



Diseño Físico de BBDD

GESTION DE BASES DE DATOS

CREACION DE USUARIOS

- Creación de un usuario:

```
mysql>create user 'usertest'@'localhost' identified by 'Oracle.123'
```

- Se define el usuario y el ordenador u ordenares admitidos.
- El cliente solo puede acceder si está ejecutándose en la lista de ordenadores permitidos.
- Se admiten comodines: '%', '%.com', '%.virgendlapaz.com'
- **Identified** es la clausula para indicar la password
 - **With** indica como se va a encriptar la password
 - **By** indica que lo que sigue es la password



OPERACIONES CON USUARIOS

- Comprobar nuestro usuario
`mysql>select current_user();`
- Cambiar de usuario
 - Ejecutar “mysql -u usertest -p”
- Lista de usuarios
`mysql>select user, host from mysql.user;`

ASIGNACION DE PRIVILEGIOS

- Se asignan todos los privilegios al usuario creado
mysql>grant all privileges on world.* to 'usertest'@'localhost';
mysql>flush privileges
 - Todos los privilegios
 - En todas las tablas de la base de datos world
 - Al usuario 'usertest' accesible desde un cliente ejecutándose en localhost.
 - Los privilegios se activan con el comando **flush**.
- Documentación de privilegios

<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/privileges-provided.html>



ASIGNACIÓN Y REVOCACIÓN

- Ver los derechos

```
mysql>show grants for 'usertest'@'localhost';
```

- Asignar derechos

```
mysql>grant select on sakila.* to 'usertest'@'localhost';
```

```
mysql>flush privileges;
```

- Retirar derechos

```
mysql>revoke select on sakila.* from 'usertest'@'localhost';
```

```
mysql>flush privileges;
```

- Solo se pueden retirar privilegios que existan. No puedo dar permiso de utilización de todas las tablas y retirar el de una tabla.

EJEMPLOS

- Crear el usuario baseuser de acceso local

- Acceso a determinadas tablas.

```
mysql>show grants for 'baseuser'@'localhost';
```

```
mysql>grant select on world.city to 'baseuser'@'localhost';
```

```
mysql>grant select on world.country to 'baseuser'@'localhost';
```

```
mysql>grant select on sakila.actor to 'baseuser'@'localhost';
```

```
mysql>grant select on sakila.film to 'baseuser'@'localhost';
```

```
mysql>show grants for 'baseuser'@'localhost';
```

- Revocar el acceso a la tabla city en la base de datos **world**

```
mysql>revoke select on world.city from 'baseuser'@'localhost';
```




Creación de usuarios

- Crear el usuario “externo” que pueda conectarse desde cualquier lugar con los mismos permisos de root en las bases de datos importadas
- Crear el usuario “userworld” que tenga permiso para utilizar el comando SELECT en todas las tablas de la base de datos WORLD y que pueda acceder desde cualquier lugar
- Crear el usuario “worldmaster” que tenga los mismos permisos que root pero restringidos a la base de datos WORLD y acceso solo local
- Crear el usuario “usersakila” que tenga permiso para utilizar el comando SELECT en todas las tablas de la base de datos SAKILA y que puede acceder desde cualquier lugar
- Crear el usuario “sakilamaster” con los mismos permisos que root restringidos a la base de datos SAKILA y acceso solo local



Múltiples Privilegios



- Crear el usuario “userselect” con permiso de utilizar el comando SELECT en las bases de datos WORLD y SAKILA.
- Crear el usuario “userdesign” que pueda crear tablas, tablas temporales y vistas así como alterarlas y borrarlas. En las bases de datos WORLD y SAKILA y acceso solo local
- Crear el usuario “master” que pueda crear usuarios, alterarlos y borrarlos así como asignar y quitar privilegios. Solo debe ser válido en el ámbito local
- Crear el usuario “baseuser” que tenga acceso desde cualquier lugar a las tablas CITY y COUNTRY de la base de datos WORLD y las tablas FIM, ACTOR y FILM_ACTOR de la base de datos SAKILA



Roles



- Un role aglutina un conjunto de permisos. Al asignar un role a un usuario se heredan todos los permisos incluidos en el role
- Creación del role
 - Create role user;
 - Create role master;
- Asignación de permisos:
 - Grant select on world.* to user;
 - Grant select on sakila.* to user;
 - Grant all on world.* to master;
 - Grant all on sakila.* to master;



Roles – Asignación a un usuario

- Creación de los usuarios basicuser y masteruser
 - Create user basicuser@'%' identified by 'Oracle.123';
 - Create user masteruser@localhost identified by 'Oracle.123';
- Asignación del role
 - Grant user to basicuser@'%';
 - Grant master to masteruser@localhost;
- Selección del role de defecto
 - Set default role all to basicuser@'%';
 - Set default role all to masteruser@localhost;



Role – Características

- Aparecen como un usuario más en “select user,host from mysql.user”
- Se les puede poner un password y utilizarlos para acceder aunque no es recomendado
- Por defecto no están activos. Se activan:
 - Desde root con el comando set default role
 - Desde el propio usuario con el comando set role
- Visualizar el role activo
 - Select current_role();
- Permisos en caso de activar un role
 - Show grants for basicuser@'%' using user;
- Un usuario puede tener varios roles



Roles ejercicio

- Crear los siguientes roles:
 - Worldrole: select,update,insert,delete en las tablas de world
 - Sakilarole: select, update,insert,delete en las tablas de sakila
 - Basicrole: select en todas las tablas de las bases de datos importadas
 - Masterrole: select, update, insert, delete en las tablas de las BBDD importadas
 - Arquitecto: create table, drop table, alter table en las tablas de las BBDD importadas
 - Grantrole: crear usuarios y dar permisos a estos usuarios



Roles – ejercicio

- Creación del usuario basicuser con acceso desde cualquier lado. Asignar el role basicrole por defecto.
- Creación del usuario master de uso solo local. Asignar los roles worldrole y sakilarole por defecto. Asignar también el role masterrole pero que no se active por defecto
- Creación del usuario admin que tenga los roles masterrole y grantuser activos por defecto. También tiene que tener el role arquitecto pero no activo por defecto.
- Entrar en el usuario master y activar el role masterrole además de los que tiene activos por defecto.
- Entrar en el usuario admin y activar el role arquitecto además de los que tiene activos por defecto.



GRACIAS