



JAVA A PROFUNDIDAD



Los Servlets de Java

Las Servlets son clases Java que proporcionan un método sencillo para crear aplicaciones Web. Además, los servlets tienen acceso a toda la API de Java y pueden utilizar librerías externas como cualquier otra clase de Java, incluido por supuesto, la API de JDBC o JPA para acceder a bases de datos empresariales.

Aunque los servlets tienen sus ciertas dificultades, en esencia son realmente sencillos por lo que no debemos ver el desarrollo de componentes web en Java como algo muy difícil.

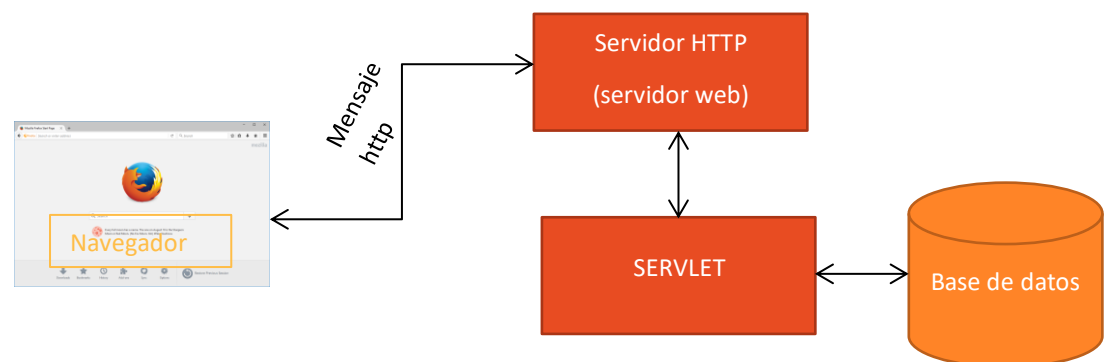
Para utilizar los servlets es necesario tener claros los conceptos relativos al lenguaje de programación Java en general: Variables, POO, Colecciones, etc, etc. Además, un entendimiento de cómo funcionan las aplicaciones web facilitaría mucho la comprensión de los temas, pero, de cualquier manera, varios de estos aspectos serán cubiertos en el curso en formato de video.

¿Qué son los servlets?

A final de cuentas, ¿qué son los servlets? Los servlets son esencialmente, programas en Java que se *ejecutan en un servidor web* y actúan como una capa intermedia entre las solicitudes provenientes de un navegador web u otro cliente HTTP y bases de datos o aplicaciones en el servidor HTTP. Durante el curso verás clases relativas al protocolo HTTP y sobre la interacción de los servidores web con los servlets, en donde podrás comprender de manera gráfica estos conceptos.

Quizá una de las cosas que no se enfatiza demasiado en estos videos y que vale la pena comentar, es que las peticiones HTTP vienen únicamente de los navegadores web, puede haber otras “cosas” que envíen peticiones http aparte de los navegadores web, aunque en este curso nos centraremos en la interacción con estos. Finalmente, el principio de petición – respuesta que se ve durante el curso, aplica a cualquier entidad que haga solicitudes http.

El siguiente diagrama intenta mostrar la posición de los servlets dentro de una aplicación web.



Sitio web: www.kodikas.com.mx

Facebook: <https://www.facebook.com/profeJavierV/>

Youtube: <https://www.youtube.com/user/jvazquezolivares>



JAVA A PROFUNDIDAD



Tareas de los servlets

Los servlets realizan, entre otras, las siguientes tareas:

- Leen los datos explícitos enviados por los clientes (navegadores web/browsers). Esto puede incluir también a los formularios HTML en una página web o también puede provenir de un applet o un programa cliente HTTP personalizado.
- Procesar los datos y generar los resultados. Este proceso podría requerir el acceso a una base de datos, invocar un web service, responder directamente al cliente o alguna otra acción separada del Servlet en sí mismo.
- Enviar los datos (el documento) específicos para los clientes (browsers). De hecho, un servlet puede enviar una variedad de formatos al cliente, incluyendo por texto (por ejemplo, HTML, XML), contenido binario (imágenes), documentos de Excel, etc.

Paquetes de servlets

Los servlets Java son clases Java que se ejecutan por un servidor web posee en sí mismo un interprete que soporta la especificación de los Servlets de Java. Cuando hablamos de especificación, nos referimos a la serie de estándares y normas que se han realizado y que toda plataforma o servidor web que desee soportar servlets tiene que implementar. Por ejemplo, Oracle weblogic es un servidor que ha tomado las especificaciones dictadas por Oracle (la compañía que soporta Java) y las ha implementado para poder ejecutar servlets correctamente. Esta estandarización es la que permite que podamos ejecutar los mismos servlets en una diversidad de plataformas sin la necesidad de estar adaptando nuestro código a cada una de esas plataformas. El mismo servlet que programas para weblogic debe ejecutarse en glashfish, tomcat, JBoss, etc.

Los servlets pueden ser creados usando los paquetes `javax.servlet` y `javax.servlet.http`, lo cuáles son parte del estándar de Java Enterprise Edition.

Sitio web: www.kodikas.com.mx

Facebook: <https://www.facebook.com/profeJavierV/>

Youtube: <https://www.youtube.com/user/jvazquezolivares>