



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



Diseño Orientado a Objetos

Seguridad en aplicaciones web: comunicación entre cliente y servidor

Nombre: Luis Guillermo Hernández Araujo

Matricula: 1682364

Fecha: 10/Octubre/2017

Técnicas para comunicar datos entre el cliente y servidor

Cookies

¿Que son las cookies?

Es una pequeña información enviada por un sitio web y almacenada en el navegador del usuario, de manera que el sitio web puede consultar la actividad previa del usuario.

¿Como funcionan las cookies?

Sus principales funciones son:

- Llevar el control de usuarios: Cuando un usuario introduce su nombre de usuario y contraseña, se almacena una cookie para que no tenga que estar introduciéndolas para cada página del servidor. Sin embargo, una cookie no identifica a una persona, sino a una combinación de computadora de la clase de computación>navegador>usuario.
- Conseguir información sobre los hábitos de navegación del usuario, e intentos de spyware, por parte de agencias de publicidad y otros. Esto puede causar problemas de privacidad y es una de las razones por la que las cookies tienen sus detractores.

Sesiones

¿Qué es una sesión?

Es un intercambio de información interactiva semi-permanente, también conocido como dialogo, una conversión o un encuentro, entre dos o más dispositivos de comunicación, o entre un ordenador y usuario. Una sesión se establece en un cierto momento y se finaliza poco después.

Tipos de sesiones

- Sesiones web de lado del servidor: Son manejables y eficaces, pero pueden llegar a ser difíciles de manejar conjuntamente con sistemas de balanceo de carga/alta disponibilidad. No es utilizable en absoluto en sistemas embebidos sin soporte de almacenamiento. El problema de balanceo se carga puede solucionarse utilizando almacenamiento compartido o forzando la conexión del cliente a un mismo servidor del clúster, a pesar de que esto puede comprometer la eficacia del sistema y la distribución de carga.
- Sesiones web de lado del cliente: Utilizan cookies y técnicas de cifrado para mantener el estado de la sesión sin almacenar la información en el servidor. Cuando se muestra una página web dinámica, el servidor envía información del estado actual del cliente mediante una cookie. Para utilizar sesiones de lado del cliente donde se requiere confidencialidad e integridad se debe garantizar:
 - Confidencialidad: Nada aparte del servidor tendría que ser capaz de interpretar la información de sesión.
 - Integridad de dato: Nada aparte del servidor tendría que manipular la información sesión (accidentalmente o maliciosamente).
 - Autenticidad: Nada aparte del servidor tendría que ser capaz de iniciar sesiones validas.

¿Qué es un atributo de sesión en Java EE?

Ejemplo: si se requiere que una cookie dure más tiempo y esté disponible para otras situaciones es necesario establecer un valor de tiempo (en segundos) que será la duración o tiempo de vida de la cookie. Para establecer este atributo se utiliza el método `setMaxAge()`. El siguiente ejemplo establece un tiempo de 31 días de vida para la cookie "un Cookie".

```
<% unCookie.setMaxAge(60*60*24*31); %>
```

Hidden inputs

Que es un hidden input

El elemento `<input>`, teniendo el valor "hidden" en su atributo `type`, representa cualquier cadena de texto arbitraria que no está pensada para ser vista o editada por el usuario. Los controles ocultos son especialmente útiles para enviar datos al servidor definidos por el autos, basados o no en la interacción con el usuario.

Cuando el atributo `name` toma el valor "_charset_" el elemento instruye al navegador que provea la codificación de caracteres usada para enviar el formulario como valor de campo. En tal caso, el atributo `value` debe omitirse.

Parámetros en URL

El para parámetros por URL generalmente se utiliza para traspasar el valor de variables a otro archivo html o web y así estos toman el valor con el que vienen y lo llenan el el campo correspondiente.

Se pueden pasar, por ejemplo: nombres, números, valores verdadero o falso e incluso contraseñas (aunque es muy inseguro)

Argumento personal

Pienso que el implementar cookies en una aplicación web simplifica mucho el trabajo y mejora la experiencia del usuario ya que estas almacenan valores y están encriptado (generalmente).

Así los servidores pueden tomar esta cookie, leerla y saber quién es la persona que inicio sesión.

También se utilizan para la publicidad personalizada: dependiente de las páginas web que visitas estas cookies se almacenan en tu computadora y obtienen datos (generalmente anónimos) y las empresas lo utilizan para aumentar su publicidad

Bibliografía

[https://es.wikipedia.org/wiki/Cookie_\(inform%C3%A1tica\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Cookie_(inform%C3%A1tica))

[https://es.wikipedia.org/wiki/Sesi%C3%B3n_\(inform%C3%A1tica\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Sesi%C3%B3n_(inform%C3%A1tica))

http://dis.um.es/~lopezquesada/documentos/IES_1213/IAW/curso/UT5/ActividadesAlumnos/12/sesiones.html

<http://www.htmlquick.com/es/reference/tags/input-hidden.html>