Nro. 3 - Último Acceso: 18/03/2023

- 13.** El jardín de infantes “Peppa Pig” quiere ofrecer a los papás de sus alumnos, la posibilidad de generar la lista de útiles escolares que entregan en el jardín para ser utilizados por sus hijos.

El cliente nos pide que el usuario pueda registrar su nombre y apellido la primera vez que ingresa y en las sucesivas visitas la página muestre su usuario, el contador de visitas, la fecha del último acceso y la lista de útiles que haya generado.

Se espera que el padre del alumno, al ingresar, tenga la posibilidad de:

- ✓ Ingresar con su usuario o registrarse si es la primera vez.
- ✓ Visualizar la lista de elementos que hayan sido agregados.
- ✓ Agregar elementos a la lista.
- ✓ Eliminar elementos de la lista.
- ✓ Borrar toda la lista.



Trabajo Practico Nro. 3. Tecnología de desarrollo web del lado del cliente

Bienvenido: Matías Perez

- Visita Nro. 3 - Último Acceso: 15/03/2023

Generá tu lista y mantenela actualizada

Agregar a la Lista

1. Lápiz negro.
2. Boligoma.
3. Papel de colores.
4. Tijera

Borrar la Lista de útiles

14. Crear una página web que muestre información de tu ciudad de nacimiento. La página debe contener un mapa interactivo y la descripción de la ciudad.

Utilizar la api: <https://maps.googleapis.com/maps/api/js?v=3.exp>

Para ubicar la ciudad de nacimiento se deben obtener las coordenadas de longitud y latitud, por ejemplo, para Comodoro Rivadavia, Longitud: -67.4965600, Latitud: -45.8641300 Ejemplo de Página Web:

Trabajo Practico Nro. 3. Tecnología de desarrollo web del lado del cliente

Mi ciudad: Comodoro Rivadavia

Datos de la ciudad

- * Lugares de interés
- * Museos
- * Paseos

