

1.- Crear un formulario que permita a un usuario conectarse a una base de datos con los campos correo electrónico y contraseña.

Si la conexión se ha realizado con éxito se muestra al usuario una nueva página web indicando que se ha realizado la conexión mostrando el id del usuario y la opción de cerrar sesión.

Si el usuario cierra la sesión se elimina la información de sesión recogida del usuario.

Para llevar a cabo esta gestión se pide:

- Se debe configurar un archivo .env donde se encuentren definidas las variables DB_DSN, DB_USERNAME y DB_PASSWORD para realizar la conexión a una base de datos que debes crear denominada dwes07_sesiones.
- Se debe crear una clase Conexión que siga el patrón singleton en el espacio de nombre App que atiende al directorio src
- Se debe crear un fichero helper.php en la raíz del proyecto, donde tendremos las siguientes funciones genéricas:
 - Definir una función flash, con dos parámetros de entrada de tipo cadena de caracteres con nombre clave y mensaje. Donde mensaje es un parámetro opcional y con valor por defecto nulo. La función devolverá nulo o un string.
El objeto de la función es crear una sesión flash. Denominamos sesión flash a la sesión que solo queremos que permanezca durante una redirección de páginas. La idea es que si existe en la sesión flash esa clave nos quedamos con su valor que devolvemos y eliminamos esa clave. Y si no existe la clave la creamos con su mensaje y retornamos el mensaje. Para distinguir estas sesiones flash a la hora de crear las claves serán \$_SESSION['flash'][\$clave]
 - Definir la función iniciar_sesion, comprobará que si el estado de la sesión es igual PHP_SESSION_NONE inicia la sesión.
 - Definir una función estaLogueado, que devuelve un booleano si la sesión del usuario esta creada.
 - Definir una función redireccionar, que tiene un parámetro de entrada con la url y realizar la redirección a esa página.
 - Definir una función esPost, que devuelve un booleano cuando el método de la llamada ha sido por POST.
- Además de la Clase Conexión tendremos una Clase Autenticarse con los siguientes métodos estáticos.
 - Método inicializar, que llama a la función iniciar_sesion
 - Método configurar, que crea la tabla de usuarios y llama al método privado crear Datos del usuario.
 - Método privado crearDatosUsuario, crea un usuario de ejemplo con el correo electrónico de educantabria y clave igual a password. La clave en base de datos se guarda aplicando una función hash utilizando la función de php password_hash (<https://www.php.net/manual/en/function.password-hash.php>)

- Método autenticar, verifica si el correo del usuario es un correo valido de nuestra base de datos. Para llevar a cabo este método debemos comprobar:
 - Que el método de la llamada sea Post (función esPost). No es una llamada post, utiliza la función flash creando una clave "error" y un mensaje "Método HTTP no permitido" realizando una redirección a la página index con la acción igual a paginaLogin.
 - También comprobamos si el usuario esta ya logueado en el sistema (función estaLogueado). En este caso la redirección a la pagina index con la acción igual a paginaConectado.
 - Recogemos las variables post de correo y contraseña. Comprobamos en la base de datos si ese correo electrónico existe. Verificamos si la contraseña coincide utilizando la función de php password_verify (<https://www.php.net/manual/en/function.password-verify.php>)
 - Si todo está correcto reenviamos a la pagina de index con la acción página Conectado
 - Si hay error, debemos utilizar la función flash para crear el error, con el mensaje "credenciales incorrectas" y el guardar en una variable el correo. Redireccionando a la página index con la acción paginaLogin.
- Método paginaConectado, verifica que el usuario esté conectado para poder mostrar la página una vez conectado.
 - No está conectado, utiliza la función flash para crear el error con el mensaje "No tienes acceso a esta página" y redirecciona a la página de index con la acción paginaLogin.
 - Si está conectado, redirecciona a la página paginaConectado.php
- Método desconectarse, se elimina la sesión de usuario. Destruye la sesión y redirecciona a la página de index con la acción paginaLogin.
- Método paginaLogin, verifica que el usuario no esté conectado para poder mostrar la página de login.
 - Si esta conectado. Redirecciona a la pagina de index con la acción paginaConectado
 - No esta conectado, redirecciona a la páginaLogin.php
- Método runAccion, es un método que controla en función de la variable get acción que función de la clase Autenticarse tiene que ejecutar. En función de la acción:
 - paginaLogin llama Autenticarse al método paginaLogin
 - autenticar llama Autenticarse al método autenticar
 - paginaConectado llama Autenticarse al método paginaConectado
 - desconectarse llama Autenticarse al método desconectarse
- si no existe la variable acción redireccionamos a la página index con la acción paginaLogin

las páginas web que residen dentro del directorio public son:

- Index.php, es la página que determina el control de a que página hay que acceder. Recoge las variables de acceso a la base de datos y llama a los métodos de la clase autenticarse de inicializar, configurar y runAccion
- PaginaLogin.php, es el formulario de petición del correo electrónico y la contraseña.
 - Llama iniciar_sesion
 - Comprueba si esta logueado en ese caso redirecciona a la página index con la acción paginaConectado
 - Recupera de flash la clave del error y el correo. Y si hay error mostrará el mensaje.
 - Que llama al index.php con la acción autenticar para realizar la validación de los datos.
 - Que si ya hubiese tecleado el correo electrónico muestra su valor

Correo Electrónico:

ciza01@educantabria.es

Contraseña:

.....

Iniciar Sesión

- PaginaConectado.php, es la página donde se muestra información del usuario conectado.
 - Llama iniciar_sesion
 - Comprueba que este logueado en caso contrario utiliza la función flash para crear el error y mensaje "No tienes acceso a esta página" y redirecciona a la página index con la acción paginaLogin
 - Si es correcto muestra, Te has conectado, un Hola tu id de usuario es y la acción de poderse desconectar – llama a la página index con la acción desconectarse

Te has conectado
Hola tu ID usuario es 1

Cerrar Sesión