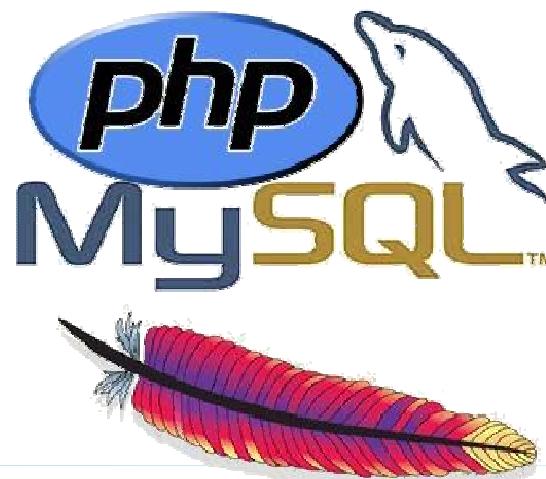


UT2

Lenguaje PHP



w3schools.com



<http://www.w3schools.com/php/default.asp>

Lenguaje PHP: recordando al usuario: Sesiones

- **Sesiones:** mecanismo que permite **conservar información del usuario** cuando éste cambia de página dentro del sitio y hasta que lo cierre (mientras lo esté visitando). Una sesión es el espacio de tiempo transcurrido desde que el usuario accede a una web hasta que finaliza su visita.



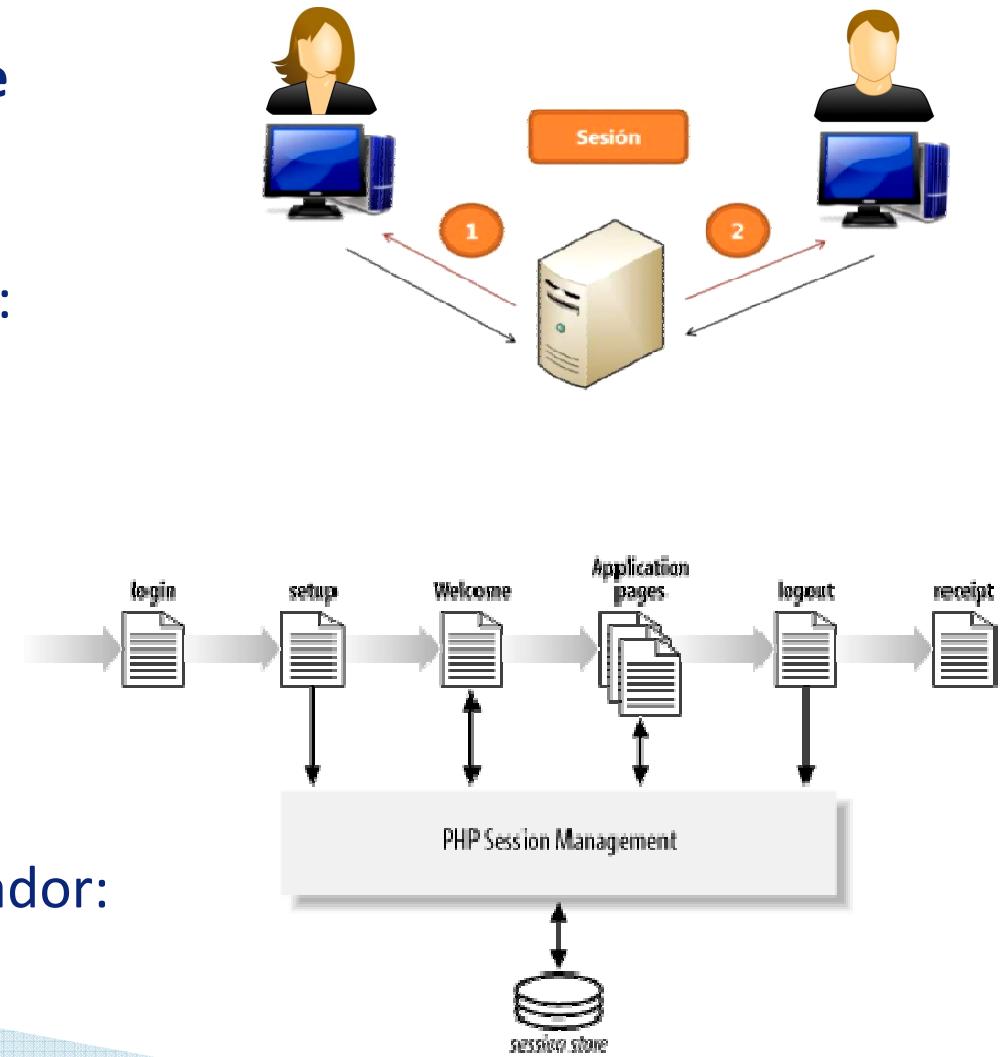
- Son útiles en aplicaciones web en las que el usuario **navega a través de varias páginas del sitio** y se necesita saber los datos que introdujo anteriormente → así la aplicación no lo tratará como peticiones independientes; sino del mismo usuario y puede recordar sus datos **propagándolos entre páginas**:



Aplicación web de reservas que almacena mediante una sesión los datos que el cliente va introduciendo en documentos anteriores.

Lenguaje PHP: Sesiones

- Las sesiones se manejan/almacenan en el **lado servidor** con algún lenguaje de scripting como **PHP**.
- Cada sesión es **independiente para cada usuario**; por lo que cada usuario cuenta con un **identificador de sesión** distinto:
 - La sesión **se crea cuando** el usuario **se loguea** para propagar datos suyos mientras navegue entre las páginas del sitio; y termina cuando cierre sesión (**logout**) o cierre el navegador:

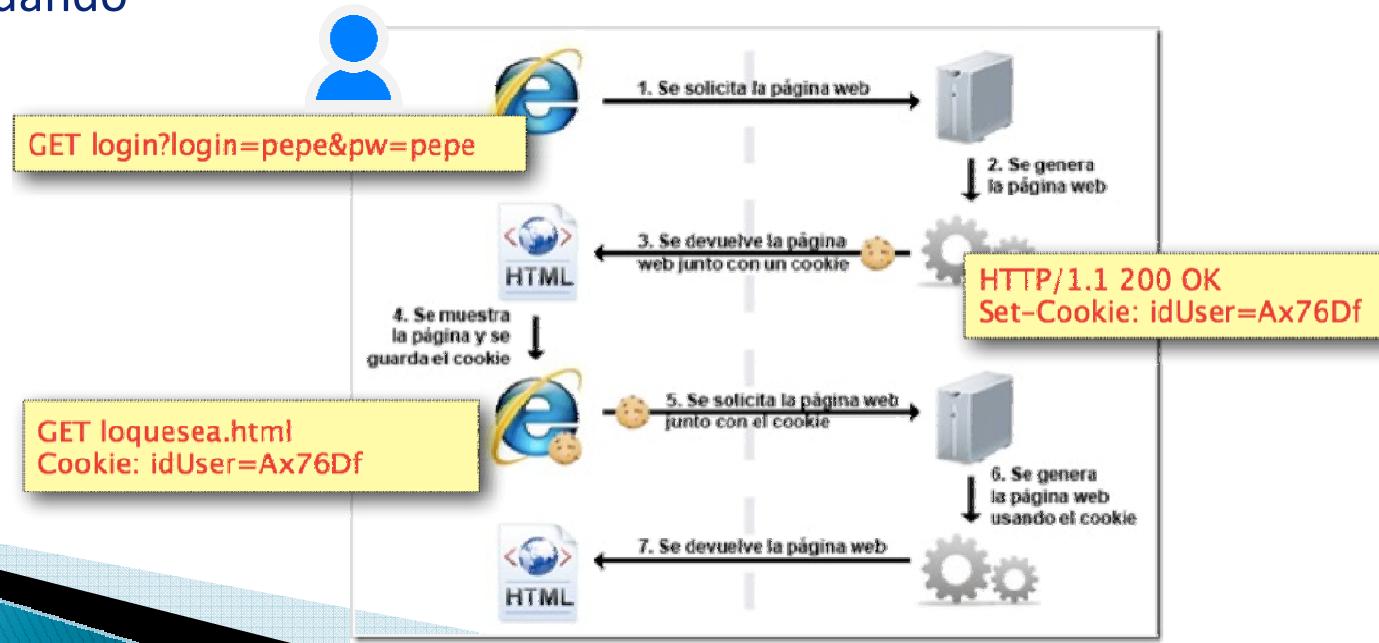


Lenguaje PHP: Funcionamiento de las Sesiones

- 1º** La sesión se crea asignando un Identificador de sesión que es almacenado en una cookie en el cliente (setCookie) para poder recuperar sus datos posteriormente.
- 2º** Cuando el usuario pasa de una página a otra de la aplicación web, el server lee la cookie para obtener su ID de sesión y determinar con el ID qué datos de sesión almacenados previamente usar (variables de sesión):

- 3º** La sesión finaliza cuando el usuario cierra la página (→caduca la cookie y se borra) y se borran los datos del usuario (las variables de sesión).

Cada sesión transcurre desde que visita la web hasta que la cierra



Lenguaje PHP: Sesiones

Las sesiones no perviven entre visitas (se olvidan al cerrar la página) → no propagan datos entre visitas; sino entre páginas de la misma visita.

- Las cookies sí perduran tras una visita (hasta que caduquen).

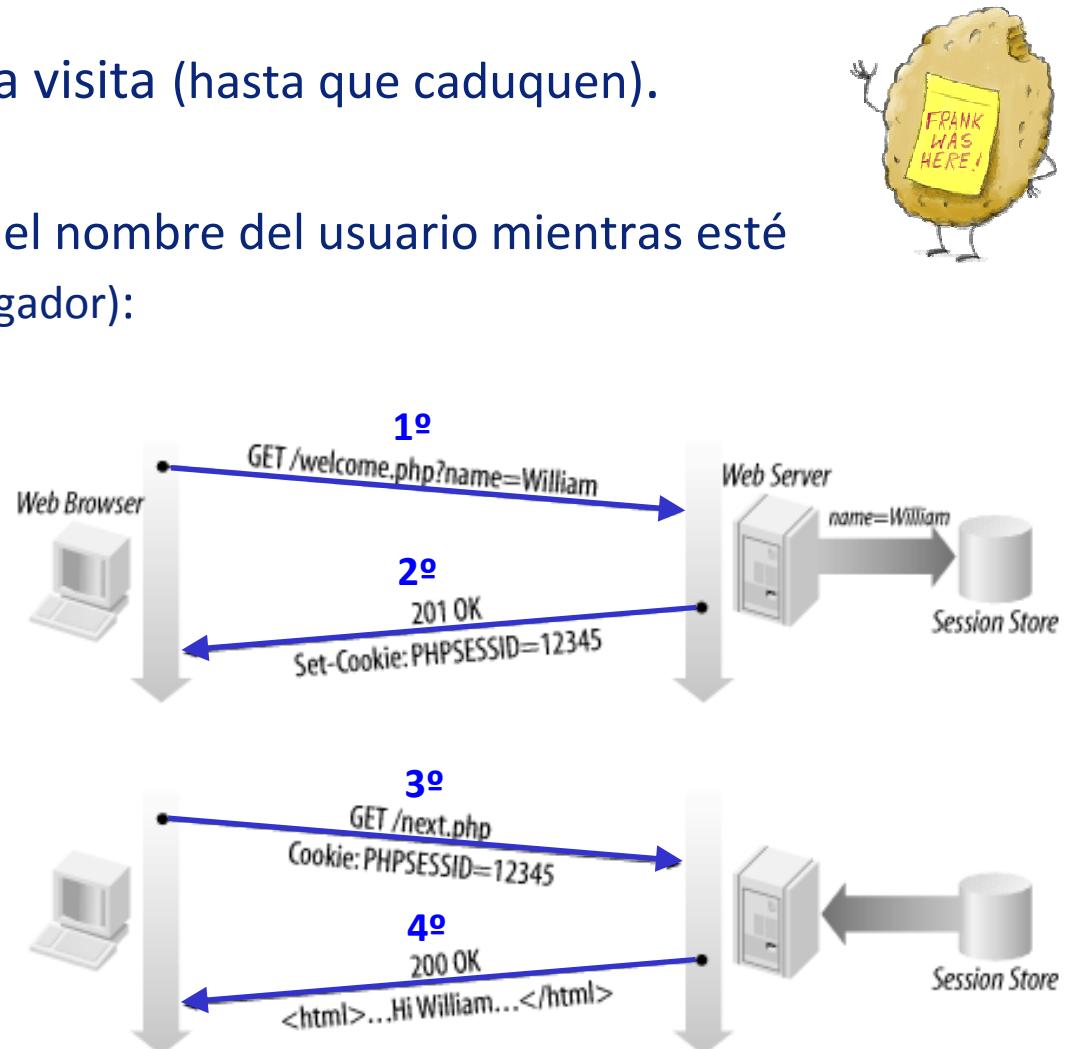
- **Ejemplo:** sesión que recuerda el nombre del usuario mientras esté online (hasta que cierre el cliente/navegador):

1º El usuario visita una web y envía su nombre por medio de un form.

2º El servidor crea una sesión para él dándole un ID y lo guarda en una cookie. Guarda su nombre en la sesión creada.

3º El usuario visita otra página del sitio → el servidor lee el ID de su cookie.

4º A partir del ID rescata la sesión del usuario y recupera del server su nombre.



Al cerrar el navegador se cerrará la sesión y se borrará la cookie con el ID.

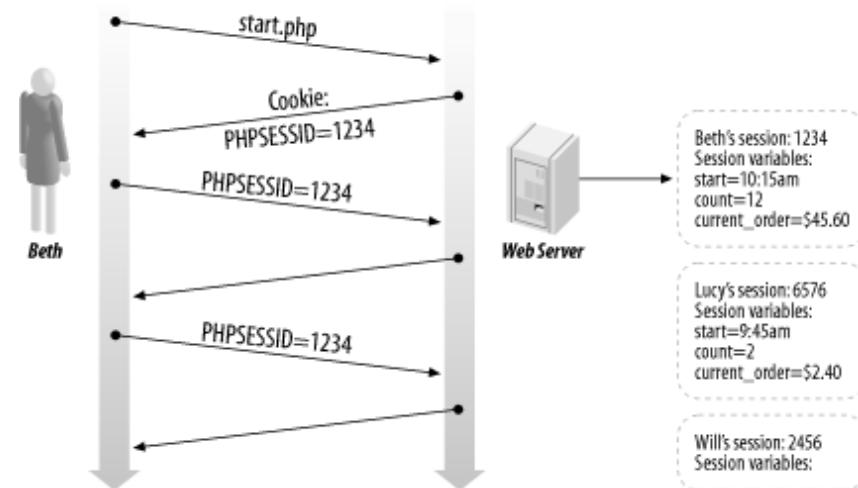
Lenguaje PHP: Sesiones

- Gracias a que el ID de sesión se guarda tanto en el servidor como en una cookie del cliente, es posible tratar simultáneamente distintas sesiones de distintos usuarios:

Los datos del cliente (las variables de sesión) **sólo se almacenan en el servidor.**

Comparado con las cookies, las sesiones son un mecanismo más:

- **Seguro:** los datos están en el server
- **Volátil:** las sesiones caducan al cerrar el navegador → se olvidan los datos del usuario



Para usar sesiones, el usuario debería tener habilitadas las cookies en su navegador (cliente web).

¿Qué ocurre con la sesión si borramos la cookie en el cliente?
Se pierde la sesión y se inicia otra (otro ID) al recargar el sitio

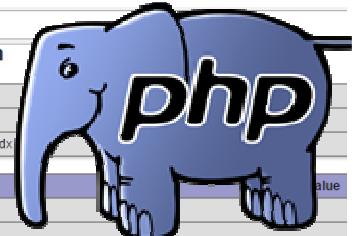
Lenguaje PHP: manejo de Sesiones con PHP

- Verificar que las sesiones están habilitadas en el intérprete de PHP del servidor web:

archivo C:\xampp\php\php.ini
o mediante la función `phpinfo()`;

- **Proseguir** con la sesión actual si existela cookie con el ID, o **crear** una sesión si no existe:

```
bool session_start();
```



A screenshot of a web browser window showing the output of the `phpinfo()` function. The page title is "localhost/sesion.php" and the section title is "session". The table lists various session-related configuration directives and their values. A large blue PHP logo is overlaid on the right side of the table. A watermark-like text "\$ _SESSION" is visible at the bottom right.

Directive	Local Value	Value
session.auto_start	Off	Off
session.cache_expire	180	180
session.cache_limiter	nocache	nocache
session.cookie_domain	no value	no value
session.cookie_httponly	Off	Off
session.cookie_lifetime	0	0
session.cookie_path	/	/
session.cookie_secure	Off	Off
session.entropy_file	no value	no value
session.entropy_length	0	0
session.gc_divisor	1000	1000
session.gc_maxlifetime	1440	1440
session.gc_probability	1	1
session.hash_bits_per_character	5	5
session.hash_function	0	0
session.name	PHPSESSID	PHPSESSID
session.referer_check	no value	no value
session.save_handler	files	files
session.save_path	C:\xampp\tmp	C:\xampp\tmp

- Consultar la sesión (una existente; o la recién creada si no existe):

```
string session_name(); // Devuelve el nombre de la sesión actual: 'PHPSESSID' por
// defecto, definido en el parámetro session.name de php.ini)

session_name('nombre'); // Asigna un nombre a la sesión actual (distinto a PHPSESSID)
// Será el mismo nombre que se dará a la cookie del cliente
// que almacenará el ID de la sesión.
// Debe invocarse antes que session_start() para que cambie.
```

```
string session_id(); // Devuelve el ID de la sesión actual
```

Lenguaje PHP: Sesiones

Las sesiones se usan para mantener/propagar datos del usuario entre secciones de una aplicación web; como: una búsqueda- configuración por pasos, una compra (carrito), etc.

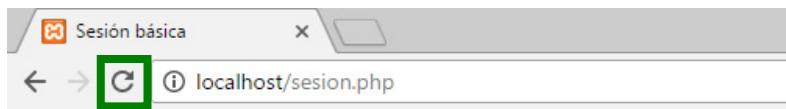
- **Ejemplo:** web que crea una sesión con el nombre por defecto y muestra su ID en cada visita:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head> <title> Sesión básica </title> </head>
<body>
    <?php
        session_start(); // inicia la sesión con nombre PHPSESSID o la continua si existe
        echo "<h4> Datos de la sesión actual: </h4>";
        echo "ID: ".session_id();
        echo "<br> Nombre: ".session_name()."<br>";
        echo "Parámetros de la cookie: <br>";
        print_r(session_get_cookie_params());
        echo "<br> <br> Estos datos se perderán al cerrar la página";
        echo "<br> y se creará una nueva sesión al abrirla otra vez.";
    ?>
    <hr> <br> <a href=<?php echo $_SERVER['PHP_SELF']; ?>>RECARGAR LA PÁGINA</a>
</body>
</html>
```

El nombre de la cookie que se creará en el cliente para almacenar el ID de la sesión, será el mismo nombre que el de la sesión.

Lenguaje PHP: Sesiones

- Al visitar la web por primera vez se crea una sesión; y mientras recargue la web, se prosigue con la misma sesión (el mismo ID):



Datos de la sesión actual:

ID: 1bctig4luti7liab7pas5ib6v3
Nombre: PHPSESSID

Parámetros de la cookie:

Array ([lifetime] => 0 [path] => / [domain] => [secure] => [httponly] =>)

Estos datos se perderán al cerrar la página
y se creará una nueva sesión al abrirla otra vez.

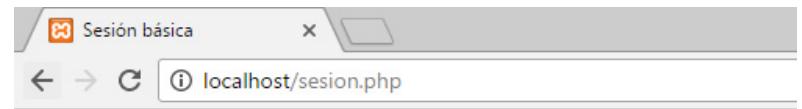
[RECARGAR LA PÁGINA](#)

Podemos comprobar en el cliente cómo existe la cookie con el mismo nombre que la sesión (PHPSESSID) y con el ID de la sesión.

La cookie caducará (será eliminada) cuando el usuario cierre el navegador dando por concluida la sesión:

En Chrome podemos editar las cookies en:
chrome://settings → Ajustes → Mostrar configuración avanzada → Privacidad →
Configuración de contenido → Cookies → Todas las cookies y datos de sitios

- Si el usuario cierra el navegador termina la sesión.
Si luego vuelve a visitar la web, se crea una nueva sesión (un nuevo ID):



Datos de la sesión actual:

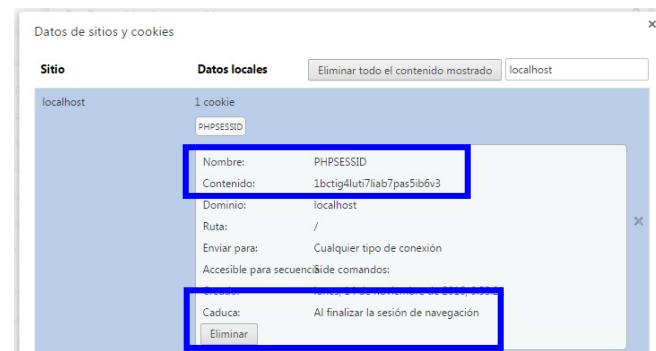
ID: 72amo9mcb9h7k7mbt9fb16cci3
Nombre: PHPSESSID

Parámetros de la cookie:

Array ([lifetime] => 0 [path] => / [domain] => [secure] => [httponly] =>)

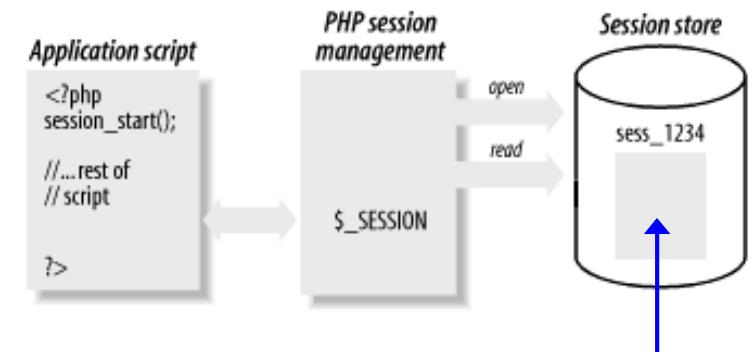
Estos datos se perderán al cerrar la página
y se creará una nueva sesión al abrirla otra vez.

[RECARGAR LA PÁGINA](#)



Lenguaje PHP: manejo de Sesiones con PHP

- **Variables de sesión:** datos del usuario que se almacenan en el servidor (y no en la cookie del cliente). Están asociadas al ID de la sesión y se manipulan con el array asociativo superglobal `$_SESSION[]`.



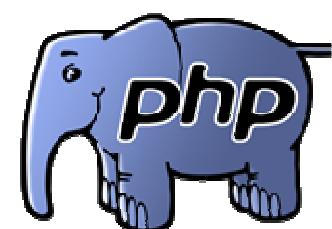
Las variables de cada sesión se almacenan en un archivo de texto en el server (C:\xampp\tmp). Se guardan hasta que se finalice la sesión: se cierre el navegador y se borre la cookie con el ID. El archivo se llama como el ID de la sesión que representa.

- Modificar/Consultar las variables de sesión (datos de usuario):

```
$_SESSION['dato1'] = $valor1;  
$_SESSION['dato2'] = $valor2;  
  
if (isset($_SESSION['dato']))  
    $valor = $_SESSION['dato'];
```

- Borrar una sesión y sus variables:

```
$_SESSION = array(); // Borra todas las variables de sesión  
// Borra la cookie que almacena la sesión:  
setcookie(session_name(), '', time() - 3600, '/');  
session_destroy(); // Destruye la sesión
```

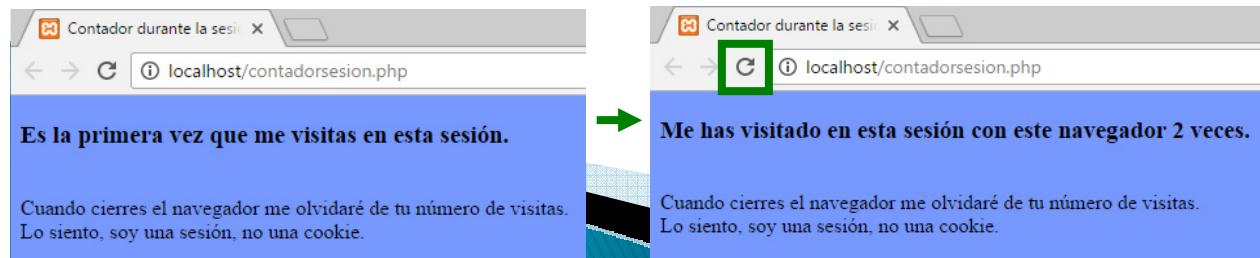


Lenguaje PHP: Sesiones

- **Ejemplo:** contador implementado con sesiones. Cuenta las veces que la web es visitada durante la sesión hasta que se cierre el navegador y se termine la sesión perdiéndose el contador.

```
<?php
    session_name('mi_contador'); // Nombre de la sesión a crear/continuar. Mismo nombre que la cookie a crear
    session_start(); // Crea la sesión con el nombre especificado o se continua si ya existe la sesión
    if (!isset($_SESSION['contador'])) { // No existe la variable-> primera vez que se visita->contador a 1
        $contador = 1;
        $mensaje = "Es la primera vez que me visitas en esta sesión.";
    } else { // Ya existe la variable-> ya ha visitado-> incrementar contador
        $contador = $_SESSION['contador']; // Lee el valor de la variable de sesión
        $contador++;
        $mensaje = "Me has visitado en esta sesión con este navegador ".$contador." veces.";
    }
    $_SESSION['contador'] = $contador; // Asigna un valor a la variable de sesión
?>
<html> <head> <title>Contador durante la sesión</title> </head>
<body bgcolor="#7799FF">
    <h3> <?php echo $mensaje; ?> </h3>
    <br> Al cerrar el navegador me olvidaré del número de visitas.
    <br> Lo siento, soy una sesión, no una cookie.
    <br><br>
    <a href=<?php echo $_SERVER['PHP_SELF']; ?>">RECARGAR LA PÁGINA</a>
</body> </html>
```

- **Si cerramos el navegador:** se cierra la sesión, se borra la cookie 'mi_contador' y se borra el valor del contador.
- **Al abrir el navegador de nuevo y visitar la web:** se crea una nueva sesión → reinicia el contador a 1:

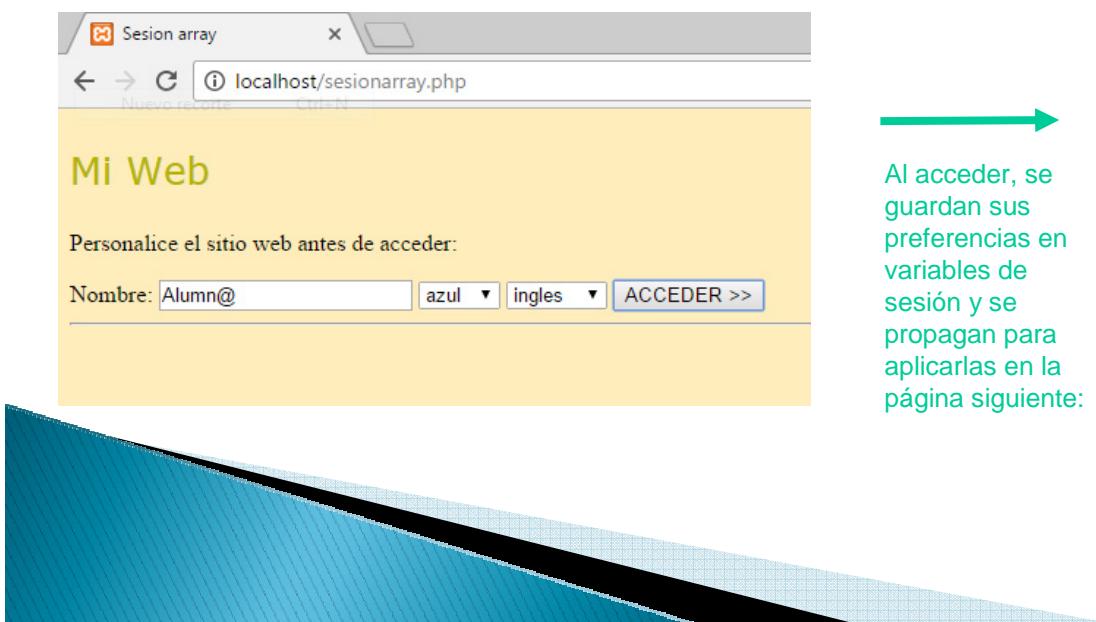


Lenguaje PHP: Sesiones

- **Actividad:** crea una página llamada sesionarray.php que permita almacenar y aplicar durante la sesión varias preferencias del usuario:

- Su nombre.
- El color de fondo que prefiere para la web (rojo, verde o azul).
- El lenguaje elegido para el texto de la web (español o inglés).

Cuando el usuario cargue la página; elegirá sus preferencias y pulsará ACCEDER >> para visitar el sitio → se le conduce a la página siguiente.php; que se mostrará aplicándole sus preferencias. El usuario podrá volver atrás para cambiar sus preferencias (le mostrará las que tenía). Guarda también en la sesión la fecha y hora en la que ésta comenzó, y muéstrasela al usuario al acceder:



Sesion array

localhost/sesionarray.php

Mi Web

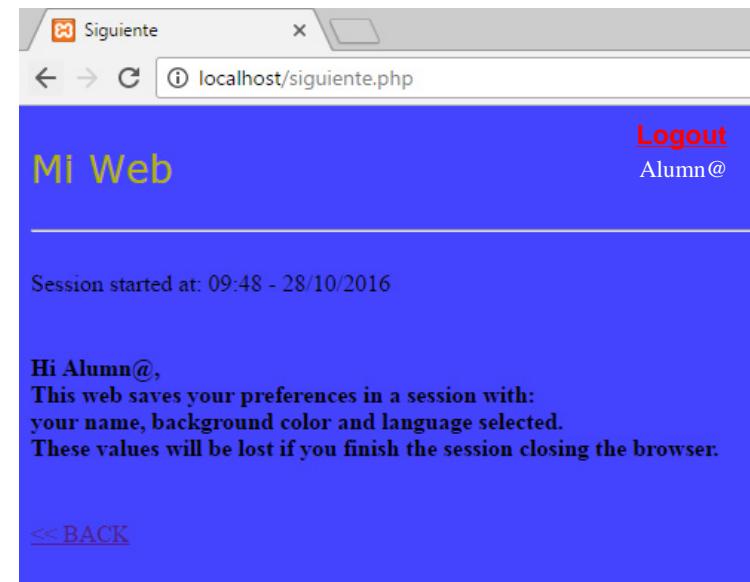
Personalice el sitio web antes de acceder:

Nombre: Alumn@

azul ▾ ingles ▾

ACCEDER >>

Al acceder, se guardan sus preferencias en variables de sesión y se propagan para aplicarlas en la página siguiente:



Ampliación: implementa el cerrar sesión (logout)

Lenguaje PHP: Sesiones

- **Actividad:** desarrollar un asistente para configurar seguros de coche que propague los datos introducidos entre las páginas del configurador. La última página mostrará todos los valores elegidos y permitirá al usuario introducir su dirección de correo para que la web le envíe el presupuesto.

¿Cuál es la marca del coche que quieras asegurar?



AUDI



BMW



CITROËN



DACIA



FIAT



FORD

[SIGUIENTE>>](#)

[paso1.php](#)

¿Qué tipo de combustible usa tu coche?

Diesel

Gasolina

[paso2.php](#)

<<VOLVER [SIGUIENTE>>](#)

¿Cuándo lo compraste?

MES	enero	febrero	marzo	abril
	mayo	junio	julio	agosto
	septiembre	octubre	noviembre	diciembre

AÑO

2013 2014 2015 2016

<<VOLVER [SIGUIENTE>>](#)

[paso3.php](#)

Te enviaremos los resultados al email que introduzcas

Email:

[paso4.php](#)

<<VOLVER [ENVIAR>>](#)

El usuario podrá ir para atrás en cada paso; mostrándosele los valores de sesión que había introducido previamente.

Lenguaje PHP: refresco y redirección a otras páginas

- Refrescar una web por medio de código PHP:

```
<?php
    if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == "POST") {
        $self = $_SERVER['PHP_SELF'];
        header("Location: $self"); // refrescar es redirigir hacia la misma web
    }
?>

<html> <head> <title> Refresco </title> </head>
<body bgcolor="#AA2299">
    <br><h3>Soy un ejemplo de web que se refresca al pulsar el botón.</h3>
    <form name="formulario" method="post" action="">
        <input type="submit" name="refrescar" value="REFRESCAR WEB">
    </form>
    <br>
    <?php echo "Hora actual: ".date("H:i:s"); ?>
</body></html>
```

- Refrescar una web cada cierto tiempo de manera automática con PHP:

```
<?php
    $time = 2; // segundos
    $self = $_SERVER['PHP_SELF'];
    header("refresh:$time; url=$self");
?>

<html> <head> <title> Refrescos </title> </head>
<body bgcolor="#AA2299">
    <br><h3>Soy un ejemplo de web que se refresca cada <?php echo $time; ?> segundos.</h3>
    <br>
    <?php echo "Hora actual: ".date("H:i:s"); ?>
</body></html>
```

Lenguaje PHP: refresco y redirección a otras páginas

- Redirigir hacia otra web por medio de código **PHP**:

```
<?php
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == "POST") {
    $url = "http://www.cifpvilladeaguimes.es";
    header("Location: $url");
}
?>

<html> <head> <title> Redirección </title> </head>
<body bgcolor="#442299">
    <br><h3>Soy un ejemplo de web que redirige a otra al pulsar el botón.</h3>
    <form name="formulario" method="post" action="">
        <input type="submit" name="redirigir" value="REDIRIGIR A LA WEB DEL INSTI">
    </form>
</body></html>
```

- Refrescar una web cada cierto tiempo automáticamente mediante **HTML**:

```
<html>
<head>
    <title> Refresco </title>
    <META HTTP-EQUIV="REFRESH" CONTENT="1; URL=refresco.php"> </head>
</head>
<body bgcolor="#AA2299">
    <br> <h3>Soy un ejemplo de web que se refresca sola cada segundo.</h3>
    <script language="javascript">
        fecha = new Date();
        document.write("Hora actual: " + fecha.getHours() + ":" + fecha.getMinutes() + ":" +
fecha.getSeconds());
    </script>
</body> </html>
```

Lenguaje PHP: refresco y redirección a otras páginas

- Refrescar una web por medio de código JavaScript:

```
<html> <head> <title> Refresco </title> </head>
<script language="javascript">
    function recargar () {
        location.reload();
    }
</script>
<body bgcolor="#AA2299">
<br> <h3>Soy un ejemplo de web que se refresca al pulsar el
<a href="javascript:recargar()">enlace</a>.</h3>
<script language="javascript">
    fecha = new Date();
    document.write("Hora actual: " + fecha.getHours() + ":" + fecha.getMinutes() + ":" +
                    fecha.getSeconds());
</script>
</body> </html>
```

- Refrescar una web cada cierto tiempo de manera automática con JavaScript:

```
<html> <head> <title> Refresco </title> </head>
<script language="javascript">
    function recargar () {
        location.reload();
        alert("Me acabo de recargar");
    }
    setInterval('recargar()', 5000);
</script>
<body bgcolor="#AA2299">
<br> <h3>Soy un ejemplo de web que se refresca sola cada 5 segundos.</h3>
</body> </html>
```

Lenguaje PHP: refresco y redirección a otras páginas

- Redirigir a otra página por medio de código **JavaScript**:

```
<html>
<head>
    <title> Redirección </title>
</head>
<script language="javascript">
    function redirigir() {
        location.href = "http://www.cifpvilladeaguimes.es";
        return;
    }
</script>
<body bgcolor="#AA2299">
    <br>
    <h3>Soy un ejemplo de web que redirige a otra al pulsar el
        <a href="javascript:redirigir()">enlace</a>.
    </h3>
</body>
</html>
```