

**Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Avellaneda**



Técnico Superior en Programación - Técnico Superior en Sistemas Informáticos

**Materia: Laboratorio de Computación III**

Apellido:		Fecha:	03/10/2017
Nombre:		Docente <sup>(2)</sup> :	Baus/Mutti
División:		Nota <sup>(2)</sup> :	
Legajo:		Firma <sup>(2)</sup> :	
Instancia <sup>(1)</sup> :	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>PP</span> <span>X</span> <span>RPP</span> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>SP</span> <span>RSP</span> <span>FIN</span> </div>	

**(1)** Las instancias validas son: 1<sup>er</sup> Parcial (**PP**), Recuperatorio 1<sup>er</sup> Parcial (**RPP**), 2<sup>do</sup> Parcial (**SP**), Recuperatorio 2<sup>do</sup> Parcial (**RSP**), Final (**FIN**) . Marque con una cruz.

**(2)** Campos a ser completados por el docente.

Crear un ABM de personas usando HTML5, CSS3, y Javascript. Este ABM constará de una única página(index.html). El servidor será provisto en un archivo llamado server.js y no deberá ser modificado.

1) La página contendrá los controles necesarios para dar de alta a una nueva persona por nombre y apellido(usar placeholder):

**Nombre**

|Tu nombre..

**Apellido**

Tu apellido..

Guardar

2)Además, la página mostrará una lista de personas que estan almacenadas. Esta lista deberá siempre reflejar el estado actual de las personas en el servidor y será cargada ni bien se abra la página. En la lista, se incluirán los botones de "Borrar" y "Modificar" para cada row de la lista.

## Lista de personas

Nombre	Apellido	Accion	
Juan	Suarez	Borrar	Modificar
Sol	Perez	Borrar	Modificar
Jose	Gomez	Borrar	Modificar
Valentina	Gimenes	Borrar	Modificar

**NOTA:** Para obtener la lista de personas, invocar por GET al método "traerpersonas" del servidor mediante una llamada asincrónica de AJAX.

Si se itera la respuesta del servidor, que será un string con un Array de Personas, se podrán generar los botones dentro de un loop, de la siguiente manera:

```
<button onclick='eliminarPersona(" + i + ")' >Borrar</button>
```

### 3)ALTA:

- La aplicación deberá permitir ingresar nombre y apellido de una persona, y almacenarlo en el servidor. Además, ni bien el servidor responda exitosamente al guardado, debemos refrescar la lista de personas.

Nombre

Apellido

Guardar

## Lista de personas

Nombre	Apellido	Accion	
Juan	Suarez	Borrar	Modificar
Sol	Perez	Borrar	Modificar
Jose	Gomez	Borrar	Modificar
Valentina	Gimenes	Borrar	Modificar
Maxi	Meza	Borrar	Modificar

**NOTA:** Para almacenar en el servidor los datos de la persona, invocar por POST al método "agregarpersona" del servidor mediante una llamada asincrónica de AJAX.

Los datos viajarán en una variable con el siguiente contenido:

```
var data = 'nombre=' + encodeURIComponent(nombre) + '&apellido=' +  
encodeURIComponent(apellido);
```

#### 4)BAJA:

- La aplicación deberá permitir eliminar a una persona haciendo click en el botón correspondiente a la "row" de la persona. En este caso se eliminó a Sol Perez.

Nombre

Apellido

Guardar

#### Lista de personas

Nombre	Apellido	Accion	
Juan	Suarez	Borrar	Modificar
Jose	Gomez	Borrar	Modificar
Valentina	Gimenes	Borrar	Modificar
Maxi	Meza	Borrar	Modificar

**NOTA:** Para eliminar una persona en el servidor, invocar por POST al método "eliminarpersona" del servidor mediante una llamada asincrónica de AJAX.

El método en el servidor usará el indice pasado por parámetro para realizar la baja. La información sera enviada en una variable con esta forma:

```
var data = 'indice=' + encodeURIComponent(indice);
```

#### 5)MODIFICACIÓN:

- La aplicación deberá permitir modificar los datos de una persona haciendo click en el botón correspondiente a la "row" de la persona. El click en dicho botón cargara los datos en las cajas de texto. Una vez modificados, haciendo click en el botón verde se enviarán los cambios al servidor. En este caso se modificó a Valentina Gimenes

Nombre

Apellido

## Lista de personas

Nombre	Apellido	Accion	
Juan	Suarez	<input type="button" value="Borrar"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
Jose	Gomez	<input type="button" value="Borrar"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
Valentina	Marolio	<input type="button" value="Borrar"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
Maxi	Meza	<input type="button" value="Borrar"/>	<input type="button" value="Modificar"/>

**NOTA:** Para modificar una persona en el servidor, invocar por POST al método "modificarpersona" del servidor mediante una llamada asincrónica de AJAX.

El método en el servidor usará el indice pasado por parámetro para realizar la modificación, como también la representación en string del nuevo objeto Persona(construido con los valores de los textbox). La información sera enviada en una variable con esta forma:

```
var data = 'indice=' + encodeURIComponent(indice) + '&persona='
+ encodeURIComponent(JSON.stringify(persona));
```

### Cómo correr el servidor?

- EJECUTAR LA CONSOLA EN LA RUTA DONDE SE ENCUENTRA SERVER.JS
- CORRER EL COMANDO "NODE SERVER.JS"
- ABRIR INDEX.HTML APUNTANDO AL PUERTO 3000 DE LOCALHOST

EJEMPLO:

```
C:\Users\Administrador\Desktop\ABMLabIII>node server.js
Servidor web iniciado. Escuchando en el puerto 3000
```

### Ayuda:

1) Existe otro método en el servidor que se puede utilizar para traer una persona del servidor de acuerdo a un índice. El método se llama **"traerpersona"** y devuelve un objeto persona en formato string.

2) Un esqueleto de una función de JS que llame al servidor mediante un POST AJAX podría ser:

```
function modificarPersona(indice) {  
    //Obtengo nombre desde DOM  
    //Obtengo el apellido desde el DOM  
    var persona = { "nombre": nombre, "apellido": apellido };  
    var data = 'indice=' + encodeURIComponent(indice) + '&persona='  
    + encodeURIComponent(JSON.stringify(persona));  
    xhr = new XMLHttpRequest();  
    xhr.onreadystatechange = procesarRespuesta;  
    xhr.open('POST', 'http://localhost:3000/modificarpersona', true);  
    xhr.setRequestHeader("Content-Type", "application/x-www-form-urlencoded");  
    xhr.send(data);  
}
```

3) Para procesarRespuesta, un esqueleto sería:

```
function procesarRespuesta() {  
    if (xhr.readyState == 4) {  
        if (xhr.status == 200){  
            //Hacer algo  
        }  
        else  
            alert('Error: ' + xhr.status + ' ' + xhr.statusText);  
    }  
}
```