

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»

Отчет
по лабораторной работе №5
по дисциплине «Администрирование Linux»

Авторы: Смирнов Сергей Викторович

Факультет: ФИТиП

Группа: М33011

Преподаватель: Шараева Кристина Витальевна



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Санкт-Петербург 2021

Ход выполнения работы.

Вариант №5

Запуск `/etc/init.d/mysqld start` приводит к следующим ошибкам

```
[user@localhost mysql]$ /etc/init.d/mysqld start
touch: невозможно выполнить touch для «/var/log/mysqld.log»: Отказано в доступе
chown: изменение владельца «/var/log/mysqld.log»: Операция не допускается
chmod: изменение прав доступа для «/var/log/mysqld.log»: Операция не допускается
chown: изменение владельца «/home/user/database/mysql»: Операция не допускается
chmod: изменение прав доступа для «/home/user/database/mysql»: Операция не позво
ляется
MySQL Daemon failed to start.
Запускается mysqld: [СБОЙ ]
```

Обычный пользователь, даже состоящий в группе wheel, не может использовать `chown`.
Следовательно нужно запускать от root

```
[root@localhost ~]# /etc/init.d/mysqld start
MySQL Daemon failed to start.
Запускается mysqld: [СБОЙ ]
[root@localhost ~]# cat /var/log/mysqld.log
211219 19:03:15 mysqld_safe Starting mysqld daemon with databases from /home/user/database/mysql
211219 19:03:15 [Warning] Can't create test file /home/user/database/mysql/localhost.lower-test
211219 19:03:15 [Warning] Can't create test file /home/user/database/mysql/localhost.lower-test
/usr/libexec/mysqld: Table 'mysql.plugin' doesn't exist
211219 19:03:15 [ERROR] Can't open the mysql.plugin table. Please run mysql_upgrade to create it.
211219 19:03:16 InnoDB: Initializing buffer pool, size = 8.0M
211219 19:03:16 InnoDB: Completed initialization of buffer pool
211219 19:03:16 InnoDB: Operating system error number 13 in a file operation.
InnoDB: The error means mysqld does not have the access rights to
InnoDB: the directory.
InnoDB: File name ./ibdata1
InnoDB: File operation call: 'create'.
InnoDB: Cannot continue operation.
211219 19:03:16 mysqld_safe mysqld from pid file /var/run/mysqld/mysqld.pid ended
```

Изучим сам файл запуска

```
root@localhost:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
GNU nano 2.0.9 Файл: /etc/init.d/mysql  
  
    result=`/usr/bin/my_print_defaults "$1" | sed -n "s/^--$2=//p" | tail -n 1`  
    if [ -z "$result" ]; then  
        # not found, use default  
        result="$3"  
    fi  
}  
  
get_mysql_option mysqld datadir "/var/lib/mysql"  
datadir="$result"  
get_mysql_option mysqld socket "$datadir/mysql.sock"  
socketfile="$result"  
get_mysql_option mysqld_safe log-error "/var/log/mysqld.log"  
errlogfile="$result"  
get_mysql_option mysqld_safe pid-file "/var/run/mysqld/mysqld.pid"  
mypidfile="$result"  
  
start(){  
    [ -x $exec ] || exit 5  
    # check to see if it's already running  
    RESPONSE=`/usr/bin/mysqladmin --socket="$socketfile" --user=UNKNOWN_MYSQL_USER ping 2>&1`  
    if [ $? = 0 ]; then  
        # already running, do nothing  
        action "Starting $prog: " /bin/true  
        ret=0  
    elif echo "$RESPONSE" | grep -q "Access denied for user"  
    then  
        # already running, do nothing  
        action "Starting $prog: " /bin/true  
        ret=0  
    else  
        # prepare for start  
        touch "$errlogfile"  
        chown mysql:mysql "$errlogfile"  
        chmod 0640 "$errlogfile"  
        [ -x /sbin/restorecon ] && /sbin/restorecon "$errlogfile"  
        if [ ! -d "$datadir/mysql" ]; then
```

Решение

Даем права

```
[root@localhost ~]# setfacl -R -m user:mysql:rwx /home/user/database/  
[root@localhost ~]# setfacl -d -R -m user:mysql:rwx /home/user/database/  
[root@localhost ~]# usermod -d /var/lib/mysql/ mysql  
[root@localhost ~]# chown -R mysql /var/run/mysqld/  
[root@localhost ~]# chmod ug=rwx /var/lib/mysql/
```

Разбираемся с SELinux

```
[root@localhost ~]# sestatus
SELinux status:                enabled
SELinuxfs mount:              /selinux
Current mode:                  enforcing
Mode from config file:         enforcing
Policy version:                24
Policy from config file:       targeted
```

Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка

GNU nano 2.0.9

Файл: /etc/selinux/config

```
# This file controls the state of SELinux on the system.
# SELINUX= can take one of these three values:
#   enforcing - SELinux security policy is enforced.
#   permissive - SELinux prints warnings instead of enforcing.
#   disabled - SELinux is fully disabled.
SELINUX=disable
# SELINUXTYPE= type of policy in use. Possible values are:
#   targeted - Only targeted network daemons are protected.
#   strict - Full SELinux protection.
SELINUXTYPE=targeted
```

Так же дело в my.cnf, если его убрать, то служба запускается

```
[root@localhost ~]# mv /etc/my.cnf /etc/my.cnf.backup
```

```
[root@localhost ~]# service mysqld start
```

Запускается mysqld:

[OK]

Вернем my.cnf обратно и изменим его

```
root@localhost:~
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
GNU nano 2.0.9 Файл: /etc/my.cnf

[mysqld]
datadir=/home/user/database/mysql
socket=/home/user/database/mysql/mysql.sock
user=mysql
# Disabling symbolic-links is recommended to prevent assorted security risks
symbolic-links=1

[mysqld_safe]
log-error=/var/log/mysqld.log
pid-file=/var/run/mysqld/mysqld.pid

[root@localhost ~]# mysql_install_db
Installing MySQL system tables...
OK
Filling help tables...
OK

To start mysqld at boot time you have to copy
support-files/mysql.server to the right place for your system

PLEASE REMEMBER TO SET A PASSWORD FOR THE MySQL root USER !
To do so, start the server, then issue the following commands:

/usr/bin/mysqladmin -u root password 'new-password'
/usr/bin/mysqladmin -u root -h localhost.localdomain password 'new-password'

Alternatively you can run:
/usr/bin/mysql_secure_installation

which will also give you the option of removing the test
databases and anonymous user created by default. This is
strongly recommended for production servers.

See the manual for more instructions.

You can start the MySQL daemon with:
cd /usr ; /usr/bin/mysqld_safe &

You can test the MySQL daemon with mysql-test-run.pl
cd /usr/mysql-test ; perl mysql-test-run.pl

Please report any problems with the /usr/bin/mysqlbug script!

[root@localhost ~]# service mysqld start
Запускается mysqld: [ OK ]
```