

Ejercicios UT4

1. Crea una página HTML que tenga una variable JavaScript frutas que sea un array con los valores ("limon","pera","melon","sandia"), y además que haga lo siguiente:
 1. Muestre el último elemento utilizando la propiedad length.
 2. Cree un nuevo elemento al final del array con el valor “cereza”, utilizando la propiedad length. Muestra su valor
 3. Crea otro nuevo elemento al final del array con el valor “uva”, utilizando el método push. Muestra su valor.
 4. Muestre si frutas es un array o no (utiliza el método isArray()).
 5. Que muestre el contenido de todo el array con el método toString().
 6. Que muestre el contenido de todo el array separando los valores por // con el método join().
 7. Elimina el último elemento con el método pop(). Muestra el contenido de todo el array. Muestra la longitud actual del array.
 8. Elimina el primer elemento con el método shift(). Muestra el contenido de todo el array. Muestra la longitud actual del array.
 9. Añade como primer elemento el valor aguacate con el método unshift(). Muestra el contenido de todo el array. Muestra la longitud actual del array.
 10. Borra el tercer elemento con el operador delete. Muestra el contenido de todo el array. Muestra la longitud actual del array.
 11. Pon de nuevo el valor melon en el tercer elemento. Muestra el contenido de todo el array. Muestra la longitud actual del array.
 12. Borra el segundo elemento con el método splice. Muestra el contenido de todo el array. Muestra la longitud actual del array.
 13. Añade en la posición 2 y 3, los valores “piña” y “manzana” utilizando el método splice. Muestra el contenido de todo el array. Muestra la longitud actual del array.
 14. Reemplaza los valores de las posiciones 3 y 4 por “platano” y “naranja” utilizando el método splice. Muestra el contenido de todo el array. Muestra la longitud actual del array.
 15. Reemplaza los valores de las posiciones 0 y 1 por “mandarina” y “kiwi”, y además, añade “caqui” utilizando el método splice. Muestra el contenido de todo el array. Muestra la longitud actual del array.
 16. Crea un segundo array de frutas con los valores “melocotón” y “fresa”. Concatena los arrays frutas y frutas2, y guarda el array resultante en frutasTotal, utilizando el método concat(). Muestra el contenido del array frutasTotal. Muestra la longitud también.

17. Guarda en otro array llamado resultadoArray, los elementos desde la posición 2 a 6 del array frutas utilizando el método slice(). Muestra el contenido del array frutas, del array resultadoArray. Muestra la longitud también de ambos.
18. Ordena alfabéticamente el array frutas con el método sort(). Muestra el contenido del array frutas después de ordenarlo y también la longitud.
19. Invierte el orden del array frutas con el método reverse(). Muestra el contenido del array frutas después de invertirlo y también la longitud.
20. Añade al final del array un elemento nuevo llamado “naranja”, aunque esté repetido.
21. Averigua en qué posición está el elemento “naranja” comenzando desde la primera posición con el método indexOf(). Muestra esta posición, el elemento que hay en esta posición y muestra el contenido del array frutas.
22. Averigua en qué posición está el elemento “naranja” a partir de la posición 4. Muestra esta posición, el elemento que hay en esta posición y muestra el contenido del array frutas.
23. Averigua en qué posición está el elemento “naranja” comenzando desde la última posición con el método lastIndexOf(). Muestra esta posición, el elemento que hay en esta posición y muestra el contenido del array frutas.
24. Averigua si está o no el elemento “higo” en el array frutas. Muestra el resultado de esta búsqueda.

2. Para estos arrays:

```
var profesores = ["Cristina","Catalina","Vieites","Benjamin"];  
var sexoProfesores = ["M","M","H","H"];  
var asignaturas=["Seguridad","Bases de Datos","Sistemas Informáticos","Redes"];  
var alumnos=[24,17,28,26];
```

Recorre los arrays para que te salga para cada profesor la siguiente frase tipo:

La profesora Cristina imparte el módulo “Seguridad” que tiene 24 alumnos matriculados.

NOTA: Si el profesor es un hombre tiene que aparecer “El profesor”.

3. Crea una página HTML que pida dos números al usuario, y que le indique cuál de esos dos números es menor. Utiliza una función con dos argumentos.
4. Prueba este código, ¿qué conclusiones sacas?

```
<script>  
function num(a,b) {  
    a=3;  
    b=4;  
    document.write("Dentro de funcion: ",a," ", b,"<br>");  
}
```

```

var num1=8, num2=9;

document.write("Fuera de funcion antes de llamarla: ",num1," ",
num2,"<br>");

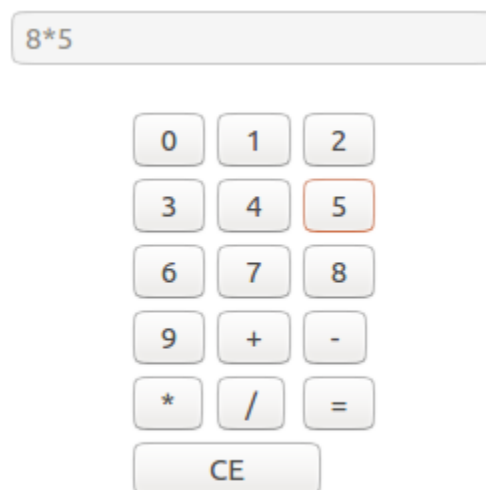
num(num1,num2);

document.write("Fuera de funcion despues de llamarla: ",num1," ",
num2,"<br>");

</script>

```

5. Crea una página HTML que pida una operación al usuario y le indique si el resultado de la operación es un número finito o no utilizando el método isFinite(). Prueba a realizar la operación 3/0, y 3/2.
6. Crea una página HTML que pida un número al usuario y le indique si es un número o no utilizando el método isNaN(). Prueba a introducir un número y una cadena.
7. Crea una página HTML que pida un número al usuario y le indique si es un número o no, utilizando el método Number(). Prueba a introducir un número y una cadena.
8. Haz una calculadora web en JavaScript como ésta:



De modo que:

- Se vaya poniendo en la caja de texto los operandos y la operación que se desea realizar.
- Al dar al botón = la operación se realiza y aparece el resultado en la misma caja de texto en la que se ha introducido la operación.
- Al pulsar el botón CE se borra todos los operandos y la operación que hubiera en la caja de texto.

NOTA: se recomienda utilizar el método eval() del objeto window. Averigua cómo y para qué se utiliza.

9. Crea un array multidimensional que guarde las temperaturas medias de cada mes de cada capital de provincia de la Comunidad Valenciana.

```
TemperaturaMediaCValenciana=[  
    ["15","16","17","22","26","28","29","28","27","22","20","16"],  
    ["14","15","17","23","27","28","29","28","27","20","21","15"],  
    .....  
];
```

Las provincias están colocadas en el array alfabéticamente.

Siendo temperaturaMediaCValenciana[0][6] → la temperatura media del mes de Julio de la primera provincia por orden alfabético.

Crea un formulario en el que se pueda seleccionar una provincia de esta Comunidad.

Una vez seleccionada la provincia tiene que aparecer en otro formulario las temperaturas medias que tengamos almacenadas para esa provincia. Este formulario tendrá un botón de OK.

El usuario puede modificar los datos de temperaturas del mes que aparezcan en este formulario. Cuando pulse el botón se guardará todos los datos de temperaturas de esa provincia en el array con las modificaciones.