



# Universidad Autónoma de Nuevo León.

## Facultad de Ciencias Físico Matemáticas.

Materia

Diseño Orientado Objetos.

Reporte de laboratorio 2

Profesor:

Miguel Ángel Salazar Santillán.

Alumno:

Saúl Oswaldo Rodríguez Torres.

14 de febrero del 2017, San Nicolás de los Garza, México, Nuevo León.

# Practica 2: Creación de un pequeño servlet.

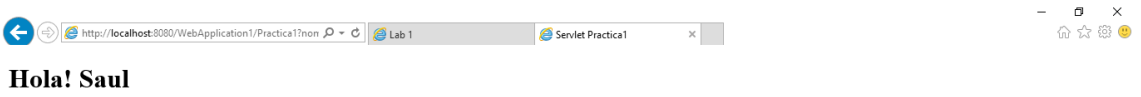
## Objetivo.

Utilizando la IDE, NetBeans, lenguaje HTML3 y Java, crearemos una página HTML que tome como dato de entrada nuestro nombre y lo mande en un request al servidor para que después este nos responda con un saludo.

La página de HTML deberá visualizarse de la siguiente manera:


---

Al presionar “Enviar” el servlet deberá responder con un saludo de esta manera:



## Explicación del código.

### HTML5.

```
<html>
    <head>
        <title>Lab 1</title>
        <meta charset="UTF-8">
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    </head>
    <body>
        <div>Laboratorio 1</div>
        <p>Esta es la practica de laboratorio numero 1, crearemos un pequeño servlet<p/>
        <form action="Practica1">
            <label>Nombre <input type="text" value="" name="nombre"/> </label>
            <input type="submit" value="Enviar"/>
            <label>Saul Oswaldo Rodriguez Torres</label>
        </form>
    </body>
</html>
```

*Head:* tenemos el título del archivo que es “Lab 1” y algunos metadatos.

*Body:* tenemos un encabezado puesto por la etiqueta *div,* posteriormente tenemos un párrafo con una muy breve descripción de la práctica.

Más abajo encontramos la etiqueta *form,* que nos sirve para reunir información de algún formulario y posteriormente enviarla a alguna servlet, en el atributo *action* del *form* se especifica el nombre del servlet al que queremos mandarlo, en este caso es al servlet con nombre Practica1, este servelt está escrito en Java.

Los datos que recoge el form son solo nuestro nombre, para enviarlo hay que presionar el botón enviar.

El botón es una etiqueta *input,* del tipo submit, se encuentra dentro del form y al final del formulario.

**Servlet escrito en Java.**

```
import ...6 lines

/**...4 lines */
public class Practica1 extends HttpServlet {

    /** Processes requests for both HTTP <code>GET</code> and <code>POST</code> ...9 lines */
    protected void processRequest(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
            throws ServletException, IOException {
        response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
        try (PrintWriter out = response.getWriter()) {
            String nombre = request.getParameter("nombre");
            out.println("<!DOCTYPE html>");
            out.println("<html>");
            out.println("<head>");
            out.println("<title>Servlet Practica1</title>");
            out.println("</head>");
            out.println("<body>");
            out.println("<h1>Hola! " + nombre + "</h1>");
            out.println("</body>");
            out.println("</html>");
        }
    }

    HttpServlet methods. Click on the + sign on the left to edit the code.

}
```

Este es el código que nos aparece cuando creamos un servlet, lo único que agregamos es la línea *String nombre = request.getParameter (“nombre”);* que se encarga de “extraer” el valor que el usuario escribe en el input, es decir su nombre, y después almacenar este valor en un String llamado nombre.

Posteriormente líneas más abajo agregamos *out,println (“<h1>Hola! “+nombre “</h1>”);* que sirve para imprimir en el response del servlet el valor de nombre más el saludo “Hola!”. Dando como resultado


## Preguntas:

1. ¿Suponiendo que colocas un Script con el que puedes inyectar una porción que código HTML que aparecería?

**R:** Normalmente aparecería un cuadro de advertencia de bloqueo, por el navegador, pero esta vez me apareció el texto que yo había introducido en el alert del script.

2. ¿Cómo podría prevenirse esto?

**R:** Colocando algún tipo de validación de carácter en la parte de servlet, si aparece “<” ese símbolo al inicio que no lo acepte.

3. ¿Qué pasaría si cambiamos los valores del URL del response del servlet?

**R:** Cambian los valores que son mandados en el request, en vez de decir Saul, podría decir Julio.

4. ¿Cómo podría evitarse esto?

**R:** Utilizando el método POST, en vez del método GET.

5. ¿Desde el punto de vista de seguridad que tan peligroso crees que podría resultar esto?

**R:** Mucho ya que podrían cambiar el código HTML, para introducir valores que puedan perjudicar el código, o validar calores que no deberían de validarse y demás, supongo.