

## AE-2. AJAX

Javier Núñez  
Ana Núñez  
David Aprea

Para la realización de la actividad hemos creado un Github donde cada integrante ha subido su trabajo. Hemos elegido el trabajo de Javier Núñez para hacer la explicación del funcionamiento del trabajo. Este es el enlace:

<https://github.com/Javier-Nunez-Blas/AE-2.-AJAX.git>

### **Requerimiento 1**

Se pide hacer una aplicación AJAX que gestione una pizzería como la actividad 1. Puedes basarte en dicha actividad para reutilizar lo que consideres o para hacerte una idea de lo que tienes que implementar junto a tu compañero. El formulario que tendremos que usar será el mismo que en dicha actividad, consúltala para más información.

La idea es simular un entorno de acceso a servidor para traer toda la información que se necesite para cargar la página. La página cargará parte de los datos de manera dinámica, concretamente los tamaños y los ingredientes. Dichos datos estarán en formato JSON, por lo que habrá que tratarlos en el cliente para poder mostrarlos.

Nada más terminar de cargar la página, se accederá mediante AJAX a datos en un fichero del servidor para traer los tamaños de las pizzas y cargarlos dinámicamente. Al mismo tiempo, nos traeremos los ingredientes que tenemos disponibles para mostrarlos en nuestra pizzería.

- HTML sin los radio ni checkboxes, solo dos div con sus 'ids'

```
12
13 <body>
14   <form id="formulario">
15     <h3>Rellena el formulario :</h3>
16     <div>
17       <input type="text" id="texto1" placeholder="nombre" value="">
18       <input type="text" id="texto2" placeholder="direccion" value="">
19       <input type="text" id="texto3" placeholder="telefono" value="">
20       <input type="text" id="texto4" placeholder="email" value="">
21     </div>
22     <h3>Elige tamaño :</h3>
23     <div id="cargarTamaños"></div>
24     <h3>Selecciona ingredientes :</h3>
25     <div id="cargarIngredientes"></div>
26     <h3>Calcular pedido :</h3>
27   </div></div>
```

- Petición AJAX que trae los datos del archivo dato.json

```
48
49 // petición AJAX que recoge un archivo Json
50 var xmlhttp = new XMLHttpRequest()
51 var URL_DESTINO = "http://localhost:5501/"
52 var RECURSO = "dato.json"
53
54 xmlhttp.open('GET', URL_DESTINO + RECURSO, true)
55 // si todo esta correcto, reogemos los datos de los tamaños
56 // y los ingredientes en la variable ingredientes.
57 xmlhttp.onreadystatechange = function() {
58   if (xmlhttp.readyState === 4) {
59     if (xmlhttp.status === 200) {
60       datos = JSON.parse(xmlhttp.responseText)
61       var tamaños = datos.tamaños
62       var ingredientes = datos.ingredientes
63       // Creamos la funcion cargarTamaños. Cuando se in
64       // con todos sus atributos como tamaños tiene el
65       // al for, id, al value, placeolder y un textNote
66       function cargarTamaños(tamaño) {
67         var label = document.createElement('label')
68         label.setAttribute('for', tamaño);
69         var input = document.createElement('input')
70         input.type = 'radio'
71         input.name = 'tamaño'
72         input.id = tamaño
73         input.value = tamaño
74         input.placeholder = tamaño
75         var textInput = document.createTextNode(tamaño)
76         label.appendChild(input)
77         label.appendChild(textInput)
78         return label;
79       }
80     }
81   }
82 }
```

- Archivo dato.json

```
1  {
2    "tamaños": ["Pequeña : 5€ ", "Mediana : 10€ ", "Grande : 15€ "],
3
4    "ingredientes": [
5      {
6        "nombre": "Extra de queso : 2€ ",
7        "precio": 2
8      },
9      {
10       "nombre": "Jamon : 1€ ",
11       "precio": 1
12     },
13     {
14       "nombre": "Pollo : 2€ ",
15       "precio": 2
16     },
17     {
18       "nombre": "Champiñones : 1€ "
19       , "precio": 1
20     },
21     {
22       "nombre": "Bacon : 2€ ",
23       "precio": 2
24     },
25     {
26       "nombre": "Piña : 2€ ",
27       "precio": 2
28     },
29     {
30       "nombre": "Carne picada : 3€ "
31       , "precio": 3
32     }
33   ]
34 }
35
36 }
```

- Vista del HTML

127.0.0.1:5501/Requerimiento.html

Rellena el formulario :

nombre

direccion

telefono

email

Elige tamaño :

☐ Pequeña : 5€

☐ Mediana : 10€

☐ Grande : 15€

Selecciona ingredientes :

☐ Extra de queso : 2€

☐ Jamon : 1€

☐ Pollo : 2€

☐ Champiñones : 1€

☐ Bacon : 2€

☐ Piña : 2€

☐ Carne picada : 3€

Calcular pedido :

Refrescar

Calcular precio

También dispondremos de un botón de refrescar, de tal manera que cuando lo pulsemos haremos una llamada de nuevo a nuestro servidor para traernos los posibles cambios de los datos de nuestra aplicación.

### Calcular pedido :

Refrescar    Calcular precio

```
</h3>Calcular pedido :</h3>
<div></div>
<button id="refrescar" type="button">Refrescar</button>
<button id="validar" type="submit" value="pedido">Calcular precio</button>
</form>
```

- Archivo JavaScript que trae los posibles cambios en el archivo json, y recoge los posibles fallos

```
JS JS_refrescar.js > refrescar > onreadystatechange
1  function refrescar() {
2      var refrescarButton = document.getElementById('refrescar')
3      refrescarButton.removeEventListener('click', refrescar);
4
5      // Deshabilitar el botón de "Refrescar" para evitar múltiples clics
6      refrescarButton.disabled = true;
7
8      var xmlhttpRefrescar = new XMLHttpRequest()
9      var URL_REFRESCAR = "http://localhost:5501/"
10     var RECURSO_REFRESCAR = "dato.json"
11
12     xmlhttpRefrescar.open('GET', URL_REFRESCAR + RECURSO_REFRESCAR, true)
13
14     xmlhttpRefrescar.onreadystatechange = function() {
15         if (xmlhttpRefrescar.readyState === 4) {
16             if (xmlhttpRefrescar.status === 200) {
17                 datos = JSON.parse(xmlhttpRefrescar.responseText)
18                 alert("Datos refrescados correctamente")
19
20                 // Restablecer el formulario
21                 formulario.reset()
22
23                 // Habilitar el botón de "Refrescar" nuevamente
24                 refrescarButton.disabled = false
25             // Agrega el manejador de eventos nuevamente
26             refrescarButton.addEventListener('click', refrescar);
27         } else {
28             alert("Error al refrescar datos")
29             console.log(xmlhttpRefrescar.readyState)
30             // Asegura habilitar el botón en caso de error
31             refrescarButton.disabled = false
32             // Agrega el manejador de eventos nuevamente
33             refrescarButton.addEventListener('click', refrescar)
34         }
35     }
36 }
37
38 xmlhttpRefrescar.send(null)
39 }
```

- Funcionamiento del botón refrescar

Actividad 1

127.0.0.1:5501/Requerimiento.html

Rellena el formulario :

qwe

wqe

qwe

qwe

Elige tamaño :

☒ Pequeña : 5€

☐ Mediana : 10€

☐ Grande : 15€

Selecciona ingredientes :

☒ Extra de queso : 2€

☒ Jamon : 1€

☒ Pollo : 2€

☐ Champiñones : 1€

☐ Bacon : 2€

☐ Piña : 2€

☐ Carne picada : 3€

Calcular pedido :

Refrescar

Calcular precio

Actividad 2

127.0.0.1:5501/Requerimiento.html

Rellena el formulario :

qwe

wqe

qwe

qwe

Elige tamaño :

☒ Pequeña : 5€

☐ Mediana : 10€

☐ Grande : 15€

Selecciona ingredientes :

☒ Extra de queso : 2€

☒ Jamon : 1€

☒ Pollo : 2€

☐ Champiñones : 1€

☐ Bacon : 2€

☐ Piña : 2€

☐ Carne picada : 3€

Calcular pedido :

Refrescar

Calcular precio

127.0.0.1:5501 dice

Datos refrescados correctamente

Aceptar

Actividad 3

127.0.0.1:5501/Requerimiento.html

Rellena el formulario :

nombre

direccion

telefono

email

Elige tamaño :

☐ Pequeña : 5€

☐ Mediana : 10€

☐ Grande : 15€

Selecciona ingredientes :

☐ Extra de queso : 2€

☐ Jamon : 1€

☐ Pollo : 2€

☐ Champiñones : 1€

☐ Bacon : 2€

☐ Piña : 2€

☐ Carne picada : 3€

Calcular pedido :

Refrescar

Calcular precio

## Requerimiento 2

Si pulsamos el botón de procesar el pedido, la web mostrará el resultado del precio total de la pizza. Para calcular dicho precio, el programa accederá mediante AJAX al servidor para traer la información sobre el precio del tamaño de la pizza escogido, así como el precio de los ingredientes escogidos. El precio de los ingredientes podrá ser diferente.

Calcular pedido :

Refrescar

Calcular precio

127.0.0.1:5501/Requerimiento.html?tamaño=Pequeña++&ingrediente=Extra+de+queso+&ingrediente=Jamon++

1

1

1

1

Rellena el formulario :

Elige tamaño :

Pequeña : 5€

☒ Mediana : 10€

Grande : 15€

Selecciona ingredientes :

Extra de queso : 2€

☒ Jamon : 1€

☒ Pollo : 2€

☒ Champiñones : 1€

Bacon : 2€

Piña : 2€

Carne picada : 3€

Calcular pedido :

Refrescar

Calcular precio

127.0.0.1:5501 dice

El precio de su pizza es : 14

Aceptar

```
3
4
5     "ingredientes": [
6         {
7             "nombre": "Extra de queso : 2€ ",
8             "precio": 2
9         },
10        {
11            "nombre": "Jamon : 1€ ",
12            "precio": 1
13        },
14        {
15            "nombre": "Pollo : 2€ ",
16            "precio": 2
17        },
18        {
19            "nombre": "Champiñones : 1€ "
20            , "precio": 1
21        },
22        {
23            "nombre": "Bacon : 2€ ",
24            "precio": 2
25        },
26        {
27            "nombre": "Piña : 2€ ",
28            "precio": 2
29        },
30        {
31            "nombre": "Carne picada : 3€ "
32            , "precio": 3
33        }
34    ]
35
36 }
```