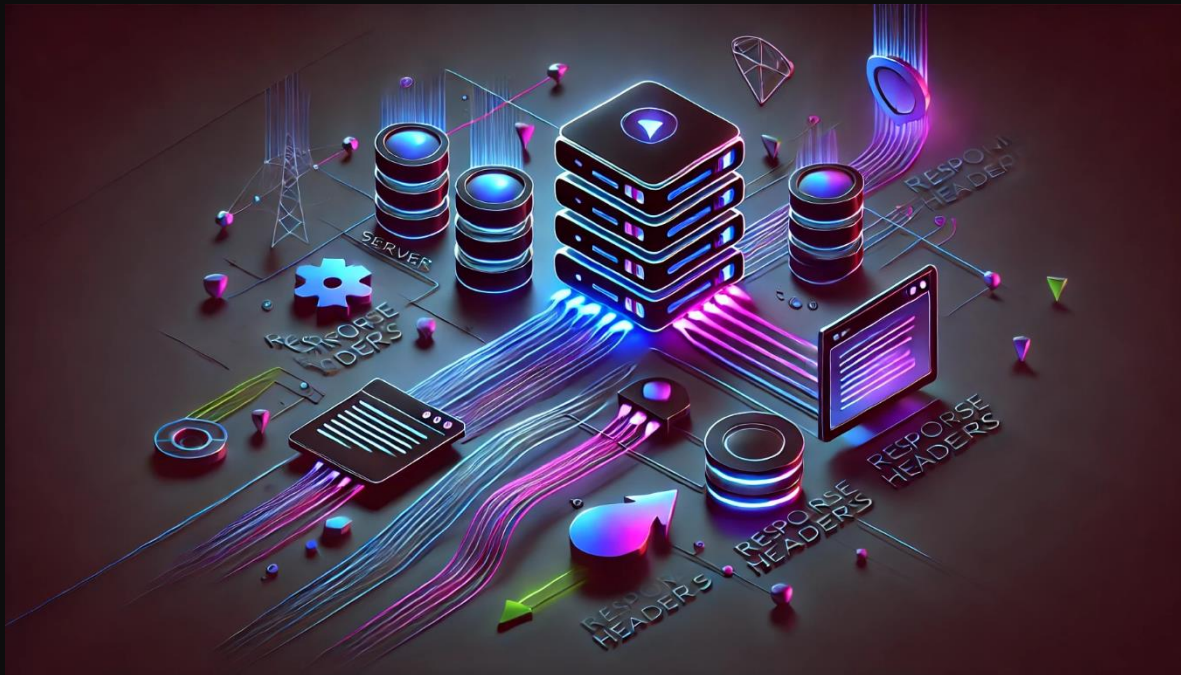


# Cabeceros de Respuesta con Servlets



## Guía para la Creación del Proyecto en Java con NetBeans y GlassFish para el tema de Cabeceros de Respuesta

### Paso 1: Crear un Proyecto en NetBeans

1. Abre **NetBeans** y selecciona `File > New Project`.
2. Selecciona `Java with Maven` y elige la opción `Web Application`. Haz clic en `Next`.
3. Completa los campos de nombre del proyecto y ubicación:
  - **Project Name:** CabecerosRespuesta
  - **Project Location:** Elige una carpeta adecuada en tu máquina.
4. En la sección `Server`, selecciona **GlassFish**.
5. Para la configuración de **Jakarta EE**, selecciona **Jakarta EE** en el perfil.
6. Haz clic en `Finish` para crear el proyecto.

### Paso 2: Estructura del Proyecto

Este proyecto incluirá archivos `HTML` que sirven como interfaz de usuario y varios `Servlets` que gestionan la lógica del backend.

### Paso 3: Creación del Archivo `HTML`

1. Dentro de la carpeta `web` en el proyecto, haz clic derecho en `New > HTML`.
2. Nombra el archivo como `index.html`.

**Código del archivo `index.html`:**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo Cabeceros de Respuesta</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
  </head>
  <body>
    <h1>Ejemplo Cabeceros de Respuesta</h1>
    <a href="/CabecerosRespuesta/GeneracionExcelServlet">Link al Servlet que genera un excel</a>
    <br/>
    <a href="/CabecerosRespuesta/HoraServlet">Link al Servlet que actualiza la hora cada
segundo</a>
  </body>
</html>
```

**Paso 4: Creación del Servlet 'GeneracionExcelServlet'**

1. Dentro de la carpeta `Source Packages`, haz clic derecho en tu paquete principal (por ejemplo, `web`).
2. Selecciona `New > Servlet`.
3. Nombra el servlet como `GeneracionExcelServlet` y asegúrate de que la URL sea `/GeneracionExcelServlet`.

**Código del servlet `GeneracionExcelServlet.java`:**

```
package web;

import java.io.IOException;
import java.io.PrintWriter;
import jakarta.servlet.annotation.WebServlet;
import jakarta.servlet.http.*;

@WebServlet("/GeneracionExcelServlet")
public class GeneracionExcelServlet extends HttpServlet{
    @Override
    protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws
IOException{
        // Indicamos el tipo de respuesta al navegador
        response.setContentType("application/vnd.ms-excel");
        response.setHeader("Content-Disposition", "attachment;filename=excelEjemplo.xls");

        // Para un uso más profesional de Excel se recomienda poi.apache.org
```

```
// Indicamos al navegador que no guarde cache
response.setHeader("Pragma", "no-cache");
response.setHeader("Cache-Control", "no-store");
response.setDateHeader("Expires", -1);

// Desplegamos la información al cliente
try (PrintWriter out = response.getWriter()) {
    out.println("\tValores");
    out.println("\t1");
    out.println("\t2");
    out.println("Total\t=SUMA(b2:b3)");
}
}
```

## Paso 5: Creación del Servlet 'HoraServlet'

1. Crea otro servlet llamado `HoraServlet` en la misma estructura.

### Código del servlet `HoraServlet.java`:

```
package web;

import java.io.IOException;
import java.io.PrintWriter;
import java.time.LocalDate;
import java.time.format.DateTimeFormatter;
import jakarta.servlet.annotation.WebServlet;
import jakarta.servlet.http.HttpServlet;
import jakarta.servlet.http.HttpServletRequest;
import jakarta.servlet.http.HttpServletResponse;

@WebServlet("/HoraServlet")
public class HoraServlet extends HttpServlet {

    @Override
    protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws
    IOException {
        // Indicamos el tipo de respuesta
        response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");

        // Agregamos el encabezado para refrescar la página cada segundo
        response.setHeader("refresh", "1");
    }
}
```

```
// Obtenemos la hora actual y la formateamos
LocalTime horaActual = LocalTime.now();
DateTimeFormatter formateador = DateTimeFormatter.ofPattern("'Hora actualizada' HH:mm:ss");
String horaConFormato = horaActual.format(formateador);

// Desplegamos la información al cliente
try (PrintWriter out = response.getWriter()) {
    out.println("<html>");
    out.println("<head><title>Actualización de Hora</title></head>");
    out.println("<body>");
    out.println("<h1>" + horaConFormato + "</h1>");
    out.println("</body>");
    out.println("</html>");
}
}
```

## Paso 6: Configuración del Servidor

1. Asegúrate de que **GlassFish** esté configurado como el servidor del proyecto.
2. Ve a las propiedades del proyecto (Right Click on Project > Properties) y verifica que el servidor sea **GlassFish** bajo la categoría de Run.

## Paso 7: Compilar y Ejecutar

1. Haz clic derecho sobre el proyecto y selecciona Run.
2. El proyecto se desplegará en **GlassFish** y podrás acceder a la página HTML en el navegador para interactuar con los servlets.

Saludos!

Ing. Ubaldo Acosta

Fundador de [GlobalMentoring.com.mx](https://www.globalmentoring.com.mx)