

UT4_Practica_3

Índice

Ejercicio 1:	3
Ejercicio 2	6
Bibliografía	9

Ejercicio 1:

Selección de productos de venta:

Crea un fichero de texto con la siguiente información:

```
<nombre_producto1>;<precio_producto_1>
<nombre_producto_2>;<precio_producto_2>
---
<nombre_producto_N>;<precio_producto_N>
```

Mediante la API File carga la información en un array de objetos llamado productos.

A continuación, visualiza y elige a través de un elemento html de selección desplegable el nombre de un producto, para que aparezca como resultado su precio.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7    <script src="objeto.js"></script>
8    <script src="../../tools.js"></script>
9    <link rel="stylesheet" href="css.css">
10   <title>Document</title>
11 </head>
12 <body>
13   <div class="centrado">
14     <form name="formulario">
15       <p>Escoja su fichero txt</p>
16       <input type="file" name="archivos" id="archivos"/>
17     </form>
18   </div>
19
20   <h2>Aqui salen los productos</h2>
21   <div id="zonaDatos">
22     <p>No hay datos</p>
23   </div>
24   <div id="precio">
25     <p>precio</p>
26   </div>
27   <script>
28     var arrayObjetos=[];
29     var datosParaObjeto=[];
30
31     function getProducto() {
32       let precio=document.getElementById("precio");
33       let indice=document.getElementById("select").selectedIndex; // obten
34       let PrecioProducto=arrayObjetos[indice].precio;
35       precio.innerHTML=PrecioProducto;
36     }
37
```

```

37
38     function comenzar() {
39         zonaDatos = document.getElementById("zonaDatos");
40         archivos = document.getElementById("archivos");
41         archivos.addEventListener("change", procesar, false);
42     }
43
44     function procesar(e) {
45         var datos=new Array(); //creamos un array
46         var archivos = e.target.files; //obtiene el archivo en forma de array
47         var mi_archivo = archivos[0];
48         var lector = new FileReader(); // se crea un lector
49         lector.readAsText(mi_archivo); // devuelve la informacion del archivo en modo txt
50         lector.addEventListener("load", mostrar_en_web, false);
51     }
52
53     function mostrar_en_web(e) {
54
55         var resultado = e.target.result;
56         datos=resultado.split('\n');
57
58         for (let i = 0; i < datos.length ; i++) {
59             //guardamos los datos que queremos meter en los objetos
60             datosParaObjeto.push(datos[i].split(';'));
61
62             for (let j = 0; j < 1 ; j++) {
63                 // creamos el objeto y lo metemos en el array de objetos
64                 let producto=new Producto(datosParaObjeto[i][j],datosParaObjeto[i][j+1]);
65                 arrayObjetos.push(producto);
66             }
67         }
68         //dejamos el div vacio para escribirlo
69         zonaDatos.innerHTML+="<select name='productos' id='select'>";
70         // obtengo el id del select
71         option=document.getElementById("select");
72         for (let i = 0; i < arrayObjetos.length; i++) {
73             //escribimos en el div los objetos del array

```

```

74             option.innerHTML += "<option>"+ arrayObjetos[i].nombre + "</option>";
75         }
76         zonaDatos.innerHTML+="</select>";
77         zonaDatos.innerHTML+="<input type='button' onclick='getProducto()' value='Enviar'>";
78     }
79
80     window.addEventListener("load", comenzar, false);
81 </script>
82 </body>
83 </html>

```

```

1  class Producto{
2      constructor(nombre,precio){
3          this.nombre=nombre;
4          this.precio=precio;
5      }
6  }

```

Empezamos poniendo el html como en el video de píldorasInformaticas y añadimos un div donde se vaya a ver el precio .

Declaramos como globales el array donde vamos a guardar los objetos(productos) para poder usarlo en cualquier línea del script.

Empezamos el script con comenzar en el que guardamos los divs en una variable,los procesamos en el la función procesar (está explicado en el video).

La parte intesente llega en el mostrar_en_web

Guardamos en resultado el txt que obtenemos del fichero, los separamos en con el método Split y lo guardamos en dato pero no esta separado como nosotros necesitamos por lo que hacemos un push en el array intermediario del procedimiento

donde guardamos los datos junto con el Split . Una vez guardado en el array creamos objetos producto y ahora si hacemos el push en el array de objetos.

Para sobre escribir el div ponemos un = y eliminará lo anterior y pondrá lo nuevo .

Pintamos el select recorriendo el array de objetos con su nomenclatura de objeto (array[n].nombre) para visualizarlo en el select . Al pulsar el boton nos dirigirá a la función getProduct() . Allí obtnemos el div precio y con el selectedIndex del id select obtenemos el índice del seleccionado , por lo que buscamos en el array de objetos ese mismo index y con el array[i].precio obtenemos el precio y lo pintamos.

Ejercicio 2

Sobre el ejercicio de elección de delegado del aula, incorpora la estructura de datos diseñada en el ejercicio anterior para sustituir los arrays vinculados. Este ejercicio trabajará directamente con el array de objetos alumnos.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8" />
5     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
6     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
7     <link rel="stylesheet" href="css.css" />
8     <script src="objetoAlumno.js"></script>
9     <title>Ejercicio 2 Tema 4</title>
10  </head>
11  <body>
12    <div class="centrado">
13      <form name="formulario">
14        <p>Escoja su fichero txt</p>
15        <input type="file" name="archivos" id="archivos"/>
16      </form>
17    </div>
18    <div id="zonaDatos">
19      <p>No hay datos</p>
20    </div>
21
22    <div id="votaciones">
23      <p>Aquí aparece las votaciones</p>
24    </div>
25
26    <div id="resultado">
27      <p>Aquí aparece El resultado</p>
28    </div>
29
30    <script>
31      arrayObjetosAlumnos=[];
32      let resultado=document.getElementById("resultado");
33      contadorVotos=0;
34
35      function pintarVotaciones() {
36        resultado.innerHTML="";
37        for (let i = 0; i < arrayObjetosAlumnos.length; i++) {
```

```
30    <script>
31      arrayObjetosAlumnos=[];
32      let resultado=document.getElementById("resultado");
33      contadorVotos=0;
34
35      function pintarVotaciones() {
36
37        resultado.innerHTML="";
38        for (let i = 0; i < arrayObjetosAlumnos.length; i++) {
39          resultado.innerHTML+= arrayObjetosAlumnos[i].nombre + " " + arrayObjetosAlumnos[i].votos + " votos <br>";
40        }
41        debugger;
42        if (contadorVotos<arrayObjetosAlumnos.length) {
43          contadorVotos++;
44          votaciones.innerHTML = "Vota " + arrayObjetosAlumnos[contadorVotos].nombre + "<br>";
45          votaciones.innerHTML += "<select name='alumnos' id='select'>";
46          // obtengo el id del select
47          option=document.getElementById("select");
48          for (let j = 0; j < arrayObjetosAlumnos.length; j++) {
49            //escribimos en el div los objetos del array
50            option.innerHTML += "<option>" + arrayObjetosAlumnos[j].nombre + "</option>";
51          }
52          votaciones.innerHTML+="</select>";
53          votaciones.innerHTML+="<input type='button' onclick='votar()' value='Enviar'>";
54        }else{
55          // obtenemos el numero mayor de votos
56          let numeroMayor=0;
57          let indiceMayor=0;
58          for (let i = 0; i < arrayObjetosAlumnos.length; i++) {
59            if (arrayObjetosAlumnos[i].votos>numeroMayor) {
60              numeroMayor=arrayObjetosAlumnos[i].votos;
61              indiceMayor=i;
62            }
63          }
```

```

74     function votar() {
75
76         debugger;
77         let precio=document.getElementById("zonaDatos");
78         let indiceDelalumno=document.getElementById("select").selectedIndex; // obtienes el indice del seleccionado
79         arrayObjetosAlumnos[indiceDelalumno].votos=arrayObjetosAlumnos[indiceDelalumno].votos+1; // añadimos un voto
80         pintarVotaciones();
81     }
82
83     function comenzar() {
84         votaciones=document.getElementById("votaciones");
85         zonaDatos = document.getElementById("zonaDatos");
86         archivos = document.getElementById("archivos");
87         archivos.addEventListener("change", procesar, false);
88     }
89
90     function procesar(e) {
91         var datos=new Array(); //creamos un array
92         var archivos = e.target.files; //obtiene el archivo en forma de array
93         var mi_archivo = archivos[0];
94         var lector = new FileReader(); // se crea un lector
95         lector.readAsText(mi_archivo); // devuelve la informacion del archivo en modo txt
96         lector.addEventListener("load", mostrar_en_web, false);
97     }
98
99     function mostrar_en_web(e) {
100         var resultado = e.target.result;
101         alumnos=resultado.split(",");

```

```

99     function mostrar_en_web(e) {
100         var resultado = e.target.result;
101         alumnos=resultado.split(",");
102
103
104         //hacemos los objetos alumnos
105         for (let i = 0; i < alumnos.length; i++) {
106             // creas el objeto alumno
107             var alumno= new Alumno(alumnos[i],0);
108
109             // lo añades en el array de objetos
110             arrayObjetosAlumnos.push(alumno);
111         }
112
113
114         // pintamos a los alumnos
115         zonaDatos.innerHTML="";
116         for (let i = 0; i < arrayObjetosAlumnos.length; i++) {
117             zonaDatos.innerHTML+= arrayObjetosAlumnos[i].nombre +" <br>";
118         }
119
120
121         pintarVotaciones();
122     }
123
124
125
126
127
128
129     window.addEventListener("load", comenzar, false);
130 </script>
131
132 </body>

```

Voy a hacer los dos últimos ejercicios en uno mismo.

Ponemos el como en el ejercicio anterior vamos a crear los objetos y añadirlos a un array de objetos .

Comenzamos desde el principio añadiendo el código html . Comenzar y procesar lo usamos en el ejercicio anterior y entramos en detalle en mostrar_en_web.

Primero obtenemos el resultado del archivo txt y como está separado por comas hago un Split y comenzamos creamos los objetos de tipo alumno en el que añadimos ese objeto en la variable alumno y hacemos un push al array de objetos que utilizaremos.

Pintamos en la zona datos todos los nombres en columna para saber los alumnos.

Llama a la función pintarVotaciones hacemos un select de todo el array de objetos y pintamos los nombres. Al pulsar el botón se ejecutará el onclick en el que obtenemos el div . Obtenemos el índice con el selectedIndex y en el array de objetos añadimos un voto mas a la persona con un .votos+1. Y seguidamente pintamos el array entero para que se actualice.

Esto lo hará en bucle hasta que el contador sea mayor a los alumnos obtenidos y mostrara el nombre de la persona que mas votos ha obtenido junto con su nombre.

Bibliografía

He usado en todas los ejercicios :

<https://stackoverflow.com/>

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript>