

Sistemas Web

CURSO 2021/2022

PASO 3.- Servlet para testear las clases de acceso a la base de datos

Solución Completa



Web Sistemak by [Oskar Casquero](#) & [María Luz Álvarez](#) is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional License](#).

Funcionamiento del TestServlet:

- Analizará si en las solicitudes HTTP que recibe existe el parámetro **type**:
 1. Si el parámetro **type** tiene valor **registerUser**, entonces leerá los parámetros **email**, **password** y **username**; y con estos datos ejecutará **setUserInfo()**. Si el almacenamiento de datos se realiza correctamente, devolverá al cliente web la respuesta http (texto plano, no HTML) con la cadena *"El almacenamiento de datos se ha realizado correctamente"*.
 2. Si el parámetro **type** tiene valor **getUsername**, entonces se leerán los parámetros **email** y **password** y con estos datos se ejecutará **getUsername()**. Si la extracción de datos se realiza correctamente, devolverá al cliente web una respuesta http con el campo **username** (texto plano, no HTML).
 3. Si el parámetro **type** tiene valor **registerMessage**, entonces se leerán los parámetros **username** y **message** y con estos datos se hará **setMessageInfo()**. Si el almacenamiento de datos se realiza correctamente, devolverá al cliente web la respuesta http (texto plano, no HTML) con la cadena *"El almacenamiento de datos se ha realizado correctamente"*.
 4. Si el parámetro **type** tiene valor **getMessages**, entonces se hará **getAllMessages()**. Si la extracción de datos se realiza correctamente,
 - Si el parámetro **format** de la solicitud es **json**, los datos se devolverán al cliente en formato json:

```
[ {"username": "mariluz", "mezua": "¡Hola!"},  
  {"username": "oskar", "mezua": "Kaixo!"} ]
```
 - Si en la petición el parámetro **format** tiene el valor de **html**, los datos se devolverán en formato HTML mediante un documento JSP.

// getUsername

```
if(type.equals("getUsername")) {  
    system.out.println("---- Obtener Username");  
    String email = request.getParameter("email");  
    String password = request.getParameter("password");  
    String username= "";  
    if(email != null && password != null) {  
        System.out.println("---- Parametros: "+ email + " - " + password);  
        username= mySQLdb.getUsername(email, password);  
        http_out.println("El nombre de usuario es"+ username );  
    }  
    else {http_out.println("No se han enviado bien los parámetro"); }  
}
```

// registerMessage

```
if(type.equals("registerMessage")) {  
    System.out.println("---- Solicitado registrar mensaje");  
    String message = request.getParameter("message");  
    String username = request.getParameter("username");  
    if(message != null&& username != null ) {  
        System.out.println("---- Parametros: "+ message + " - " + username );  
        mySQLdb.setMensajeInfo(message, username);  
        http_out.println("El mensaje se ha guardado correctamente");  
    }  
    else {http_out.println("No se han enviado bien los parámetro"); }  
}
```

// getMessage

TestServlet

4.- Función doGet() – getMessage

```
if(type.equals("getMessages")) {
    System.out.println("---- Solicitado obtener mensajes");
    String format = request.getParameter("format");
    if(format != null ) {
        if(format.equals("json")) {
            System.out.println("---- Parametros: "+ format);
            ArrayList<MessageInfo> messageList = mySQLdb.getAllMessages();
            Gson gson = new Gson();
            String json = gson.toJson(messageList);
            System.out.println(json);
            http_out.println(json)
        }
        if (format.equals("html")) {
            System.out.println("---- Parametros: " + format);
            ArrayList<MessageInfo> messageList = mySQLdb.getAllMessages();
            request.setAttribute("messageList", messageList);
            System.out.println("    Redireccionando el usuario a listaMensajes.jsp");
            RequestDispatcher rd = request.getRequestDispatcher("/jsp/listaMensajes.jsp");
            rd.forward(request, response);
        }
    }
}
else {
    http_out.println("No se han enviado bien el parametro format");
}
```

Añadimos
información
a la petición

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=ISO-8859-1 "
    pageEncoding="ISO-8859-1"%>
<!DOCTYPE html>
<%@ page import="java.util.*,helper.info.*"%>
<% ArrayList<MessageInfo> messageList = (ArrayList) request.getAttribute("messageList");%>
<html>
<head>
    <title>Lista de Mensajes</title>
</head>
<body>
    <header><h3>Lista de Mensajes</h3></header>
    <table>
        <tr>
            <th>Usuario</th>
            <th>Mensaje</th>
        </tr>
        <%for (int i = 0; i < messageList.size(); i++) {
            MessageInfo messageInfo = messageList.get(i); %>
        <tr>
            <td><%=messageInfo.getUsername()%></td>
            <td><%=messageInfo.getMessage()%></td>
        </tr>
        <%}%>
    </table>
</body>
</html>
```

Leemos la
información de la
petición

TestServlet
4.- Función doGet() – listMessage.jsp