

Práctica 5

Roles de usuario

Gestión de peticiones

Programación Web

3º Grado en Ingeniería Informática - Universidad de Córdoba

Jose María Moyano Murillo

jmoyano@uco.es

1. Roles de usuario

Práctica 5 – Roles de usuario

Roles de usuario

- Una aplicación web, además de tener un control de usuarios, suele tener distintos roles de usuario.
- Los distintos roles de usuario identifican a los distintos tipos de usuario posibles en la aplicación, posiblemente diferenciando las vistas y/o funcionalidad entre ellos.
- Los roles típicos son, al menos, usuario y administrador.

Roles de usuario

- Un usuario normal de la aplicación suele tener un acceso básico, permitiendo la funcionalidad principal de la aplicación.
- Un usuario administrador suele tener también acceso a modificaciones sobre los elementos de la página y su base de datos, incluso más funcionalidades extras que un usuario normal no tiene.

Roles de usuario

- Partiendo del control de usuarios con las sesiones de php, y una base de datos de usuarios donde se indique el tipo de usuario al que corresponde cada uno, simplemente habrá que controlar en el código php qué rol de usuario tiene el usuario actual antes de mostrar unas u otras vistas y/o funcionalidades.

Roles de usuario

Gestión de peticiones

- Para esta práctica, vamos a incluir una funcionalidad de gestión de peticiones.
- Por ejemplo, un usuario normal puede realizar peticiones de algún tipo, que después los usuarios administradores sean los que se encarguen de aceptar o rechazar.

2. Transacciones

Práctica 5 – Roles de usuario

Transacciones

- Hasta ahora, todas las operaciones que hemos realizado sobre la base de datos consistían en una única consulta SQL.

Seleccionar todos libros para el listado

```
SELECT * FROM books;
```

Seleccionar datos de un libro

```
SELECT * FROM books WHERE isbn = ?;
```

Eliminar un libro

```
DELETE FROM books WHERE isbn = ?;
```

Modificar un libro

```
UPDATE books SET title = ?, author = ?, ... WHERE isbn = ?;
```

Insertar un libro

```
INSERT INTO books (title, author, ...) VALUES (?, ?, ...);
```


Transacciones

- Hay casos, como en el proceso de aceptar una petición, que engloban más de una consulta.
 - Añadir un nuevo libro en la tabla principal de libros.
 - Eliminarlo de la tabla de peticiones.
- Si el proceso falla la operación puede no concluir satisfactoriamente.
 - Si el libro se añade a la tabla principal y falla al eliminarlo de las peticiones, el registro estará duplicado.
 - La operación no será satisfactoria.

Transacciones

- Las transacciones en un sistema de gestión de base de datos son un conjunto de órdenes que se ejecutan formando una unidad atómica indivisible.
- Si se cancela la transacción en un estado intermedio, se deshacen las órdenes ejecutadas hasta su estado inicial, como si la transacción no se hubiese ejecutado.

Transacciones

Transacciones en php (PDO)

```
try {  
    //Begin transaction  
    $this->dbc->beginTransaction();  
  
    //MySQL Sentences execution [...]  
  
    //If all OK, commit the changes  
    $this->dbc->commit();  
  
    //If any error occurs, rollback  
    $this->dbc->rollback();  
  
}catch (Exception $e){  
    $this->dbc->rollback();  
}
```

3. Objetivos Práctica 5

Práctica 5 – Roles de usuario

Objetivos Práctica 5

Gestión de peticiones

- Ampliar la práctica anterior introduciendo distintas funcionalidades y controles para los distintos roles de usuario.
- La tabla de usuarios en la base de datos debe incluir necesariamente el tipo o rol de usuario de cada uno de ellos.
- La funcionalidad a añadir será un sistema de petición de libros en la biblioteca, donde los usuarios normales podrán pedir un libro y un administrador aceptar o denegar esas peticiones.

Objetivos Práctica 5

Gestión de peticiones

- Para ello se necesitará en primer lugar una nueva tabla en la base de datos donde almacenar estas peticiones, almacenando algunos datos básicos de un libro como nombre, autor e isbn.
- Un usuario normal tendrá acceso a una nueva página con un formulario para realizar las peticiones.
- Un usuario administrador tendrá acceso a una nueva página que muestre las distintas peticiones de los usuarios, permitiéndole aceptarlas o denegarlas.
- Al aceptar una petición, esta se actualizará en la tabla principal.

Objetivos Práctica 5

Biblioteca – books.php



Biblioteca

[Listado de libros](#)[Listado de autores](#)[Listado de categorías](#)[Contacto](#)[Login](#)

Listado completo de libros de la biblioteca

Libro	Autor	Categoría	Año	ISBN	Disponible	
Los juegos del hambre	Suzanne Collins	Novela juvenil	2008	978-8-49-296680-6	No	i
En llamas	Suzanne Collins	Novela juvenil	2009	978-8-49-296682-0	No	i
Sinsajo	Suzanne Collins	Novela juvenil	2010	978-8-49-296681-3	No	i
Romeo y Julieta	William Shakespeare	Teatro	1595	978-8-43-164140-5	No	i
Hamlet	William Shakespeare	Teatro	1601	978-8-49-764539-3	Si	i
Macbeth	William Shakespeare	Teatro	1606	978-8-41-597353-9	Si	i

Esta página ha sido creada por Jose M. Moyano. Contacto: jmoyano@uco.es

Objetivos Práctica 5

Biblioteca – books.php



Biblioteca

[📖 Listado de libros](#)[👤 Listado de autores](#)[📁 Listado de categorías](#)[✉ Contacto](#)[» Pedir libro](#)[🚪 Logout](#)

Listado completo de libros de la biblioteca

Libro	Autor	Categoría	Año	ISBN	Disponible	
Los juegos del hambre	Suzanne Collins	Novela juvenil	2008	978-8-49-296680-6	No	i
En llamas	Suzanne Collins	Novela juvenil	2009	978-8-49-296682-0	No	i
Sinsajo	Suzanne Collins	Novela juvenil	2010	978-8-49-296681-3	No	i
Romeo y Julieta	William Shakespeare	Teatro	1595	978-8-43-164140-5	No	i
Hamlet	William Shakespeare	Teatro	1601	978-8-49-764539-3	Si	i
Macbeth	William Shakespeare	Teatro	1606	978-8-41-597353-9	Si	i

Esta página ha sido creada por Jose M. Moyano. Contacto: jmoyano@uco.es

Objetivos Práctica 5

Biblioteca – requestBooks.php



Biblioteca

[📖 Listado de libros](#)[👤 Listado de autores](#)[📁 Listado de categorías](#)[✉ Contacto](#)[» Pedir libro](#)[Logout](#)

Pedir libro a la biblioteca

Título

Autor

Año

ISBN

Objetivos Práctica 5

Biblioteca – books.php



Biblioteca

[Listado de libros](#)[Listado de autores](#)[Listado de categorías](#)[Contacto](#)[Usuarios](#)[Peticiones](#)[Logout](#)

Listado completo de libros de la biblioteca

[+ Añadir nuevo libro](#)

Libro	Autor	Categoría	Año	ISBN	Disponible			
Los juegos del hambre	Suzanne Collins	Novela juvenil	2008	978-8-49-296680-6	No			
En llamas	Suzanne Collins	Novela juvenil	2009	978-8-49-296682-0	No			
Sinsajo	Suzanne Collins	Novela juvenil	2010	978-8-49-296681-3	No			
Romeo y Julieta	William Shakespeare	Teatro	1595	978-8-43-164140-5	No			
Hamlet	William Shakespeare	Teatro	1601	978-8-49-764539-3	Si			
Macbeth	William Shakespeare	Teatro	1606	978-8-41-597353-9	Si			

Esta página ha sido creada por Jose M. Moyano. Contacto: jmoyano@uco.es

Objetivos Práctica 5

Biblioteca – requests.php



Biblioteca

[Listado de libros](#)[Listado de autores](#)[Listado de categorías](#)[Contacto](#)[Usuarios](#)[Peticiones](#)[Logout](#)

Peticiones de libros

Libro	Autor	Año	ISBN		
Cualquiera menos tu	Gema Samaro	2017	978-1-52-178509-6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El asesinato de Pitagoras	Marcos Chicot	2015	978-8-41-626120-8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mentiras de sangre	Mary Higgins Clark		978-8-49-989400-3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La hermandad de la sabana santa	Julia Navarro	2005	978-8-49-793527-2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bajo el cielo de los celtas	Jose Vicente Alfaro		978-1-53-340588-3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Esta página ha sido creada por Jose M. Moyano. Contacto: jmoyano@uco.es

Objetivos Práctica 5

Gestión de peticiones - Empleados

- La gestión de peticiones que hay que realizar para la práctica del listado de empleados de la empresa es la siguiente:
 - Un usuario normal podrá pedir un aumento de sueldo, indicando en un formulario su id de empleado/dni y el porcentaje de aumento o la cantidad concreta.
 - Al realizar la petición debe comprobarse que el empleado con el id/dni introducido existe en la tabla principal, para no introducir una petición relativa a un empleado que no existe.
 - No permitir realizar más de una petición por empleado hasta que no se resuelva.

Objetivos Práctica 5

Gestión de peticiones - Empleados

- La gestión de peticiones que hay que realizar para la práctica del listado de empleados de la empresa es la siguiente:
 - Un usuario administrador podrá ver todas las peticiones y aceptar o denegar las que considere oportunas.
 - Al usuario administrador se le mostrará para cada petición, el id/dni de usuario, su sueldo actual, y el sueldo que quedaría después del aumento.
 - Si el usuario administrador acepta la petición, debe actualizarse el sueldo en la tabla principal de empleados.
 - **Utilizar transacciones.**

Práctica 5

Roles de usuario

Gestión de peticiones

Programación Web

3º Grado en Ingeniería Informática - Universidad de Córdoba

Jose María Moyano Murillo

jmoyano@uco.es