

1005

🕒 작성 일시	@2023년 10월 9일 오후 9:19
🏷 태그	

-DB(DataBase):수치 자료와 문자열 자료를 저장하는 프로그램

ex)MariaDB,MySQL,OracleDB

문자: 사칙 연산이 불가능한 텍스트?(수+문자=문자)

수치(정수,실수)

정수(int):1,2,3,-1,-2,-3 등의 양과 음의 수를 통틀어 정수라 한다.

실수:유리수와 무리수를 통틀어 칭하는 말

*레코드(행)와 컬럼(열)로 구성

행의 묶음을 튜플/ 컬럼의 묶음을 필드라 칭함

-컴퓨터는 0에서 부터 시작되다.

-프로그램 이름에 알파가 들어갈시 사내 오류 검증용을 뜻한다

-프로그램 이름에 베타가 들어갈시 사용자 오류 검증용을 뜻함

-LT(long term): 장기 유지 보수

-x86: IBM 호환

-MSI: 마이크로 소프트 인스톨

-MySQL(DB)

5.7.43 버전 까지는 MariaDB를 100% 호환한다.

설치 시

Server 설치 시 보내기만 가능

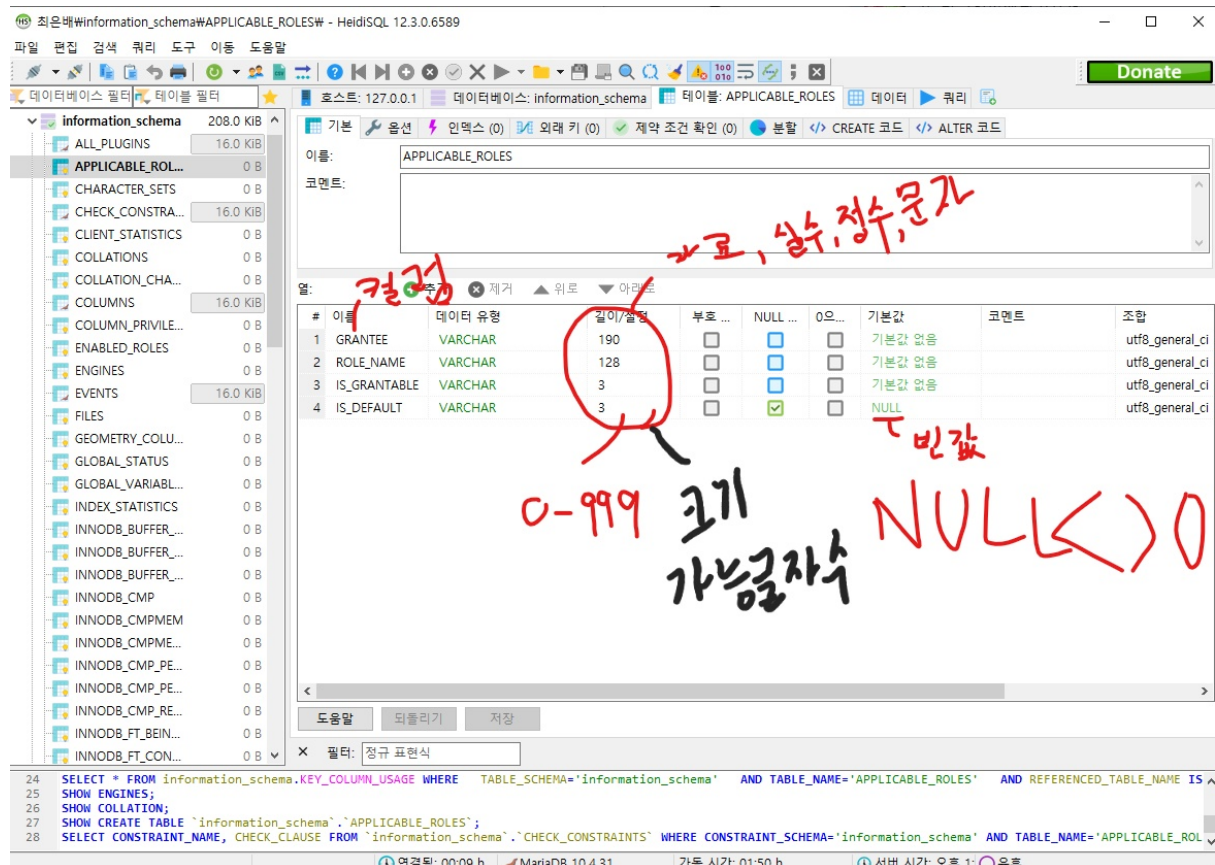
Client 설치 시 받기만 가능

ALL 설치 시 받고 보내기 가능

호스트명/ IP 127.0.0.1(로컬아이피)로 설정

원격시 해당 아이피로 설정

heidiSQL(자료입력, 수정, 변경 등의 확인이 용이)



-<>: 같지 않다는 표기

-NULL: 빈값

-MariaDB 설치 시 주의사항: UTF8 체크하기(안할시 한글 깨짐 현상 발생)

-DB 다수 사용시 TCP Port에 다른 번호로 사용 해야 데이터를 확실하게 보낼수있다.

Command Prompt사용(MariaDB or MySQL)

```
Command Prompt (MariaDB 10.4 (x64)) - mariadb -u root -p
Setting environment for MariaDB 10.4 (x64)
C:\Windows\System32>java - version
Unrecognized option: -
Error: Could not create the Java Virtual Machine.
Error: A fatal exception has occurred. Program will exit.

C:\Windows\System32>mariadb -u root -p
Enter password: ****
```

실행 명령어 :mariadb(MYSQL 가능) -u(아이디) root -p(password)
password:1234

```
Command Prompt (MariaDB 10.4 (x64)) - mariadb -u root -p
Setting environment for MariaDB 10.4 (x64)
C:\Windows\System32>java - version
Unrecognized option: -
Error: Could not create the Java Virtual Machine.
Error: A fatal exception has occurred. Program will exit.

C:\Windows\System32>mariadb -u root -p
Enter password: ****
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 9
Server version: 10.4.31-MariaDB mariadb.org binary distribution

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)]>
```

명령어를 받을 상태

```

MariaDB [(none)]> show database
-> :
-> :
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near 'database' at line 1
MariaDB [(none)]> show database;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near 'database' at line 1
MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql        |
| performance_schema |
| test         |
+-----+
4 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [(none)]>

```

데이터베이스 목록

show: 보기

마침 명령어: ;

데이터베이스 보기: show databases; (show schemas;)

```

MariaDB [(none)]> use mysql;
Database changed
MariaDB [mysql]> use test
Database changed
MariaDB [test]> use mysql;
Database changed

```

use: 사용

```
MariaDB [mysql]> show tabels;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near 'tabels' at line 1
MariaDB [mysql]> show tables;
+-----+
| Tables_in_mysql |
+-----+
| column_stats     |
| columns_priv     |
| db               |
| event            |
| func             |
| general_log      |
| global_priv      |
| gtid_slave_pos   |
| help_category    |
| help_keyword     |
| help_relation    |
| help_topic       |
| index_stats      |
| innodb_index_stats |
| innodb_table_stats |
| plugin           |
| proc             |
| procs_priv       |
| proxies_priv     |
| roles_mapping    |
| servers          |
| slow_log         |
| table_stats      |
| tables_priv      |
| time_zone        |
| time_zone_leap_second |
| time_zone_name   |
| time_zone_transition |
| time_zone_transition_type |
| transaction_registry |
| user             |
+-----+
31 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [mysql]>
```

Windows 정품 인증
[설정]으로 이동하여 Windows를 정품 인증합니다.

테이블보기: show tables;

↑: 이전 명령어 보기(클립보드기능이 있어 임시 저장소에 이전 명령어 저장)

종료: exit;

information_schema, mysql, performance_schema 3디렉토리는 건드리지 말것

-PHP: 한국과 일본에서만 사용하는 프로그래밍 언어

*각 프로그램의 장점

-HeidiSQL: 자료입력, 수정, 변경 등의 확인이 용이

-workbench: ERD 작성에 유리, DB 동기화에 편하다

-CLI: DB 환경 설정시, 권한설정시, 리눅스 기반 설치 설정

-ERD(객체,관계,다이어그램): 데이터베이스의 구조도

-엑셀 필드를 활용하여 간단한 프로그램 제작이 가능하다.

-DB는 반복성의 최소화에 목적을 둔다

-프로그램은 삭제 하여도 쿠키가 남는다.

-CPU: 컴퓨터 내 계산 역할을 한다

프로그램과 OS,H/W 작동 순서

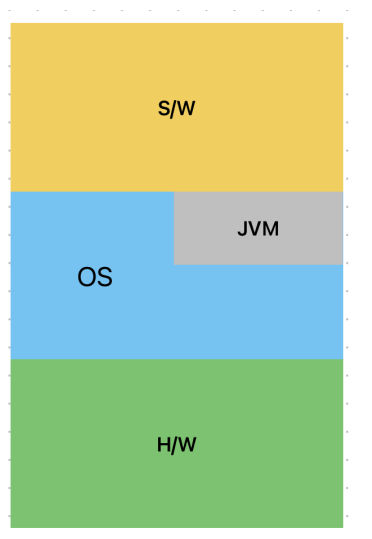
명령-프로그램-OS-RAM-OS-CPU-OS-RAM-OS-프로그램

(CPU의 계산 값을 OS의 명령으로 RAM 지정 구역에 저장,

RAM의 저장값을 OS의 명령으로 SSD 지정 구역에 저장)

-자바 가상 머신(JVM)

OS의 종류와 무관하게 JVM이 구동 되면 JAVA 기반 프로그램이 구동된다.



Port

0~1023: well-known port(잘알려진 포트/ 운영체제 사용포트)

1024~49151 registered port(등록된 포트/ 사업장 사용포트)

49152~65535 dynamic port(동적포트/ 사유롭게 사용)

-프로그램 사용 중 오류 발생시 공식사이트 Document 확인