

Variables de sesión

HTML+CSS+JAVASCRIPT

¿Qué son las variables de sesión?

- Las variables de sesión se almacenan en el servidor y tienen un tiempo limitado de existencia.
- Para identificar al usuario que generó las variables de sesión, el servidor genera una clave única que es enviada al navegador y almacenada en una cookie. Luego, cada vez que el navegador solicita otra página al mismo sitio, envía esta cookie (clave única) con la cual el servidor identifica de qué navegador proviene la petición y puede rescatar de un archivo de texto las variables de sesión que se han creado. Cuando han pasado 20 minutos sin peticiones por parte de un cliente (navegador) las variables de sesión son eliminadas automáticamente (se puede configurar el entorno de PHP para variar este tiempo).
- Una variable de sesión es más segura que una cookie ya que se almacena en el servidor. Otra ventaja es que no tiene que estar enviándose continuamente como sucede con las cookies.

Inicio de sesión

- Crear la página ***inicio.html*** para que el usuario se autentique para poder ingresar al sistema.



The image shows a login form titled "Iniciar sesión". It contains two input fields: "Usuario" and "Contraseña". Below these fields is a button labeled "Iniciar". The form is styled with a blue border and a light gray background.

Iniciar sesión	
Usuario	<input type="text"/>
Contraseña	<input type="password"/>
<input type="button" value="Iniciar"/>	

Código HTML

```
<BODY>
  <H1>Iniciar sesión</H1>

  <FORM name="inicio" method="post" action="acceso.php" onsubmit="return valida()">
    <div>
      <LABEL>Usuario </LABEL>
      <input type="text" id="usuario" name="usuario" size="10">
      <LABEL>Contraseña </LABEL>
      <input type="password" id="contra" name="contra" size="6">

      <input type="submit" id="submit" value="Iniciar">
    </div>
  </FORM>
</BODY>
</HTML>
```

Input de type=password, permite que los caracteres que se ingresen se visualicen como “*”.

Código JS de la function valida() embebido en HTML

```
<HEAD>
  <TITLE>UNIVERSIDAD UNIVER</TITLE>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="CSS/estiloSesion.css">

  <script>

    function valida() {
      var txtUsuario=document.inicio.usuario.value;
      var txtContra=document.inicio.contra.value;

      if (txtUsuario == null || txtUsuario.length == 0) {
        alert('Ingresar un usuario. ');
        document.inicio.usuario.focus();
        return false;
      }
      if (txtContra == null || txtContra.length == 0){
        alert('Ingresar un password. ');
        document.inicio.contra.focus();
        return false;
      }
      return true;
    }
  </script>
</HEAD>
```

Se evalúa que el usuario haya ingresado algún valor en usuario y contraseña.

Utilizando JS, si la contraseña esta definida como un valor de, por ejemplo, seis caracteres, con JS se puede evaluar que se cumpla con esa condición.

¿para qué se sirven las variables de sesión en el sistema que se esta desarrollando?

1. Se tiene como objetivo que el usuario se autentique antes de ingresar al sistema, y al momento de hacerlo, cada vez que navegue por las páginas del sistema, se visualice su nombre de usuario y de forma interna, conocer quien está realizando las operaciones. A través de las variables de sesión, se podrá realizar dicha acción.
2. Forzar la autenticación del usuario, evitando que ingrese a una página del sistema, sin iniciar sesión previamente.

1. Autenticación.

A través de las ***function valida()***, se evalúa que el usuario ingrese usuario y contraseña.

De localhost

Ingresar un password.

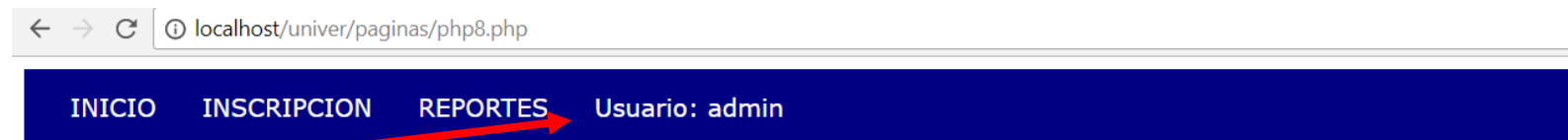
Aceptar

admin

Contraseña

Iniciar

Cuando el usuario y contraseña coinciden, se muestra la página principal, donde aparece el nombre del usuario que inició sesión.

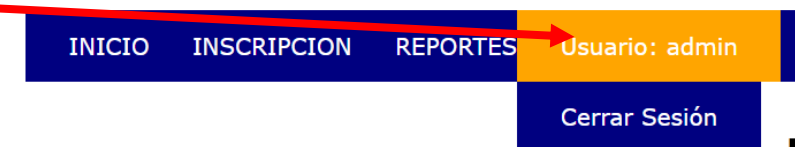
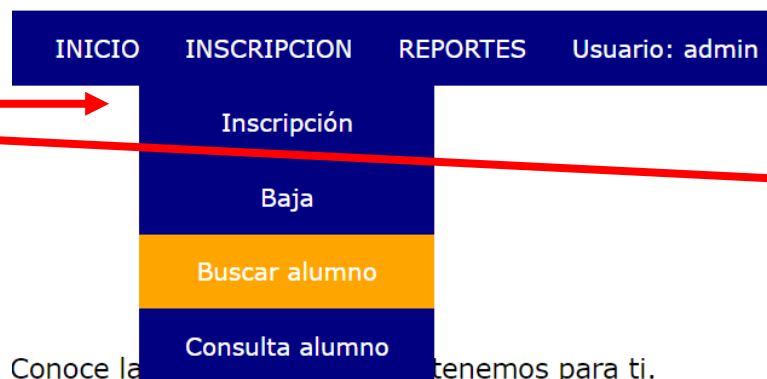


UNIVERSIDAD UNIVER

Licenciaturas UNIVER

Conoce las oportunidades que tenemos para ti.
Estudiar en UNIVER, es ser quien queremos ser,
disfrutar de un agradable ambiente universitario,
formándonos profesionalmente para enfrentar
los grandes retos que se nos presenten...
retos que cambian al mundo día a día.

El menú se modificó con las siguientes opciones.



Conoce la



Proceso de autenticación

- Crear una nueva página ***acceso.php***
- Se reciben a través del vector ***POST*** los valores que el usuario ingreso, es decir, ***usuario*** y ***contraseña***.
- Realizar ***conexión*** a la ***base de datos***.
- ***Iniciar variables*** de ***sesión***.
- Enviar ***consulta sql*** para determinar si en la tabla ***USUARIO*** de la BD ***UNIVER*** existe definido el ***usuario*** y ***contraseña*** que se ingresó.
 - Si es así, las ***variables de sesión*** toman los valores de ***id_usuario*** y ***usuario*** y se visualiza la página ***php8.php***
 - En caso contrario, se regresa a la ***página*** de ***inicio.html*** para que el usuario ingrese un nombre y contraseña correcto.

isset: Determina si una **variable** está **definida** y **no** es **null**.

Session_start(): Iniciar una nueva sesión o reanudar la existente, basada en un identificador de sesión pasado mediante una petición GET o POST, o pasado mediante una cookie.

Header(): es usado para enviar encabezados **HTTP sin formato**. Debe de ser **llamado antes** de mostrar nada por pantalla, etiquetas HTML, líneas en blanco desde un fichero o desde PHP. **"Location:"** No solamente envía el encabezado al navegador, sino que también **devuelve** el **código** de status (302) **REDIRECT** al navegador a no ser que el código de status 201 o 3xx ya haya sido enviado.

```
<?PHP
//Usuario y password que se reciben de inicio de sesión
$usuario=$_POST['usuario'];
$contra=$_POST['contra'];

if(isset($usuario)){
    //conexión a la Base de Datos
    $conexion=mysqli_connect("127.0.0.1:3312","root","root","univer")
    or die ("No es posible establecer conexión con el servidor");

    //inicio de variables de sesión
    session_start();

    $inicio=mysqli_query($conexion,
    "SELECT USUARIO, ID_USUARIO, NOMBRE, PASSWORD FROM USUARIO
    WHERE USUARIO='$_REQUEST[usuario]' AND PASSWORD='$_REQUEST[contra]'"
    or die ("No es posible obtener los datos de la tabla Usuario.");

    $registro=mysqli_fetch_array($inicio);

    if(!$registro['ID_USUARIO'])
    {
        header("Location:inicio.html");
    }else{
        //se definen las variables de sesión y redirigimos a la página
        // del usuario
        $_SESSION['id_usuario']=$registro['ID_USUARIO'];
        $_SESSION['usuario']=$registro['USUARIO'];
        header("location: php8.php");
    }

}

}else{
    header("location:inicio.html");
}

?>
```

Cambios en página principal

- Para que el proceso de autenticación se vincule con todas las páginas del sistema, se modificarán cada una de ellas.
- Empezando por la página principal, que de llamarse ***php8.html*** pasará a ***php8.php***, ya que se le ***agregará un encabezado*** en ***código php*** para verificar que el usuario haya iniciado sesión.

Agregar las líneas **en PHP** al inicio del código **HTML** antes de la etiqueta **<HTML>**.

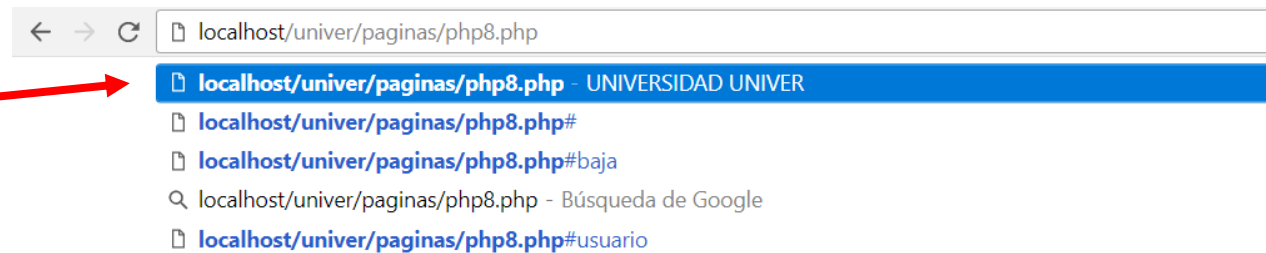
1. Realizar al **conexión** a la BD.
2. **Iniciar** o **reactivar** las **variables** de **sesión**.
3. A través del **vector asociado** a las **variables** de **sesión** **\$_SESSION**, se verifica si se encuentran activas, **si es así** el utiliza una variable **\$usuario** que toma como valor el **nombre de usuario**. En caso contrario, se **redirecciona** a la **página de inicio** (inicio de sesión).

```
1 <?PHP
2 //Conexión a BD
3 $conexion=mysqli_connect("127.0.0.1:3312","root","root","univer")
4 or die ("No es posible establecer conexión con el servidor");
5
6 //inicio de variables de sesión
7 session_start();
8
9 if(!$_SESSION){
10     header("location:inicio.html");
11 }else{
12
13     $usuario=$_SESSION['usuario'];
14 }
15 ?>
16 <HTML>
17 <HEAD>
18 <TITLE>UNIVERSIDAD UNIVER</TITLE>
19 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
20 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="CSS/estilomenul.css">
21 </HEAD>
22 <BODY>
```

Para que el nombre del usuario que inició sesión aparezca en el menú principal, se utiliza la variable \$_usuario que se definió en el paso anterior.

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>UNIVERSIDAD UNIVER</TITLE>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="CSS/estilomenu1.css">
</HEAD>
<BODY>
  <nav class="menu">
    <UL>
      <LI><a href="#">INICIO</a></LI>
      <LI><a href="#">INSCRIPCION</a>
        <ul>
          <li><a href="inscripcion.php">Inscripción</a></li>
          <li><a href="#baja">Baja</a></li>
          <LI><a href="buscar_alumno.php">Buscar alumno</a></LI>
          <LI><a href="consulta_general.php">Consulta alumno</a></LI>
        </ul>
      </LI>
      <LI><a href="listado_alumnos.php">REPORTES</a></LI>
      <LI><a href="#usuario">Usuario: <?php echo $_usuario; ?></a>
        <ul>
          <li><a href="salir.php">Cerrar Sesión</a></li>
        </ul>
      </LI>
    </UL>
  </nav>
```

Con el uso de las **variables** de **sesión**, cuando se quiere ingresar directamente a la página **php8.php** **sin iniciar sesión** previamente, al usuario se le **reenvía** a la página **inicio.html**



Cerrar sesión

- Crear un nueva página llamada ***salir.php***
- Agregar el ***código php***.
- ***session_destroy()***: Destruye toda la información registrada de una sesión.

```
1  <?php
2
3      session_start();
4  if ($_SESSION['usuario']){
5      session_destroy();
6      header("location: inicio.html");
7  }else{
8      header("location: inicio.html");
9  }
10 ?>
```

2. Forzar que el usuario inicie sesión.

- Para asociar en cada página el usuario que inició sesión y que realiza las operaciones, se modificaron las siguientes páginas:
 - *Inscripcion.php*
 - *Buscar_alumno.php*
 - *Consulta_alumno.php*
 - *Consulta_resultado.php*
 - *Consulta_general.php*
 - *Listado_alumnos.php*

- Se agregó el siguiente código para **asociar las variables de sesión** y se agregó una **barra de menú horizontal orientada hacia la izquierda** para que aparezca el **nombre del usuario**. También, se cambio la extensión del **archivo a php**.

```
1  <?PHP
2      //Conexión a BD
3      $conexion=mysqli_connect("127.0.0.1:3312","root","root","univer")
4      or die ("No es posible establecer conexión con el servidor");
5
6      //inicio de variables de sesión
7      session_start();
8
9      if (!$_SESSION) {
10         header("location:inicio.html");
11     }else{
12
13         $usuario=$_SESSION['usuario'];
14     }
15  ?>
16  <HTML>
```

```
<BODY>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="php8.php">Regresar</a></li>
      <li><a href="#usuario">Usuario: <?php echo $usuario; ?></a></li>
    </ul>
  </nav>
```

Se visualiza el nombre del usuario que inició sesión.

← → ↻ ⓘ localhost/univer/paginas/inscripcion.php#usuario

Usuario: admin Regresar

Datos del Alumno

Matrícula	<input type="text"/>
Nombre	<input type="text"/>

Se regresa a la página ***php8.php***