**MySQL用户权限(Host,User,Password)管理(mysql.user)**

原创 2015年10月14日 19:02:24

**1：新增用户：**

注：mysql数据库下user表中，**Host和User为两个主键列（primary key）**，已经各版本下非空未设置默认字段。

登录后，切换db：

1. mysql> use mysql;
2. Reading table information for completion of table and column names
3. You can turn off this feature to get a quicker startup with -A
5. Database changed

新增用户：

注：限制kaka用户的登陆ip为10.155.123.55，ip为随手写入，如果正确配置为您有效登陆ip，所有ip登陆，则设置Host为 '%'

1. mysql> INSERT INTO mysql.user(Host,User,Password) VALUES("10.155.123.55","kaka",PASSWORD("kaka123"));

在版本 5.6.27:

1. mysql> INSERT INTO mysql.user(Host,User,Password,ssl\_cipher,x509\_issuer,x509\_subject) VALUES("10.155.123.55","kaka",PASSWORD("kaka123"),"","","");
2. Query OK, 1 row affected (0.03 sec)

新增用户（全sql）：

1. INSERT  INTO `user`(`Host`,`User`,`Password`,`Select\_priv`,`Insert\_priv`,`Update\_priv`,`Delete\_priv`,`Create\_priv`,`Drop\_priv`,`Reload\_priv`,`Shutdown\_priv`,`Process\_priv`,`File\_priv`,`Grant\_priv`,`References\_priv`,`Index\_priv`,`Alter\_priv`,`Show\_db\_priv`,`Super\_priv`,`Create\_tmp\_table\_priv`,`Lock\_tables\_priv`,`Execute\_priv`,`Repl\_slave\_priv`,`Repl\_client\_priv`,`Create\_view\_priv`,`Show\_view\_priv`,`Create\_routine\_priv`,`Alter\_routine\_priv`,`Create\_user\_priv`,`Event\_priv`,`Trigger\_priv`,`Create\_tablespace\_priv`,`ssl\_type`,`ssl\_cipher`,`x509\_issuer`,`x509\_subject`,`max\_questions`,`max\_updates`,`max\_connections`,`max\_user\_connections`,`plugin`,`authentication\_string`,`password\_expired`) VALUES ('%','root','\*6BB4837EB74329105EE4568DDA7DC67ED2CA2AD9','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','','','','',0,0,0,0,'mysql\_native\_password','','N');

新增用户完成，刷新MySQL的系统权限相关表

1. mysql> flush privileges;
2. Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

设置遇到问题，请查看：[MySQL配置和设置问题小结](http://blog.csdn.net/typa01_kk/article/details/49107407)

重启生效：

1. [root@Tony\_ts\_tian bin]# service mysqld restart
2. Shutting down MySQL.... SUCCESS!
3. Starting MySQL. SUCCESS!

查询用户，Host,User,Password：

1. mysql>  SELECT Host,User,Password FROM mysql.user;
2. +----------------+------+-------------------------------------------+
3. | Host           | User | Password                                  |
4. +----------------+------+-------------------------------------------+
5. | localhost      | root | \*71ABCA8B06D46066CEF8062A75256E66243D0FC8 |
6. | tony\\_ts\\_tian | root | \*71ABCA8B06D46066CEF8062A75256E66243D0FC8 |
7. | 127.0.0.1      | root | \*71ABCA8B06D46066CEF8062A75256E66243D0FC8 |
8. | ::1            | root | \*71ABCA8B06D46066CEF8062A75256E66243D0FC8 |
9. | 10.155.123.55  | kaka | \*90B3D884FB6092549F244125549B77C000A0F9C6 |
10. | %              | root | \*71ABCA8B06D46066CEF8062A75256E66243D0FC8 |
11. +----------------+------+-------------------------------------------+
12. 6 rows in set (0.00 sec)

**2：修改信息，密码，类似可修改其他字段。**

1. mysql> UPDATE `user` SET Password=PASSWORD("123456") WHERE Host='10.155.123.55' AND User='kaka';
2. Query OK, 1 row affected (0.02 sec)
3. Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0
4. mysql> flush privileges;
5. Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
6. mysql> SELECT Host,User,Password FROM `user`;
7. 前:
8. | 10.155.123.55  | kaka | \*90B3D884FB6092549F244125549B77C000A0F9C6 |
9. 后：
10. | 10.155.123.55  | kaka | \*6BB4837EB74329105EE4568DDA7DC67ED2CA2AD9 |

**3：删除用户：**

1. mysql> DELETE FROM `user` WHERE Host='10.155.123.55' AND User='kaka';
2. Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
4. mysql> flush privileges;
5. Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
7. mysql> SELECT Host,User,Password FROM `user`;
8. +----------------+------+-------------------------------------------+
9. | Host           | User | Password                                  |
10. +----------------+------+-------------------------------------------+
11. | localhost      | root | \*71ABCA8B06D46066CEF8062A75256E66243D0FC8 |
12. | tony\\_ts\\_tian | root | \*71ABCA8B06D46066CEF8062A75256E66243D0FC8 |
13. | 127.0.0.1      | root | \*71ABCA8B06D46066CEF8062A75256E66243D0FC8 |
14. | ::1            | root | \*71ABCA8B06D46066CEF8062A75256E66243D0FC8 |
15. | %              | root | \*71ABCA8B06D46066CEF8062A75256E66243D0FC8 |
16. +----------------+------+-------------------------------------------+
17. 5 rows in set (0.00 sec)

**4. 权限分配**

1. GRANT语法：
2. GRANT 权限 ON 数据库.\* TO 用户名@'登录主机' IDENTIFIED BY '密码'
3. 权限：
4. ALL,ALTER,CREATE,DROP,SELECT,UPDATE,DELETE
5. 新增用户：权限为USAGE,即为："无权限",想要创建一个没有权限的用户时,可以指定USAGE
6. 数据库：
7. \*.\*              表示所有库的所有表
8. mylove.\*         表示mylove库的所有表
9. mylove.loves     表示mylove库的loves表
10. 用户名：
11. MySQL的账户名
12. 登陆主机：
13. 允许登陆到MySQL Server的客户端ip
14. '%'表示所有ip
15. 'localhost' 表示本机
16. '10.155.123.55' 特定IP
17. 密码：
18. MySQL的账户名对应的登陆密码

注： IDENTIFIED BY '密码'，可选。

        GRANT会覆盖用户的部分信息，跟insert 、update执行功能一样。

给用户kaka分配test数据库下user表的查询select权限：

1. mysql> GRANT SELECT ON test.user TO kaka@'10.155.123.55' IDENTIFIED BY '123456';
2. Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
3. mysql> flush privileges;
4. Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
5. mysql> show Grants for 'kaka'@'10.155.123.55';
6. +-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------+
7. | Grants for kaka@10.155.123.55                                                                                   |
8. +-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------+
9. | GRANT USAGE ON \*.\* TO 'kaka'@'10.155.123.55' IDENTIFIED BY PASSWORD '\*6BB4837EB74329105EE4568DDA7DC67ED2CA2AD9' |
10. | GRANT SELECT ON `test`.`user` TO 'kaka'@'10.155.123.55'                                                         |
11. +-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------+
12. 2 rows in set (0.00 sec)

为了快速测试，我要把ip切回%，ip全访问：

使用和测试：

数据库和数据表请看： [MySQL数据定义语句：CREATE（创建）命令、ALTER（修改）命令、DROP（删除）](http://blog.csdn.net/typa01_kk/article/details/49131993)

1. mysql> use mysql
2. Reading table information for completion of table and column names
3. You can turn off this feature to get a quicker startup with -A
4. Database changed
5. 修改权限Host为所有ip登陆：
6. mysql> UPDATE `user` SET Host='%' WHERE Host='10.155.123.55' AND User='kaka';
7. Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
8. Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0
9. 查看kaka的权限：
10. mysql> show grants for 'kaka'@'10.155.123.55';
11. +-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------+
12. | Grants for kaka@10.155.123.55                                                                                   |
13. +-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------+
14. | GRANT USAGE ON \*.\* TO 'kaka'@'10.155.123.55' IDENTIFIED BY PASSWORD '\*6BB4837EB74329105EE4568DDA7DC67ED2CA2AD9' |
15. | GRANT SELECT ON `test`.`user` TO 'kaka'@'10.155.123.55'                                                         |
16. +-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------+
17. 2 rows in set (0.00 sec)
18. 刷新MySQL的系统权限相关表
19. mysql> flush privileges;
20. Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
21. 查看kaka的权限：
22. mysql> show grants for 'kaka'@'%';
23. +-----------------------------------------------------------------------------------------------------+
24. | Grants for kaka@%                                                                                   |
25. +-----------------------------------------------------------------------------------------------------+
26. | GRANT USAGE ON \*.\* TO 'kaka'@'%' IDENTIFIED BY PASSWORD '\*6BB4837EB74329105EE4568DDA7DC67ED2CA2AD9' |
27. +-----------------------------------------------------------------------------------------------------+
28. 1 row in set (0.00 sec)
29. 给用户kaka分配weloveshare数据库下user表的查询select权限：
30. mysql> GRANT SELECT ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
31. Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
32. 查看kaka的权限：
33. mysql> show grants for 'kaka'@'%';
34. +-----------------------------------------------------------------------------------------------------+
35. | Grants for kaka@%                                                                                   |
36. +-----------------------------------------------------------------------------------------------------+
37. | GRANT USAGE ON \*.\* TO 'kaka'@'%' IDENTIFIED BY PASSWORD '\*6BB4837EB74329105EE4568DDA7DC67ED2CA2AD9' |
38. | GRANT SELECT ON `weloveshare`.`user` TO 'kaka'@'%'                                                  |
39. +-----------------------------------------------------------------------------------------------------+
40. 2 rows in set (0.00 sec)
41. 查看weloveshare数据库下user表的数据：
42. mysql> use weloveshare
43. Reading table information for completion of table and column names
44. You can turn off this feature to get a quicker startup with -A
45. Database changed
46. mysql> select \* from user;
47. Empty set (0.00 sec)
48. 退出当前用户：
49. mysql> exit;
50. Bye
51. 切换用户kaka:
52. [root@Tony\_ts\_tian ~]# mysql -u kaka -p
53. Enter password:
54. 登录成功。
55. 切换数据库，查看user表数据：
56. mysql> use weloveshare
57. Reading table information for completion of table and column names
58. You can turn off this feature to get a quicker startup with -A
60. Database changed
61. mysql> select \* from user;
62. Empty set (0.00 sec)
63. 插入数据：
64. mysql> INSERT INTO `weloveshare`.`user`(uname,upass,ustatus) VALUES('kaka','kaka123','0');
65. ERROR 1142 (42000): INSERT command denied to user 'kaka'@'localhost' for table 'user'
66. 提示：INSERT被拒绝。配置成功。
67. 注：`weloveshare`.`user`数据库名.数据表名，kaka用户名，%为Host，ip可限制或不 localhost，%，192.168.10.%
68. grant创建、修改、删除、更新、查询MySQL数据表结构权限：
69. GRANT CREATE ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
70. GRANT ALTER ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
71. GRANT DROP ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
72. GRANT UPDATE ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
73. GRANT SELECT ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
74. grant操作MySQL外键权限:
75. GRANT REFERENCES ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
76. grant操作MySQL 临时表权限:
77. GRANT CREATE TEMPORARY TABLES ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
78. grant操作MySQL索引权限
79. GRANT INDEX ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
80. grant操作MySQL视图、查看视图源代码权限:
81. GRANT CREATE VIEW ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
82. GRANT SHOW VIEW ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
83. grant操作MySQL存储过程(查看状态,删除修改)、函数权限。
84. GRANT CREATE ROUTINE ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
85. GRANT CREATE ROUTINE ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';
86. GRANT EXECUTE ON `weloveshare`.`user` TO kaka@'%';

**注：其他的详细权限，请查看，备注附件（最后）。**

**5：查看数据库登陆所有用户：**

1. mysql> SELECT DISTINCT CONCAT('User: ''',user,'''@''',host,''';') AS QUERY FROM mysql.user;
2. +--------------------------------+
3. | QUERY                          |
4. +--------------------------------+
5. | User: 'kaka'@'%';              |
6. | User: 'root'@'%';              |
7. | User: 'root'@'127.0.0.1';      |
8. | User: 'root'@'::1';            |
9. | User: 'root'@'localhost';      |
10. | User: 'root'@'tony\\_ts\\_tian'; |
11. +--------------------------------+
12. 6 rows in set (0.00 sec)

查看某个用户的具体权限，比如root：

1. mysql> show grants for 'root'@'%';
2. +--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------+
3. | Grants for root@%                                                                                                              |
4. +--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------+
5. | GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\* TO 'root'@'%' IDENTIFIED BY PASSWORD '\*71ABCA8B06D46066CEF8062A75256E66243D0FC8' WITH GRANT OPTION |
6. +--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------+
7. 1 row in set (0.00 sec)

或

1. mysql> select \* from mysql.user where user='root' \G

注：\G为按列显示数据。

**备注附件：**

查看MySQL数据中user表的表结构：

1. mysql> DESC mysql.user;
2. +------------------------+-------------------+------+-----+-----------+-------+
3. | Field                  | Type              | Null | Key | Default   | Extra |
4. +------------------------+-------------------+------+-----+-----------+-------+
5. | Host                   | char(60)          | NO   | PRI |           |       |
6. | User                   | char(16)          | NO   | PRI |           |       |
7. | Password               | char(41)          | NO   |     |           |       |
8. | Select\_priv            | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
9. | Insert\_priv            | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
10. | Update\_priv            | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
11. | Delete\_priv            | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
12. | Create\_priv            | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
13. | Drop\_priv              | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
14. | Reload\_priv            | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
15. | Shutdown\_priv          | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
16. | Process\_priv           | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
17. | File\_priv              | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
18. | Grant\_priv             | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
19. | References\_priv        | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
20. | Index\_priv             | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
21. | Alter\_priv             | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
22. | Show\_db\_priv           | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
23. | Super\_priv             | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
24. | Create\_tmp\_table\_priv  | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
25. | Lock\_tables\_priv       | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
26. | Execute\_priv           | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
27. | Repl\_slave\_priv        | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
28. | Repl\_client\_priv       | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
29. | Create\_view\_priv       | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
30. | Show\_view\_priv         | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
31. | Create\_routine\_priv    | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
32. | Alter\_routine\_priv     | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
33. | Create\_user\_priv       | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
34. | Event\_priv             | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
35. | Trigger\_priv           | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
36. | Create\_tablespace\_priv | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
37. | ssl\_type               | enum('','ANY','X509','SPECIFIED') | NO  || |       |
38. | ssl\_cipher             | blob              | NO   |     | NULL      |       |
39. | x509\_issuer            | blob              | NO   |     | NULL      |       |
40. | x509\_subject           | blob              | NO   |     | NULL      |       |
41. | max\_questions          | int(11) unsigned  | NO   |     | 0         |       |
42. | max\_updates            | int(11) unsigned  | NO   |     | 0         |       |
43. | max\_connections        | int(11) unsigned  | NO   |     | 0         |       |
44. | max\_user\_connections   | int(11) unsigned  | NO   |     | 0         |       |
45. | plugin                 | char(64)          | YES  || mysql\_native\_password ||
46. | authentication\_string  | text              | YES  |     | NULL      |       |
47. | password\_expired       | enum('N','Y')     | NO   |     | N         |       |
48. +------------------------+-------------------+------+-----+-----------+-------+
49. 43 rows in set (0.00 sec)

查看root用户的所有具体权限：

1. Host: %
2. User: root
3. Password: \*71ABCA8B06D46066CEF8062A75256E66243D0FC8
4. Select\_priv: Y
5. Insert\_priv: Y
6. Update\_priv: Y
7. Delete\_priv: Y
8. Create\_priv: Y
9. Drop\_priv: Y
10. Reload\_priv: Y
11. Shutdown\_priv: Y
12. Process\_priv: Y
13. File\_priv: Y
14. Grant\_priv: Y
15. References\_priv: Y
16. Index\_priv: Y
17. Alter\_priv: Y
18. Show\_db\_priv: Y
19. Super\_priv: Y
20. eate\_tmp\_table\_priv: Y
21. Lock\_tables\_priv: Y
22. Execute\_priv: Y
23. Repl\_slave\_priv: Y
24. Repl\_client\_priv: Y
25. Create\_view\_priv: Y
26. Show\_view\_priv: Y
27. Create\_routine\_priv: Y
28. Alter\_routine\_priv: Y
29. Create\_user\_priv: Y
30. Event\_priv: Y
31. Trigger\_priv: Y
32. ate\_tablespace\_priv: Y
33. ssl\_type:
34. ssl\_cipher:
35. x509\_issuer:
36. x509\_subject:
37. max\_questions: 0
38. max\_updates: 0
39. max\_connections: 0
40. ax\_user\_connections: 0
41. plugin: mysql\_native\_password
42. thentication\_string:
43. password\_expired: N

参数说明：

1. Select\_priv：用户可以通过SELECT命令选择数据。
2. Insert\_priv：用户可以通过INSERT命令插入数据;
3. Update\_priv：用户可以通过UPDATE命令修改现有数据;
4. Delete\_priv：用户可以通过DELETE命令删除现有数据;
5. Create\_priv：用户可以创建新的数据库和表;
6. Drop\_priv：用户可以删除现有数据库和表;
7. Reload\_priv：用户可以执行刷新和重新加载MySQL所用各种内部缓存的特定命令,包括日志、权限、主机、查询和表;重新加载权限表;
8. Shutdown\_priv：用户可以关闭MySQL服务器;在将此权限提供给root账户之外的任何用户时,都应当非常谨慎;
9. Process\_priv：用户可以通过SHOW PROCESSLIST命令查看其他用户的进程;服务器管理;
10. File\_priv：用户可以执行SELECT INTO OUTFILE和LOAD DATA INFILE命令;加载服务器上的文件;
11. Grant\_priv：用户可以将已经授予给该用户自己的权限再授予其他用户(任何用户赋予全部已有权限);
12. References\_priv;目前只是某些未来功能的占位符；现在没有作用;
13. Index\_priv：用户可以创建和删除表索引;用索引查询表;
14. Alter\_priv：用户可以重命名和修改表结构;
15. Show\_db\_priv：用户可以查看服务器上所有数据库的名字,包括用户拥有足够访问权限的数据库;可以考虑对所有用户禁用这个权限,除非有特别不可抗拒的原因;
16. Super\_priv：用户可以执行某些强大的管理功能,例如通过KILL命令删除用户进程,使用SET GLOBAL修改全局MySQL变量,执行关于复制和日志的各种命令;超级权限;
17. Create\_tmp\_table\_priv：用户可以创建临时表;
18. Lock\_tables\_priv：用户可以使用LOCK TABLES命令阻止对表的访问/修改;
19. Execute\_priv：用户可以执行存储过程;此权限只在MySQL 5.0及更高版本中有意义;
20. Repl\_slave\_priv：用户可以读取用于维护复制数据库环境的二进制日志文件;此用户位于主系统中,有利于主机和客户机之间的通信;主服务器管理;
21. Repl\_client\_priv：用户可以确定复制从服务器和主服务器的位置;从服务器管理;
22. Create\_view\_priv：用户可以创建视图;此权限只在MySQL 5.0及更高版本中有意义;
23. Show\_view\_priv：用户可以查看视图或了解视图如何执行;此权限只在MySQL 5.0及更高版本中有意义;
24. Create\_routine\_priv：用户可以更改或放弃存储过程和函数;此权限是在MySQL 5.0中引入的;
25. Alter\_routine\_priv：用户可以修改或删除存储函数及函数;此权限是在MySQL 5.0中引入的;
26. Create\_user\_priv：用户可以执行CREATE USER命令,这个命令用于创建新的MySQL账户;
27. Event\_priv：用户能否创建、修改和删除事件;这个权限是MySQL 5.1.6新增的;
28. Trigger\_priv：用户能否创建和删除触发器,这个权限是MySQL 5.1.6新增的;
29. Create\_tablespace\_priv：创建表空间
30. ssl\_type：支持ssl标准加密安全字段
31. ssl\_cipher：支持ssl标准加密安全字段
32. x509\_issuer：支持x509标准字段
33. x509\_subject：支持x509标准字段
34. max\_questions：0 每小时允许执行多少次查询
35. max\_updates：0 每小时可以执行多少次更新  ：0表示无限制
36. max\_connections：0 每小时可以建立的多少次连接：0表示无限制
37. max\_user\_connections：0 单用户可以同时具有的连接数：0表示无限制
38. plugin：5.5.7开始,mysql引入plugins以进行用户连接时的密码验证,plugin创建外部/代理用户
39. authentication\_string：通过authentication\_string可以控制两者的映射关系,(PAM plugin等,PAM可以支持多个服务名)尤其是在使用代理用户时，并须声明这一点
40. password\_expired：密码过期 Y,说明该用户密码已过期 N相反