

Práctica 17: Uso de Ajax.

Nombre

Uso de ajax.

Competencia(s) a desarrollar.

Implementación de Ajax en sitio web.

Introducción

AJAX significa JavaScript asíncrono y XML (Asynchronous JavaScript and XML). Es un conjunto de técnicas de desarrollo web que permiten que las aplicaciones web funcionen de forma asíncrona, procesando cualquier solicitud al servidor en segundo plano. Espera, ¿qué es AJAX de nuevo? Vamos a revisar cada término por separado.

JavaScript es un lenguaje de programación muy conocido. Entre otras funciones, gestiona el contenido dinámico de un sitio web y permite la interacción dinámica del usuario. XML es otra variante de un lenguaje de marcado como HTML, como lo sugiere su nombre: eXtensible Markup Language. Mientras HTML está diseñado para mostrar datos, XML está diseñado para contener y transportar datos.

Tanto JavaScript como XML funcionan de forma asíncrona en AJAX. Como resultado, cualquier aplicación web que use AJAX puede enviar y recuperar datos del servidor sin la necesidad de volver a cargar toda la página.

Medidas de seguridad e higiene (Si la práctica se realiza en el aula de computo)

1. Uso de cubre bocas.
2. Uso de gel antibacterial antes de entrar.
3. Conservar la sana distancia entre compañeros.
4. Desinfectar equipo de cómputo antes y después de usar.
5. No ingerir alimentos y bebidas durante la práctica.
6. Entrar y Salir en horario específico.

Material y equipo necesario

Computadora, editor para código html tales como: sublime, notepad, visual code, netbeans o dreamweaver.

Metodología

A continuación, se describen los pasos para la realización de la práctica, para esto se deben reutilizar los archivos de la anterior y tomar en cuenta los siguientes pasos:

1. Ubicarse en el directorio **views→consulta** y editar el archivo **index.php**, como se muestra en la figura:

```
<body>
<?php require 'views/header.php';?>
<div id="main">
<h1 class="center">Sección de consulta </h1>
<div id="respuesta" class="center"></div>
<table width="100%">
<thead>
<tr>
<th>Matricula</th>
<th>Nombre</th>
<th>Apellido</th>
</tr>
</thead>
<tbody id="tbody-alumnos">
<?php
include_once 'models/alumno.php';
foreach($this->alumnos as $row){
    $alumno=new Alumno();
    $alumno=$row;

    ?>
<tr id="fila-<?php echo $alumno->matricula; ?>">
<td><?php echo $alumno->matricula;?></td>
<td><?php echo $alumno->nombre;?></td>
<td><?php echo $alumno->apellido;?></td>
<td><a href="<?php echo constant('URL'). 'consulta/verAlumno/'. $alumno->matricula;?>">Editar</a></td>
<!--<td><a href="<?php echo constant('URL'). 'consulta/eliminarAlumno/'. $alumno->matricula;?>">Eliminar</a></td-->
<td><button class="bEliminar" data-matricula="<?php echo $alumno->matricula; ?>">Eliminar</button></td>
</tr>
<?php }?>
</tbody>
</table>

</div>
<?php require 'views/footer.php';?>
<script src="<?php echo constant('URL');?>public/js/main.js"></script>
</body>
```

2. Ubicarse en el directorio **public→js** y editar el archivo **main.php**, como se muestra en la figura:

```

const botones=document.querySelectorAll(".bEliminar");
botones.forEach(boton=>{
    boton.addEventListener("click",function(){
        const matricula=this.dataset.matricula;
        const confirm=window.confirm("¿Desea eliminar al estudiante "+matricula+" ?");
        if(confirm){
            //solicitud AJAX
            httpRequest("http://localhost/phpmvc/practica8/consulta/eliminarAlumno/"+matricula, function(){
                //console.log(this.responseText);
                document.querySelector("#respuesta").innerHTML=this.responseText;
                const tbody=document.querySelector("#tbody-alumnos");
                const fila=document.querySelector("#fila-"+matricula);
                tbody.removeChild(fila);
            });
        }
    });
});
function httpRequest(url, callback){
    const http= new XMLHttpRequest();
    http.open("GET",url);
    http.send();
    http.onreadystatechange=function(){
        if(this.readyState==4 && this.status==200){
            callback.apply(http);
        }
    }
}

```

3. Ubicarse en el directorio **controller** y editar el archivo **consulta.php**, como se muestra en la figura:

```

function eliminarAlumno($param=null){
    $matricula=$param[0];
    if($this->model->delete($matricula){
        //$this->view->mensaje='Alumno eliminado';
        $mensaje='Alumno eliminado';
    }else{
        //$this->view->mensaje='No se pudo eliminar el Alumno';
        $mensaje='No se pudo eliminar el Alumno';
    }
    //$this->render();
    //echo $matricula;
    echo $mensaje;
}

```

4. Realizar las siguientes pruebas.



Especificar la correlación con el o los temas y subtemas del programa de estudio vigente. Aplicación en el contexto.

Este tema tiene relación con todas las unidades de la asignatura que utilizan consultas con base de datos en php, validando con Ajax la operación de eliminación, para recuperar los registros de la BD.

Sugerencias didácticas.

Para reforzar la comprensión de los temas puede consultar las siguientes fuentes de información:

Bibliografía

Data, R. (8 de Abril de 2021). <https://www.w3schools.com/>.
Obtenido de <https://www.w3schools.com/>:
<https://www.w3schools.com/>

Desarrolloweb. (8 de Abril de 2021). <https://desarrolloweb.com>. Obtenido de
<https://desarrolloweb.com>: <https://desarrolloweb.com/manuales/manual-html.html>

PDO, C. a. (30 de Mayo de 2021). *Conexión a base de datos MySQL con PDO*.
Obtenido de tutobasico.com: <https://tutobasico.com/conexion-pdo/>

SILBERSCHATZ, A. (2016). *Fundamentos de bases de datos*. Aravaca (Madrid):
McGraw-Hill.

Reporte del alumno (discusión de resultados y conclusiones).

En el reporte de la practica el estudiante debe incluir los siguientes puntos:

1. Carátula.
2. Introducción.
3. Objetivo de la práctica.
4. Material utilizado.
5. Resultados obtenidos (Como resultado de la práctica se debe entregar un reporte cuya rubrica de evaluación la debe especificar el docente, dicho reporte debe tener graficas o imágenes descriptivas de los resultados obtenidos, así como la descripción de observaciones y sugerencias respectivas):
6. Ejecución de la metodología especificada.
7. Código de instrucciones ejecutadas por cada sentencia utilizada.
8. Evidencias descriptivas y síntesis de cada instrucción ejecutada.
9. Conclusiones (Como conclusión se debe entregar una síntesis reflexiva de las actividades realizadas durante la práctica).
10. Bibliografía utilizada en formato APA.