

2023

UT4 - Practica 1

DESARROLLO WEB EN ENTORNO CLIENTE
DANIEL RODRIGUEZ MUÑOZ

Ejercicio 1:

Crea un array llamado elementos que tenga 10 datos de tipo string (tipo primitivo).

```
const elementos : string[] = [  
  "dato 1",  
  "dato 2",  
  "dato 3",  
  "dato 4",  
  "dato 5",  
  "dato 6",  
  "dato 7",  
  "dato 8",  
  "dato 9",  
  "dato 10"  
];
```

Sobre el array creado realiza las siguientes acciones.

- Visualiza por pantalla todo el contenido del array, separando cada dato en líneas distintas.

```
function elementList() :void {  
  let elementList : HTMLElement = document.getElementById( "elementList");  
  
  elementos.forEach(function (element :string ) :void {  
    let listItem : HTMLLIElement = document.createElement( tagName: "li");  
    listItem.textContent = element;  
    elementList.appendChild(listItem);  
  });  
}  
  
elementList();
```

- Añade al array un dato más. (mediante el uso [longitud])

```
function addDato(dato) :void {  
    let addDato : HTMLElement = document.getElementById( elementId: "addDato");  
  
    // esto esta aqui porque si no el dato extra se añade al array elementos,  
    // y quiero que se añada a un array distinto.  
    let elementosPlusOne : string[] = elementos.concat([]);  
    elementosPlusOne[elementos.length] = dato;  
    elementosPlusOne.forEach(function (element : string ) :void {  
        let listItem : HTMLLIElement = document.createElement( tagName: "li");  
        listItem.textContent = element;  
        addDato.appendChild(listItem);  
    });  
}
```

```
addDato( dato: "dato extra");
```

- Añade al array dos datos más mediante utilizando un solo método.

```
function addMore(datos) :void {  
    let dosMas : HTMLElement = document.getElementById( elementId: "dosMas");  
  
    let elementosPlusTwo : string[] = elementos.concat(datos);  
    elementosPlusTwo.forEach(function (element : string ) :void {  
        let listItem : HTMLLIElement = document.createElement( tagName: "li");  
        listItem.textContent = element;  
        dosMas.appendChild(listItem);  
    });  
}
```

```
addMore( datos: ["dato extra 1", "dato extra 2"]);
```

- Añade un dato más al principio del array.

```
function addAtStart(datos) :void {
    let addAtStart :HTMLInputElement = document.getElementById( elementId: "addAtStart");

    let elementosPlusStart :string[] = elementos.reverse().concat(datos).reverse();
    elementosPlusStart.forEach(function (element :string ) :void {
        let listItem :HTMLLIElement = document.createElement( tagName: "li");
        listItem.textContent = element;
        addAtStart.appendChild(listItem);
    });
}

addAtStart( datos: ["dato extra"]);
```

- Localiza un cierto dato dentro del array.

**Para este, me he tomado la libertad de que sea aleatorio el dato que localice.*

```
function selectRandom() :void {
    let elementList :HTMLInputElement = document.getElementById( elementId: "random");

    // el reverse está porque si no, me salía la lista invertida.
    elementos.reverse().forEach(function (element :string ) :void {
        let listItem :HTMLLIElement = document.createElement( tagName: "li");
        listItem.textContent = element;
        elementList.appendChild(listItem);
    });

    // aquí hay un +1 porque si no está y, por ejemplo, sale un 0.7632,
    // el metodo toPrecision lo dejaría como 0.7, no como 0. Por tanto,
    // debo sumar 1 para que el resultado mínimo sea 1 y el máximo la longitud del array.
    let randomNumber :string = (Math.random() * elementos.length + 1).toPrecision( precision: 1);
    let lastLi :HTMLLIElement = document.createElement( tagName: "li");
    // Debido a lo anterior, ahora requerimos de restar 1 al numero random que generamos,
    // pero de esta manera nos hemos evitado que, por ejemplo, apunte a elementos[0.7] (lo cual sería undefined),
    // cuando debería apuntar a elementos[0]
    lastLi.textContent = "El dato elegido aleatoriamente esta vez es: " + elementos[randomNumber - 1];
    elementList.appendChild(lastLi);
}
```

- Elimina los últimos tres datos del array.

```
function deleteLastItems(number) :void {
    let elementList : HTMLInputElement = document.getElementById( elementId: "deleteLast3");

    let elementosMinustLast : string[] = elementos.slice(0, -number);
    elementosMinustLast.forEach(function (element : string ) :void {
        let listItem : HTMLLIElement = document.createElement( tagName: "li");
        listItem.textContent = element;
        elementList.appendChild(listItem);
    });
}

deleteLastItems( number: 3);
```

- Crea un sub-array llamado array_recortado con los datos del array elementos, comprendidos entre la posición 4 y 8 (ambos inclusive).

```
function subarray(first, last) :void {
    let elementList : HTMLInputElement = document.getElementById( elementId: "subarray");

    let elementsFromTo : string[] = elementos.slice(first, last+1);
    elementsFromTo.forEach(function (element : string ) :void {
        let listItem : HTMLLIElement = document.createElement( tagName: "li");
        listItem.textContent = element;
        elementList.appendChild(listItem);
    });
}

subarray(4,8);
```


- Crea un nuevo array llamado elementos_MYCLS con los datos del array elementos en mayúsculas.

```
function mayusculas() :void {  
    let elementList : HTMLInputElement = document.getElementById( "mayusculas");  
  
    let elementsMyscl : any[] = [];  
    elementos.forEach(function (element : string ) :void {  
        elementsMyscl.push([element.toUpperCase()]);  
    });  
  
    elementsMyscl.forEach(function (element) :void {  
        let listItem : HTMLLIElement = document.createElement( tagName: "li");  
        listItem.textContent = element;  
        elementList.appendChild(listItem);  
    });  
}
```

Resultado:

Ejercicio 1

Visualizar el array.

- dato 1
- dato 2
- dato 3
- dato 4
- dato 5
- dato 6
- dato 7
- dato 8
- dato 9
- dato 10

Añadir un dato mas mediante el uso [longitud].

- dato 1
- dato 2
- dato 3
- dato 4
- dato 5
- dato 6
- dato 7
- dato 8
- dato 9
- dato 10
- dato extra

Añadir dos mas con un solo metodo.

- dato 1
- dato 2
- dato 3
- dato 4
- dato 5
- dato 6
- dato 7
- dato 8
- dato 9
- dato 10
- dato extra 1
- dato extra 2

Añadir un dato al inicio.

- dato extra
- dato 1
- dato 2
- dato 3
- dato 4
- dato 5
- dato 6
- dato 7
- dato 8
- dato 9
- dato 10

Localizar un cierto dato dentro del array. (aleatorio)

- dato 1
- dato 2
- dato 3
- dato 4
- dato 5
- dato 6
- dato 7
- dato 8
- dato 9
- dato 10
- El dato elegido aleatoriamente esta vez es: dato 6

Elimina los últimos tres datos del array.

- dato 1
- dato 2
- dato 3
- dato 4
- dato 5
- dato 6
- dato 7

Sub-array con los datos comprendidos entre la posición 4 y 8 (ambos inclusive).

- dato 5
- dato 6
- dato 7
- dato 8
- dato 9

*Hay que tener en cuenta que en este caso, el dato 5 está en la posición 4 y el dato 9 está en la posición 8 del array, ya que en la posición 0 está el dato 1. Por eso va desde dato 5 hasta dato 9 [desde posición 4 a posición 8]

Datos en mayúsculas.

- DATO 1
- DATO 2
- DATO 3
- DATO 4
- DATO 5
- DATO 6
- DATO 7
- DATO 8
- DATO 9
- DATO 10

Ejercicio 2:

Sigue los pasos del vídeo y genera el código necesario para cargar un fichero de texto.

A continuación, se va a modificar el código para que en vez de aparecer en la página html el contenido del fichero, se cargue en un array llamado datos. Para ello, se debe añadir la declaración de la variable tipo array:

```
var datos = new Array();
```

Y a continuación, se asigna el contenido de cada línea del fichero al array, teniendo en cuenta hay que dividir en partes todo el string de contenido, como la separación es línea a línea, se utiliza como delimitador '\n'-

```
datos = contenido.split('\n');
```

Por último, visualizamos el array datos.

```
function comenzar() :void {
    zonadatos = document.getElementById( elementId: "zonadatos");
    var archivos :HTMLInputElement = document.getElementById( elementId: "archivos");
    archivos.addEventListener( type: "change", procesar, options: false);
}

1 usage new *
function procesar(e) :void {
    var archivos :FileList | ... = e.target.files;
    var miarchivo = archivos[0];
    var lector :FileReader = new FileReader();

    lector.readAsText(miarchivo, encoding: "iso-8859-1");
    lector.addEventListener( type: "load", mostrarEnWeb, options: false);
}

1 usage new *
function mostrarEnWeb(e) :void {
    var resultado :... = e.target.result;
    var datos :string[] = resultado.split( separator: '\n');
    zonadatos.innerHTML = "";
    datos.forEach(function (line :string ) :void {
        zonadatos.innerHTML = zonadatos.innerHTML.concat(line, "<br>");
    });
}

window.addEventListener( type: "load", comenzar, options: false);
```

Resultado:

Archivos:

Ninguno archivo selec.

No hay información.

Archivos:

extension... google.txt

uwu

asoifhwiuh

as

das

fsds

v

sdbf

sbdhldhj