

23-10-17

- 16일에 설치한 ubuntu에 mariadb설치 및 구문 배움
- 팀프로젝트 스토리보드 및 와이어프레임 제작

Q. 리눅스에 웹 브라우저를 띄울 수 있을까?

A. 없다.

=> DB서버는 그런 목적으로 사용하는 것이 아니기에.

역지로 설치 할 수 있지만 안하는 것이 낫다.

리눅스는 그림이 아니라 글자로 실행하고 사용함

Q. 불편한데 리눅스를 사용하는 이유는?

A. 어플리케이션을 사용하는 이유는 더 쉽게 입력하기 위해서 이다.

웹 서버 설정할 때는 리눅스에서 작동한다 ->

홈페이지에서 실행할 때 서버가 따로 필요하여 24시간 풀로 실행된다

그때 window는 비싸서 리눅스를 사용한다

<리눅스로 MariaDB 설치>

- VB(VirtualBox)로 설치해도 되지만, Putty를 사용하여 설치할 것이다.

똑같은 시스템이고 똑같이 작동되지만 Putty의 장점으로 Putty를 사용할 것

리눅스와 Putty는 동시에 접속되지는 않는다.

*Putty의 장점 : 마우스 커서 작동, 복사 및 붙여넣기 가능(오른쪽 마우스), 글자 크기 변경 가능

1. Sudo apt-get install mariadb-server //리눅스로 mariadb설치 명령어
2. Sudo mysql // 관리자 권한으로 mariadb 실행(mariadb10버전부터 이렇게 바뀜)

mariadb에서는 "mariadb -u root -p"로 접속하였지만 우분투 리눅스에서는 오류 발생

```

you@dbserver:~$ mariadb -u you -p
Enter password:
ERROR 1698 (28000): Access denied for user 'you'@'localhost'
you@dbserver:~$ sudo mysql
[sudo] password for you:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 38
Server version: 10.3.38-MariaDB-0ubuntu0.20.04.1 Ubuntu 20.04

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]>

```

mariadb10버전서부터 이렇게 바뀜
sudo mysql로 들어간다

3. Sudo timedatectl set-timezone 'Asia/Seoul';

// 마리아DB접속 후 시간 변경(mariadb는 마무리할 때 ; 넣기)

4. Date // 현재 시간 알려줌

```

you@dbserver:~$ sudo timedatectl set-timezone 'Asia/Seoul'
you@dbserver:~$ date
Tue 17 Oct 2023 10:46:11 AM KST
you@dbserver:~$

```

Asia/Seoul이 앞에 대문자로 써줘야 함
고정값이기 때문에!!

5. 복사, 붙여넣기할 때에는 오른쪽 마우스 누르기

```

MariaDB [(none)]> SELECT @@global.time_zone, @@session.time_zone;
+-----+-----+
| @@global.time_zone | @@session.time_zone |
+-----+-----+
| SYSTEM             | SYSTEM              |
+-----+-----+
1 row in set (0.000 sec)

MariaDB [(none)]> exit
Bye
you@dbserver:~$ sudo timedatactl set-timezone 'asia/seoul'
sudo: timedatactl: command not found
you@dbserver:~$ date
Tue 17 Oct 2023 01:44:54 AM UTC
you@dbserver:~$ ^C
you@dbserver:~$ sudo timedatectl set-timezone 'asia/seoul'
Failed to set time zone: Invalid or not installed time zone 'asia/seoul'
you@dbserver:~$ sudo timedatectl set-timezone 'Asia/Seoul'
you@dbserver:~$ date
Tue 17 Oct 2023 10:46:11 AM KST
you@dbserver:~$ ^C

```

ctrl+c는 복사가 아니다
드래그하고 오른쪽 마우스 누르면 복사가 됨
(자동적으로 붙여넣기도 됨)
그리고 여기 가지고 오는 것도
다른 문자 복사하고
여기에서 오른쪽 마우스 누르면 붙여넣기 됨
^C

6. Sudo systemctl restart mysql // 리눅스에 입력해주면 mysql 재시작하는 것이다

이렇게 하면 리눅스에서만 반영된 시간이 mariadb에서도 반영됨

```
MariaDB [(none)]> SELECT @@global.time_zone, @@session.time_zone;
+-----+-----+
| @@global.time_zone | @@session.time_zone |
+-----+-----+
| SYSTEM             | SYSTEM              |
+-----+-----+
1 row in set (0.000 sec)
```

리눅스에는 시간변경했는데
마리아디비에는 바뀌지 않았다
sudo systemctl restart mysql (마리아디비나온다음
에)

```
you@dbserver:~$ sudo systemctl restart mysql
you@dbserver:~$ sudo mysql
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 36
Server version: 10.3.38-MariaDB-0ubuntu0.20.04.1 Ubuntu 20.04

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> select now();
+-----+
| now() |
+-----+
| 2023-10-17 10:51:39 | 우리나라 시간으로 변경함
+-----+
1 row in set (0.000 sec)
```

7. Update user set plugin="" where User='root'; //where 앞에 있는 ' ' 를 두번 입력한 것
// 리눅스에서 mariadb로 접속할 때 'sudo mysql'로 접속하고 있다. (관리자 권한)

그래서 'mariadb -u root -p'로 입력하고 '비밀번호:1234' 입력할 수 있도록 변경해줄 것이다

- Mariadb에 접속 후 > use mysql > update user set plugin="" where User='root';

```
sudo 관리자 권한으로 접속하고 있으니 바꿔주겠다는 것

update 할거다 user set 유저의 세팅을
어떻게 plugin으로
user의 root로

우분투 서버에서 입력해줘야 함
mariadb에서는 에러가 남
```

```
ERROR 1046 (3D000): No database selected 먼저 데이터 베이스 안에 들어온 다음에
MariaDB [(none)]> use mysql update 입력해줘야 함 그럼 쿼리오케이 됨
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
MariaDB [mysql]> update user set plugin='' where User='root';
Query OK, 1 row affected (0.000 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

8. Set password = password('1234'); //비밀번호 지정해주기

9. Flush privileges; //마리아DB 전체 내용에 반영하겠다는 것

```

Database changed
MariaDB [mysql]> update user set plugin='' where User='root';
Query OK, 1 row affected (0.000 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0

MariaDB [mysql]> set password = password('1234');
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.001 sec)

MariaDB [mysql]> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)

```

10. 이제부터는 mysql(mariadb) -u root -p 로 접속이 가능하다

```

MariaDB [mysql]> exit;
Bye
you@dbserver:~$ mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 37
Server version: 10.3.38-MariaDB-0ubuntu0.20.04.1 Ubuntu 20.04

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

```

11. exit; //나가기로 mariadb를 나가고 리눅스로 돌아옴

12. sudo systemctl restart mysql //리눅스에서 입력해주면 mariadb가 재시작되어

비밀번호 입력하는 화면으로 변화, 적용됨

- 최종정리(마리아DB 접속방법 바꾸기)

```

sudo systemctl restart mysq

sudo mysql ==> mysql -u root -p

db 접속해라

db mysql db 이동 use mysql 선 실행
아래 쿼리문 실행
update user set plugin=' ' where User='root';
set password = password('1234');
flush privileges;

exit;
sudo systemctl restart mysq
재접속

```

sudo mysql 을
 mysql -u root -p로 바꾸려고 한다
 먼저 db에 접속해라
 접속 후 db mysql db로 이동해라
 use mysql 선실행!!!
 아래 쿼리문 실행해라
 그다음 나가고 재시작해서
 재접속하기!!!

<마리아DB 명령어 5가지>

1. Systemctl enable mariadb //MariaDB 활성화
2. Systemctl start mariadb //MariaDB 시작
3. Systemctl status mariadb //MariaDB 상태확인
4. Sudo systemctl stop mysql //MariaDB 중지
5. Sudo systemctl restart mysql //MariaDB 재시작

■ Ctl -> 시스템의 카타로그

<리눅스 편집창 접속 후 명령어 사용방법>

-로 시작하는 것은 파일이다.

d로 시작하는 것은 디렉토리(폴더)이다.

```
you@dbserver:~$ ls -al
total 32
drwxr-xr-x 4 you  you  4096 Oct 17 11:26 .           -로 시작하는 것은 파일이다
drwxr-xr-x 3 root root  4096 Oct 16 15:20 ..         mysql_history는 파일이다
-rw----- 1 you  you   166 Oct 17 10:14 .bash_history
-rw-r--r-- 1 you  you   220 Feb 25  2020 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 you  you  3771 Feb 25  2020 .bashrc
drwx----- 2 you  you  4096 Oct 16 15:32 .cache
-rw----- 1 you  you     0 Oct 17 11:26 .mysql_history
-rw-r--r-- 1 you  you   807 Feb 25  2020 .profile
drwx----- 2 you  you  4096 Oct 16 15:20 .ssh
-rw-r--r-- 1 you  you     0 Oct 16 15:38 .sudo_as_admin_successful
you@dbserver:~$
```

- Vi / vim : 새파일(편집)창으로 가짐
- vi mysql_history
- vim mysql_history (vi보다 더 나은버전)

```
you@dbserver:~$ vi mysql_history
```

```
~
~
~      물결로 나오는 것이 편집창이다
~
~      :q 누르면 화면에서 나오게 된다
~
~
~
~
~
```

- :q //이 명령어 입력하면 화면에서 나오게 됨
- i //INSERT로 삽입의 내용이다. 무언가 집어넣고 싶을 때 사용

```
~
~
~      insert는 삽입의 내용이다
~      무언가 집어넣고 싶을 때 insert이다
~      그리고 나가고 싶을 때 명령대기 상태로 넘어가야 된다
~
~      그러면 Esc눌러서 밑에 없게 만든다
~      (빔에디터 사용할 때 파일 불러오거나 하는 명령할 거다)
~
~      :q //조용히해라 이렇게 하면 에디터 창 닫기됨
-- INSERT --                                0,1      All
```

- sudo vim /etc/mysql/mariadb.conf.d/50-server.cnf //원격 접속하기 위한 명령문

```
you@dbserver:~$ vi mysql_history
you@dbserver:~$ vim mysql_history      원격 접속하기 위한 명령문
you@dbserver:~$ sudo vim /etc/mysql/mariadb.conf.d/50-server.cnf
[sudo] password for you:
```

- 위의 명령어 입력하면 아래와 같은 창이 뜬다.

```

you@dbserver: ~
#
# These groups are read by MariaDB server.
# Use it for options that only the server (but not clients) should see
#
# See the examples of server my.cnf files in /usr/share/mysql

# this is read by the standalone daemon and embedded servers
[server]

# this is only for the mysqld standalone daemon
[mysqld]

#
# * Basic Settings
#
user                = mysql
pid-file             = /run/mysqld/mysqld.pid
socket              = /run/mysqld/mysqld.sock
#port                = 3306
basedir              = /usr
datadir              = /var/lib/mysql
tmpdir               = /tmp
lc-messages-dir     = /usr/share/mysql
#skip-external-locking

<tc/mysql/mariadb.conf.d/50-server.cnf" 133L, 3940C      1,1      Top

```

:q를 하면 화면을 나가게 되고, 위치를 이동했으면 그 위치 그대로 (자료가 남은 상태로) 나가게 된다. 이후 다시 들어오면 나가기 전 위치와 똑같은 곳에 있는 것을 확인할 수 있다.

```

# See the examples of server my.cnf files in /usr/share/mysql

# this is read by the standalone daemon and embedded servers
[server]

# this is only for the mysqld standalone daemon
[mysqld]

#
# * Basic Settings
#
user                = mysql
pid-file             = /run/mysqld/mysqld.pid
socket              = /run/mysqld/mysqld.sock
#port                = 3306
basedir              = /usr
datadir              = /var/lib/mysql
tmpdir               = /tmp

```

:q 쓸수 있는 것은
명령모드로 들어가는것
:q //나오는 것
:q! //강제로 나오는 것 묻지도 따지지도 말고
저장도 하지말고 나오는 것
i 누르면 insert가 됨
그러면 Esc누르기
ctrl+C 오류메세지 뜨면 누르기
그리고 :q! 하고 나가기

```

#
character-set-server = utf8mb4
collation-server     = utf8mb4_general_ci

```

```

#log_bin                = /var/log/mysql/mysql-bin.log
expire_logs_days        = 10
#max_binlog_size        = 100M
#binlog_do_db            = include_database_name
#binlog_ignore_db        = exclude_database_name

```

```
bind-address = 127.0.0.1
#
# * Fine Tuning
#
#key_buffer_size = 16M
```

ip주소가 로컬 아이디 주소이다
외부접속을 허용하지 않음

UTF8 데이터 설정할때
데이터 통신 허용도 같이했다
그 기능이 이것.

```
bind-address = 0.0.0.0
#
# * Fine Tuning
#
#key_buffer_size = 16M
#max_allowed_packet = 16M
```

모든 ip 허용하겠다는 뜻 0.0.0.0

i 를 쓰고 입력하고 delete누르면 삭제됨

저렇게 변경하고
Esc누르기

- 교실 네트워크 주소에 뒤에 0을 넣어주면 이 네트워크 주소 가진 ip를 허용함을 알려줌

```
#skip-external-locking
# Instead of skip-networking the default is now to listen only on
# localhost which is more compatible and is not less secure.
bind-address = 192.168.219.0
```

네트워크 주소 동일하게 해주고 허용
해줄을 알려준다

- :wq //변경한 것을 저장한다 w는 write이다.

```
#mysam_recover_options = BACKUP
#max_connections = 100
#table_cache = 64
#thread_concurrency = 10
:wq
```

저장하는 것은
:wq
w는 write이다

- :wq! //강제로 저장하고 나가기

```
#key_buffer_size
:wq!
```

:wq! 강제로 저장하고 나가기

- Sudo systemctl restart mysql

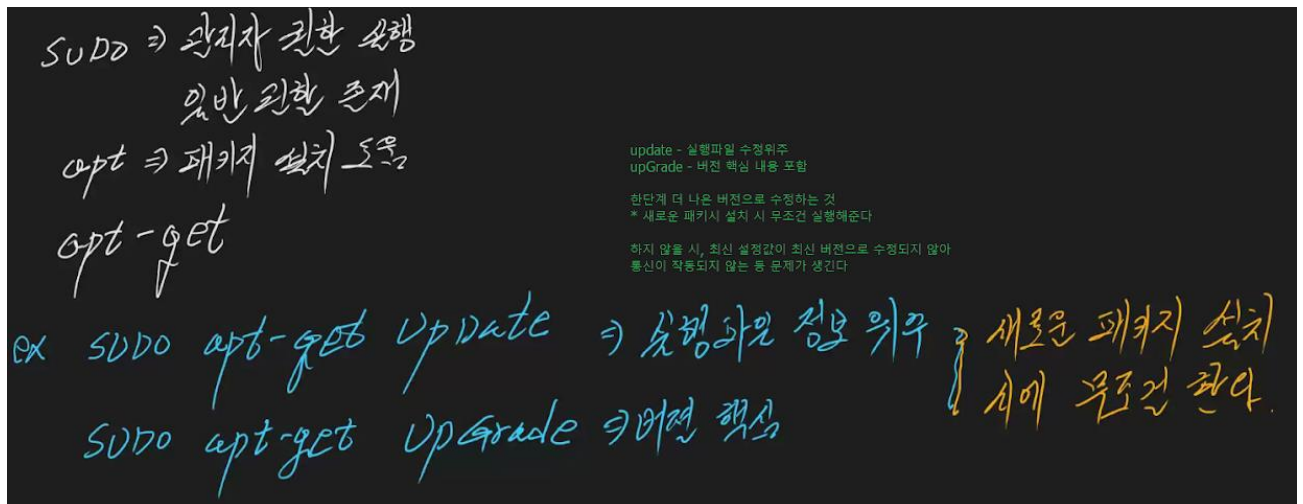
//재부트 해줘야 한다. 그렇지 않으면 해당하는 내용이 반영되지 않음

```
you@dbserver:~$ sudo vim /etc/mysql/mariadb.conf.d/50-server.cnf
you@dbserver:~$ sudo systemctl restart mysql
```

재부트 해줘야하지 그렇지 않으면
해당하는 내용이 저장되지 않음

- 오전에 설치하고 오후에 이전에 설치했던 것 ubuntu01에 다시 설치해보기 !

<리눅스 언어>



- Sudo => 관리자 권한 실행
일반 권한 존재
- Apt => 패키지 설치 도와주는 아이
- Apt-get => 해당하는 아이들 다 가져오는 것(window에 장치관리자와 같은 아이)

- Sudo apt-get update
- Sudo apt-get upgrade

// 두개 모두 최신버전으로 만들어준다는 것, 이렇게 해야 나중에 문제 생기지 않음(통신오류 등)

- Sudo apt-get install mariadb-server

// 마리아DB 중에 서버 버전을 리눅스에 설치하겠다는 것

- Sudo apt-get -y upgrade

// 설치하는 중에 나오는 모든 질문에 y(yes)로 대답하겠다는 것, yes or no를 물어보지 않고 무조건 yes로 하겠다는 것 (업데이트니까 -y 사용해도 되지만 가급적 사용하지 않는 것이 좋다)

- Sudo mysql // 관리자 권한으로 mariadb 접속함