

e: Tema 4.3

Aplicaciones basadas en Sesiones

- 4.3.1 Manejo de Cookies
- 4.3.2 Manejo de Sesiones
- 4.3.3 Aplicación basada en sesiones

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
-- --
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70



e: Tema 4.3

Aplicaciones basadas en Sesiones

4.3.1 Manejo de Cookies

4.3.2 Manejo de Sesiones

4.3.3 Aplicación basada en sesiones



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

--

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70



y cookies

Las **sesiones** y las **cookies** proporcionan la habilidad de "recordar" información de los usuarios.

Se diferencian en cómo son capaces de almacenar dicha información:

Las sesiones almacenan los datos en archivos temporales en el disco duro del servidor.

Las cookies son pequeños archivos que se almacenan en la máquina del cliente.

Las cookies son útiles para los programadores ya que permiten el poder compartir datos simples que se necesitan en múltiples páginas de una manera fácil y segura.

Las cookies son simples pares cadenas de texto "**nombre=valor**", que tienen asociada una URL.

Un navegador usa esta URL para decidir si envía o no la cookie al servidor.

Los navegadores WEB tienen control sobre las cookies pudiéndose desactivar.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
--
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70



Características de las cookies

Existen en dos tipos de cookies:

Transitorias: La cookie es almacenada por el navegador.

Las cookies persistentes están mal vistas por los usuarios.

Persistentes: Los valores de la cookie se pierden al cerrar el navegador.

Las cookies no pueden acceder a ninguna información sobre el sistema del usuario.

Las cookies están restringidas a un cierto ámbito o rango de direcciones, en el cual puede ser usada:

El programador define este ámbito.

El navegador lee la información sobre este ámbito y determina si un servidor tiene acceso a dicha cookie.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
-- --
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70



Creación y recuperación de cookies (1)

Cuando las cookies son almacenadas en el equipo del cliente, se generan desde un programa en el servidor (por ejemplo en PHP).

Cuando se realiza una transferencia HTTP entre cliente y servidor, las cookies son enviadas en la cabecera HTTP, por lo que cualquier orden de generación de una cookie desde una página web debe ser dada antes de cualquier comando HTML.

Para establecer una cookie se dispone de la función `setcookie(nombre, valor, tiempo, ruta, dominio)`. Ejemplo: `<?php setcookie("nombre", "Alberto"); ?>`

La función le dice a un navegador que recuerde el nombre y valor de una cookie y lo envíe de vuelta al servidor en peticiones posteriores.

La función devuelve un valor numérico indicando si se produjo algún error en el proceso de creación de la cookie. Un valor distinto de cero indica que el proceso se realizó correctamente.

Para borrar la cookie basta con omitir su valor `setcookie(nombre)`.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
--
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70



Creación y recuperación de cookies (2)

Sintaxis completa de la función `setcookie()` es:

```
setcookie(string name [,string value] [,int expire] [,string path]
[,string domain] [,bool secure] [,bool httponly])
```

`name`

Nombre de la cookie a establecer.

`value`

Valor de la cookie a establecer.

`expire`

Tiempo de vida a partir del cual los datos de la cookie no serán válidos.

`path`

Ruta desde la raíz del servidor a partir de la cual la cookie es accesible.

`domain`

El dominio a partir del cual la cookie es accesible.

`secure`

Especifica si la cookie sólo debe ser transmitida a través de una conexión HTTPS segura. El valor por defecto es FALSE.

`httponly`

Este valor indica si la cookie es accesible fuera de una petición HTTPS. Por ejemplo por lenguajes de scripting, como JavaScript. El valor por defecto es FALSE.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70



Creación y recuperación de cookies (3)

Cada vez que la cookie ha sido generada, esta permanece en el equipo del cliente y será enviada al servidor cada vez que el cliente realicen consultas al mismo.

Los valores almacenados en las cookies que llegan al servidor son accesibles desde el array superglobal **`$_COOKIE`**.

Ejemplo:

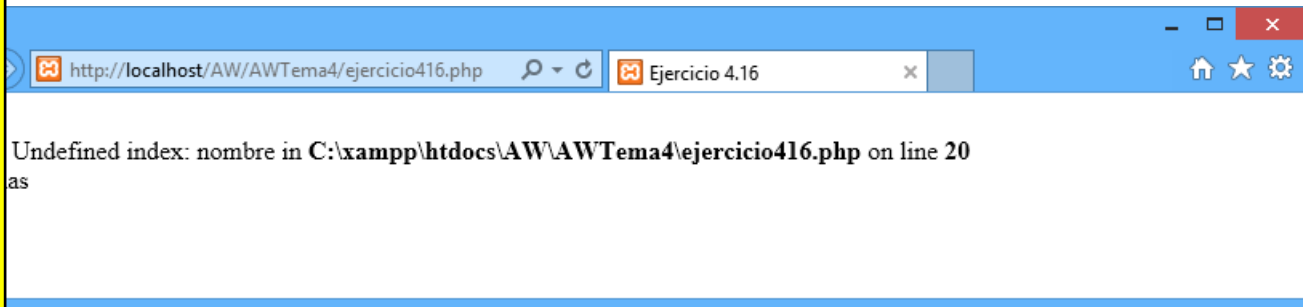
```
<?php setcookie("nombre","Alberto"); ?>
</?php
<html head><title>Ejemplo</title>
</head>
</html>
<?php echo "Te llamas {$_COOKIE['nombre']}"; ?>
</?php
</body>
</html>
```

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

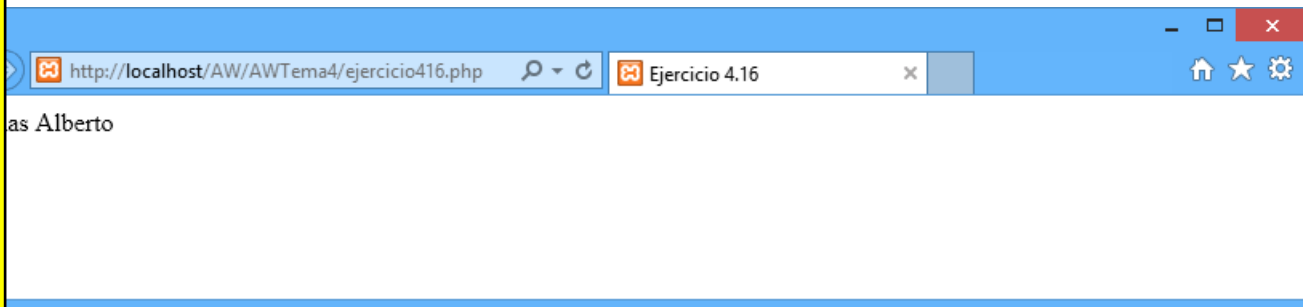


Creación y recuperación de cookies (4)

En el primer acceso, como el cliente aún no tiene la cookie no la puede enviar y el servidor no la puede utilizar para construir la página solicitada:



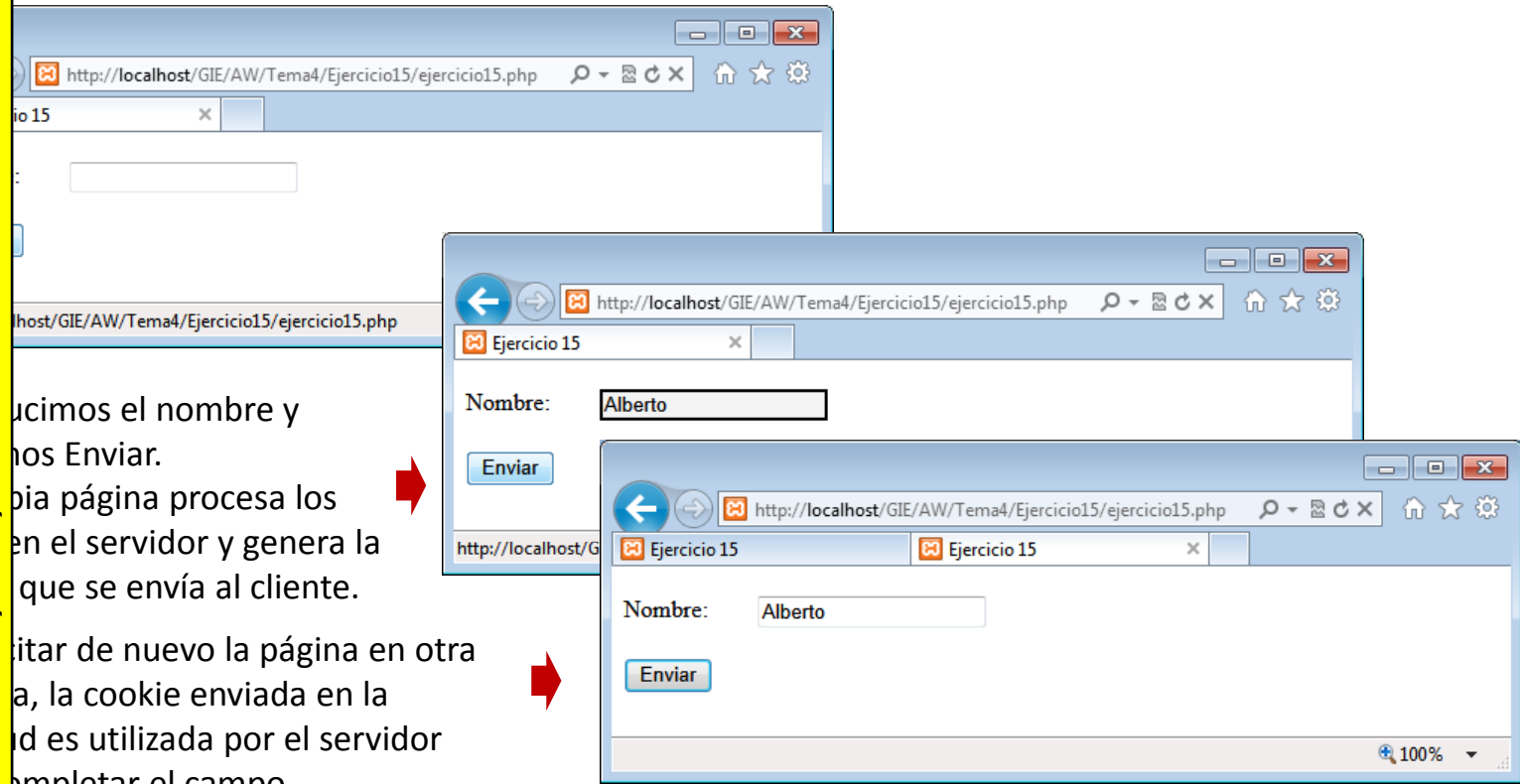
En el segundo acceso, el cliente ya dispone de la cookie (enviada por el servidor en la respuesta al primer acceso) y la envía al servidor para que este pueda construir la página solicitada:



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
--
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Creación y recuperación de cookies (5)

Crear una página en PHP que genere una cookie con el nombre introducido antes de un formulario para poder utilizarlo como valor por defecto al solicitar la página de nuevo en una petición posterior.



Introducimos el nombre y hacemos clic en el botón Enviar. La página procesa los datos en el servidor y genera la cookie que se envía al cliente. Al solicitar de nuevo la página en otra sesión, la cookie enviada en la petición anterior es utilizada por el servidor para pre-completar el campo.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
 LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
 ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
 CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70



Manejo de cookies

Si omitimos este parámetro la cookie desaparecerá al cerrar el cliente el navegador.

El tiempo de vida de una cookie es relativo al número de segundos que han transcurrido desde el 1 de Enero de 1970. Por tanto el tiempo de expiración de la cookie debe ser relativo a esta fecha.

El módulo `time` nos proporciona un conjunto extenso de funciones para el tratamiento de fechas. En particular `time()` nos proporciona el número de segundos que han transcurrido desde 1 de Enero de 1970 hasta la fecha y momento en el que se ejecuta la llamada a dicha función.

Creación de una cookie que caduca en una hora

```
setcookie("mi_cookie", $value, time() + 60*60);
```

Creación de una cookie que caduca a las 0h:00m:00s del 20 de Mayo de 2006

```
setcookie("mi_cookie", $value, mktime(0,0,0,05,20,2006));
```

Eliminación de una cookie con tiempo de vida establecido

```
setcookie("mi_cookie", "", time());
```

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70



le las cookies

os parámetros **ruta** y **dominio** se controla el ámbito en el que puede ser
sible una cookie.

ta de acceso por defecto de una cookie es `/` lo que quiere decir que la cookie
cesible por cualquier subdirectorío del raíz.

limitar el acceso a la cookie a un subdirectorío tenemos que usar como
metro la ruta a dicho subdirectorío:

ejemplo, si establecemos `/sitio/` como parámetro, la cookie podrá ser accesible
todas las páginas alojadas a partir de dicho directorío.

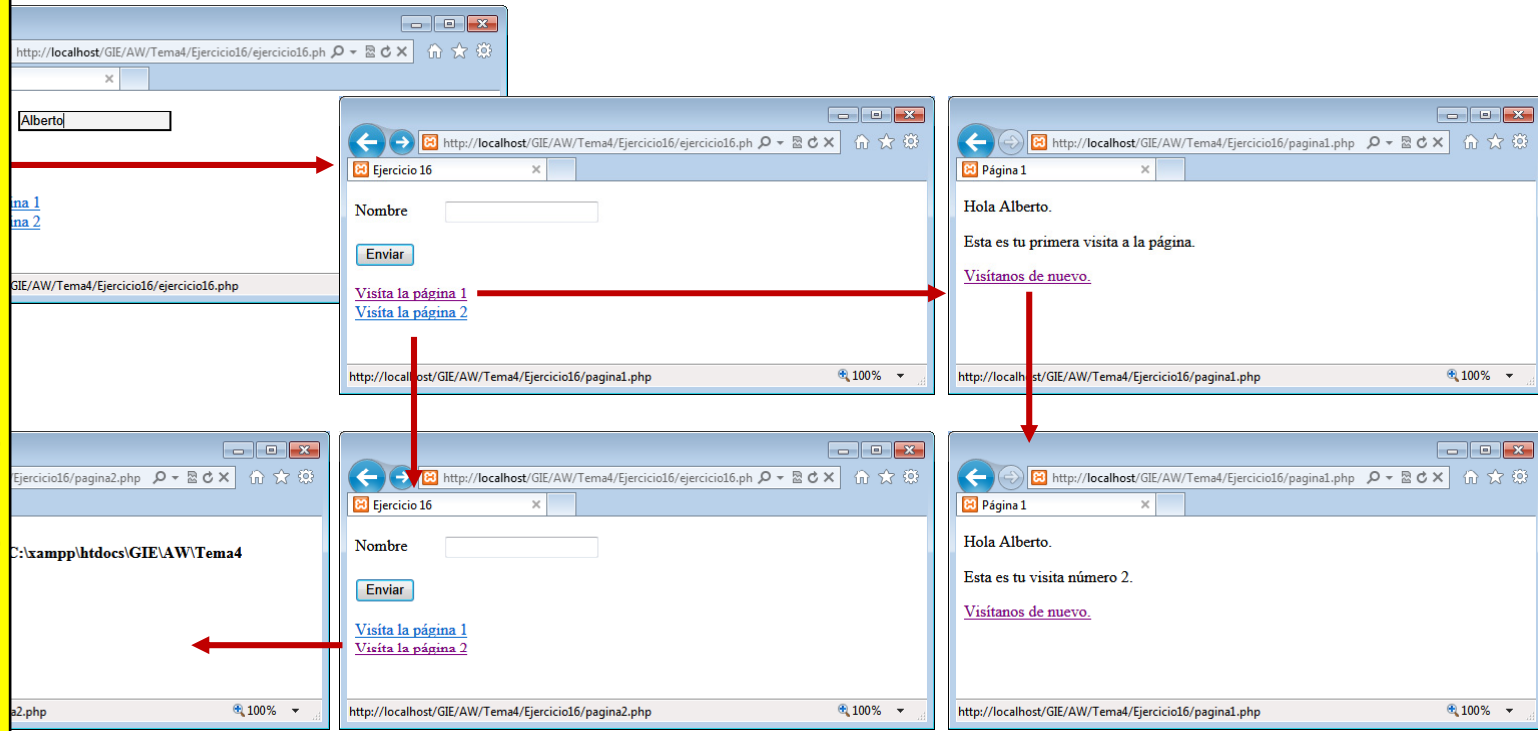
dado con poner `/sitio`, la cookie podría ser accesible por la página `/sitio.php` o
`.../sitio1/pagina.php`, etc...

limitar el acceso a la cookie a un único archivo tenemos que establecer como
metro la ruta al archivo. Por ejemplo `/sitio/pagina.php`.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Nombre y ámbito de las cookies (1)

Se crean las cookies para generar un contador de visitas de las páginas enlazadas desde la web “ejercicio17.php” que se resetee si transcurren más de 5 segundos desde que se visita la página. Además, dichas páginas hacen uso del nombre introducido en el formulario mediante una cookie que tan sólo es visible en “pagina1.php”.



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
 LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
 ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
 CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

e: Tema 4.3

Aplicaciones basadas en Sesiones

4.3.1 Manejo de Cookies

4.3.2 Manejo de Sesiones

4.3.3 Aplicación basada en sesiones



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

--

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70



y cookies

Como se ha comentado en el apartado anterior, las sesiones son otra alternativa a las cookies para “recordar” cierta información suministrada por el usuario cuando navega a través de las diferentes páginas de un sitio web.

Contrario de las cookies, las variables de sesión se almacenan en el servidor y desaparecen (a no ser que se cambie la configuración del servidor) cuando el usuario cierra el navegador. Funciones de utilidad:

- `session_start()` Nueva sesión o sesión abierta. Se debe colocar al comienzo del script de cualquier página que utilice la sesión.
- `session_id()` Devuelve el identificador de la sesión.
- `session_destroy()` Finaliza de la sesión.

Las variables a almacenar en la sesión se guardan en el array superglobal `$_SESSION`.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70



o las variables de sesión (1)

las variables de sesión para almacenar el número de visitas a la web durante sesión y el tiempo de permanencia en la página:

```
session_start();
if (!isset($_SESSION["contador"])) {
    $_SESSION["contador"] = 0;
    $_SESSION["inicio"] = time();
}
$_SESSION["contador"]++;

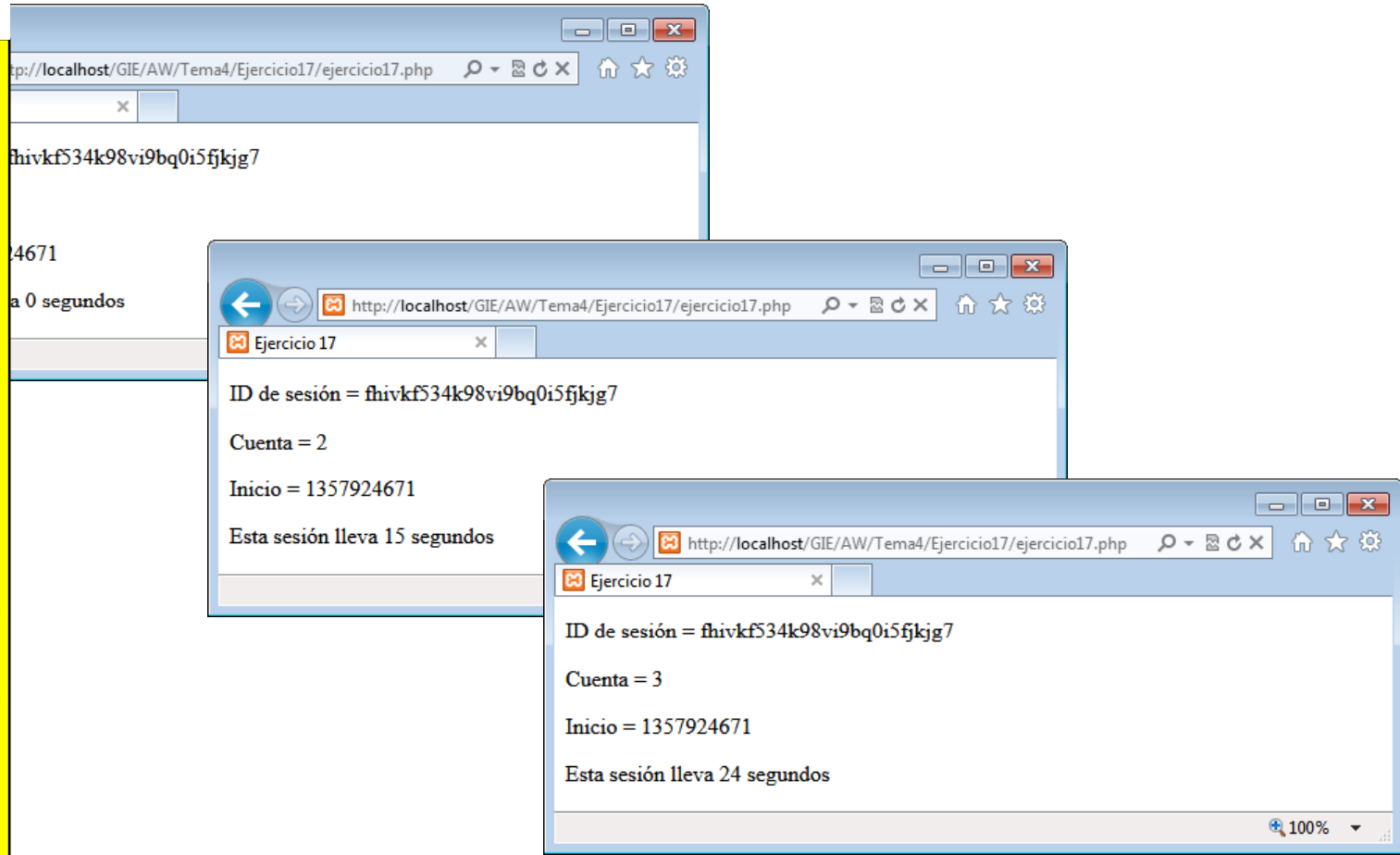
<head><title>Ejercicio 17</title></head>
<body>
<p>Esta sesión lleva = <?php echo "ID de sesión = ".session_id() ?></p>
<p>Cuenta = <?php echo $_SESSION["contador"] ?></p>
<p>Inicio = <?php echo $_SESSION["inicio"] ?></p>
<p>La sesión lleva <?php echo time()-$_SESSION["inicio"] ?> segundos</p>
</body>
</html>
```

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
--
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70



o las variables de sesión (2)

tado:



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
--
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

e: Tema 4.3

Aplicaciones basadas en Sesiones

4.3.1 Manejo de Cookies

4.3.2 Manejo de Sesiones

4.3.3 Aplicación basada en sesiones



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

--

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Aplicación basada en sesiones (1)

Para demostrar la utilidad de las variables de sesión, se va a diseñar una aplicación de acceso a una web mediante un usuario y contraseña. Para ello:

La página de entrada (index.php) recoge los datos de acceso y los envía a otra (login.php) con la que se abre una sesión.

Mientras la sesión esté abierta, el usuario puede acceder a la página de bienvenida (welcome.php) y otras del mismo sitio web (App. pages).

La página de salida (logout.php) destruye la sesión haciendo que las páginas del sitio ya no sean accesibles a menos que se ingrese de nuevo.



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
 LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
 ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
 CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70



Principal (1): ejercicio20.php

La página principal “ejercicio20.php” proporciona el formulario de entrada a la aplicación y los datos se envían a la página “login.php” para su procesamiento:

```
<?php
<html
<head>
    <title>Ejercicio 20</title>
    <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
</head>
<body>
    <h1>Aplicación basada en Sesiones</h1><hr/>
    <p>Por favor, introduzca los datos de acceso:</p>
    <form name="formulario" action="login.php" method="post">
        <label for="usuario">Usuario</label>
        <input type="text" name="usuario" id="usuario" />
        <label for="clave">Contraseña</label>
        <input type="password" name="clave" id="clave"/>
        <input type="submit" value="Entrar"/>
    </form>
</body>
</html>
```

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70



Principal (2): ejercicio20.php

Datos de acceso a la web son, usuario=**alberto** y contraseña=**1234**:



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
-- --
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70



La entrada (1): login.php

La página “login.php” comprueba si el usuario y contraseña son correctos. En caso contrario, se crea una variable de sesión con el nombre del usuario y se accede a la página “welcome.php”, en caso negativo se deniega el acceso:

```
if (($_POST["usuario"]=="alberto") && ($_POST["clave"]=="1234")) {  
    session_start();  
    $_SESSION["nombre"] = $_POST["usuario"];  
    header("Location: welcome.php");  
}  
  
<?php  
<head>  
    <title>Página de entrada</title>  
    <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>  
</head>  
<body>  
    <h1>Aplicación basada en Sesiones</h1><hr/>  
    <p>No está autorizado para utilizar esta aplicación.</p>  
</body>  
</?php>
```

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70



La entrada (2): login.php

Estado de introducir un usuario y/o contraseña incorrectos:



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
--
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70



e bienvenida (1): welcome.php

gina “welcome.php” comprueba si el usuario tiene la sesión abierta para rar la página, en caso negativo redirecciona a la página de entrada :

```
session_start();
if(!isset($_SESSION["nombre"]))
    header("Location: ejercicio20.php");
<?php
</head>
<title>Página de bienvenida</title>
<link href="css/estilos.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
</head>
<body>
<h1>Aplicación basada en Sesiones</h1><hr/>
<p>Hola <?php echo $_SESSION["nombre"] ?>, bienvenido a la aplicación.</p>

<input type="button" value="Salir"
    onclick="window.location.href='logout.php' " />
</body>
</html>
```

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
--
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70



de bienvenida (2): welcome.php

estado de tener la sesión abierta:



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
--
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

de salida(1): logout.php

La página “logout.php” elimina las variables de sesión, y muestra la página de salida en la que se da la posibilidad de volver a ingresar redireccionando a la página de inicio mediante un botón:

```
session_start();
session_destroy();
--
<head>
  <title>Página de salida</title>
  <link href="css/estilos.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
</head>
<body>
  <h1>Aplicación basada en Sesiones</h1><hr/>
  <p>Gracias por utilizar la aplicación.</p>
  <input type="submit" id="boton" value="Volver a entrar"
    onclick="window.location.href='ejercicio20.php'" />
</form>
</body>
```

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70



de salida(2): `logout.php`

resultado de pulsar salir en la página “welcome.php”:



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
--
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70