



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FCFM

FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS



Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas

Diseño Orientado a Objetos

Lic. Miguel Angel Salazar S.

Tarea 5.- Seguridad en Aplicaciones Web: Comunicación entre Cliente y Servidor

JOSE ISRAEL RESENDIZ VALENCIA
MATRICULA: 1757415

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//  
<html xmlns="http://www.w3.  
<head>  
  <meta name="TITLE" conte  
  <meta http-equiv="Conten  
  <meta name="keywords" cor  
  <meta name="description"  
  <meta name="Author" conte  
  <meta name="distribution"  
  <meta name="copyright" con  
  <meta name="content-langua  
  <meta name="robots">
```

Introducción

Tan solo con leer el título de esta tarea da un poco de temor, saber que nuestra información no puede estar tan segura, entre términos más claros, alguna vez nos hemos registrado en algún sitio para ciertos fines, pero en realidad que más hace el propietario del servidor con nuestra información, tal como lo hemos visto actualmente navegamos mucho por internet, e inclusive también compramos, por lo que nuestras cuentas bancarias están comprometidas a que abusen de ellas.

Hay que tomar en cuenta este otro punto de vista, las fallas en los lenguajes de programación, siempre sucede, por más práctica y conocimiento que tengamos siempre sucederá algo inesperado. Es uno de los errores más graves, ya que el mismo programador podría obtener mala reputación y no solo eso, si no que hoy en día, bueno, desconozco de este tema, tal vez podría existir alguna ley que culpe al programador, o pueda ser el caso en que el mismo si haya dejado alguna vulnerabilidad para aprovecharse de esta.

A continuación, se muestra un pequeño ensayo de diferentes técnicas para comunicar datos entre el cliente y servidor...

Seguridad en Aplicaciones Web: Comunicación entre Cliente y Servidor

Para empezar, como es la interacción entre estos dos (WEB):

Cliente

Podemos describir que el cliente es el que realiza las peticiones al servidor, es decir al programa que precisamente se ejecuta en ese mismo tiempo.

Entre otros, que puede ser una aplicación, también asignada como cliente y esta misma se instala en nuestro ordenador e interactuamos con ella, dada aplicación contiene programas en un servidor.

Por ejemplo, los videojuegos en alguna de las plataformas.

Dato interesante

Las empresas pueden utilizar aplicaciones cliente-servidor para reducir los requisitos generales para las estaciones de trabajo. En lugar de instalar cientos de copias de un programa en particular, los usuarios inician sesión en el servidor de aplicaciones.

Servidor

Redactándolo de una forma más corta, es el núcleo que atiende las peticiones por todos los clientes.

Realiza todas las conexiones, ya sea bidireccional o unidireccional, síncrona o asíncrona con el cliente.

¿Qué son las cookies?

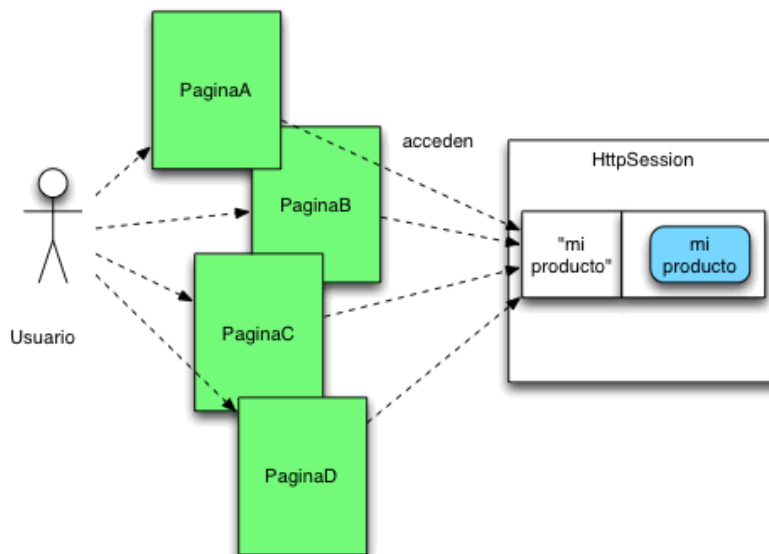
En los sitios web describen cookies como información enviada por un sitio web y almacenada en el navegador del usuario, de manera que el sitio web puede consultar la actividad previa del usuario.

¿Cómo funcionan las cookies?

- Lleva el control del usuario
- Se almacena una cookie para que no tenga que estar introduciéndolas para cada página del servidor.
- Consigue hábitos de navegación del usuario.

¿Qué es un atributo de sesión en java ee?

La plataforma Java EE se usa de forma muy habitual, la clase HttpSession que tiene una estructura de HashMap y permite almacenar cualquier tipo de objeto en ella de tal forma que pueda ser compartido por las diferentes paginas como usuarios utilizamos.

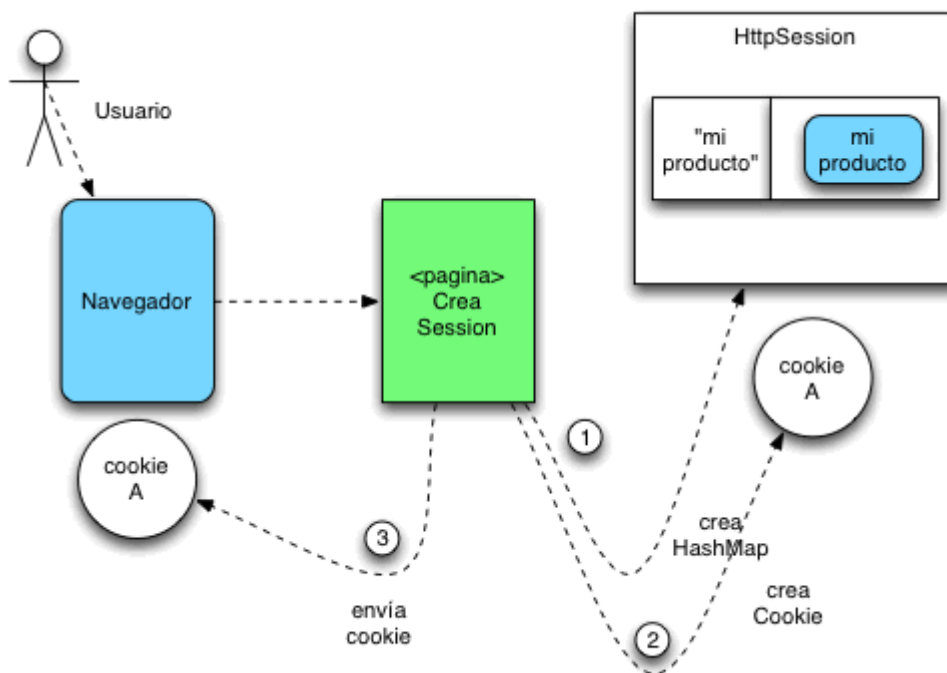


¿Cómo funcionan los atributos de sesión?

El funcionamiento del sistema de sesiones es relativamente sencillo.

Cada vez que un usuario crea una sesión accediendo a una página (que la genere) se crea un objeto a nivel de servidor con un HashMap vacío que nos permite almacenar la información que necesitamos relativamente a este usuario.

Después de realizar este paso se envía al navegador del usuario una cookie que sirve para identificarle y asociarle el HashMap que se acaba de construir para que pueda almacenar información en él.



¿Pero cómo se comunican?



Técnicas para comunicar datos entre cliente y servidor

Cookies

Las cookies se utilizan para mejorar la navegación del usuario. Hay algunos servicios de internet que guardan información en el dispositivo, a través de pequeños archivos llamados cookies. Estos no deberían usarse para identificarle personalmente.

Hay dos tipos de cookies que se pueden encontrar en este sitio web:




Cookies propias: controladas por la página que se visita y que facilitan información sobre la utilización del sitio web.

Cookies de terceros: suelen ser plugins destinados a mejorar la experiencia.

Sesiones

En la mayoría de las tecnologías de web scripting, las sesiones se implementan mediante una cookie que almacena un valor que identifica al usuario en el servidor web cada vez que pasa de una página web a otra. En el servidor web están almacenados todos los datos de la sesión y se accede a ellos cada vez que se pasa de página gracias al identificador almacenado en la cookie.

Iniciar sesión

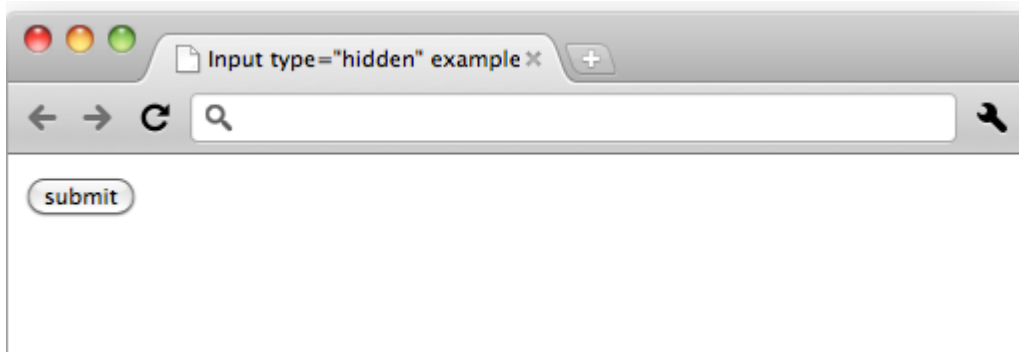
 Windows Live ID:
(ejemplo555@hotmail.com)

Contraseña:
[¿Ha olvidado la contraseña?](#)

☐ Recordar mis datos en este equipo [\(?\)](#)
☐ Recordar mi contraseña [\(?\)](#)

Hidden inputs

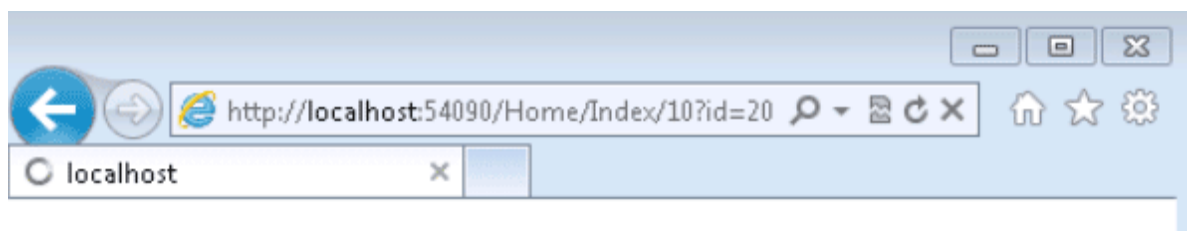
<input> elementos de tipo "Hidden" permiten a los desarrolladores web incluir datos que los usuarios no pueden ver o modificar cuando se envía un formulario. Por ejemplo, la ID del contenido que se está ordenando o editando actualmente, o un token de seguridad único. Las entradas ocultas son completamente invisibles en la página representada, y no hay forma de hacerlo visible en el contenido de la página.



Parámetros en la URL

Una forma de transferir información sobre un clic a través de su URL.

- Puede insertar parámetros de URL en las URL para que puedan seguir la información de seguimiento sobre un clic.
- Los parámetros de URL constan de una clave y un valor separados por un signo igual (=) y unidos por el signo et (&).
- En una URL, el primer parámetro siempre va después de un signo de interrogación.
- Por ejemplo, http://example.com?product=1234&utm_source=google
- Los parámetros de URL pueden incluirse en la URL final, el patrón de seguimiento o el parámetro personalizado del anuncio.



Conclusión

Por el momento estas son algunas diferentes técnicas para comunicar datos de cliente y servidor, adentrándonos más en el campo de seguridad, son muy vulnerables, corren el gran riesgo de exponer toda la información, ya sea también que se guarde un inicio de sesión, como actualmente lo vemos que las aplicaciones los facilitan en el modo de que el usuario solo introducirá la contraseña. O ya que cualquier otra persona utilice nuestro dispositivo y pueda encontrar información con en las cookies.

Referencias

<http://www.seabrookewindows.com/Y7MVJDjMO/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Servidor_web

<http://politicadecookies.com/cookies.php>

<https://www.arquitecturajava.com/usando-java-session-en-aplicaciones-web/>

<http://www.rae.es/info/cookies>

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/input/hidden>

<https://support.google.com/adwords/answer/6277564?hl=es>