MySQL: RDBMS

1、开源软件

2、轻量级，适合于Web应用

瑞典MySQL AB, SQL, MySQL

2008, --> SUN

SUN-->Oracle

Percona 再次包装发布

MariaDB mysql之父重新制作

MySQL: RDBMS, Oracle

MySQL-5.5

MySQL-5.6

MySQL-6.0

RedHat, ：service mysqld start

mysql-server

mysql

**tcp/3306**

连接：

本机 第一次使用mysql命令

直接mysql

root, MySQL数据库的管理员用户

空密码

**用户帐号：由两部分组成** 用户名和可以访问的主机或者网络

username@主机

username@网络

可以使用通配符，%任意长度任意字符和\_任意字符

root@localhost

root@192.168.0.0/24

root@172.16.%.%

S<--Client Host

DDL:

数据定义语言，用于创建数据库对象

CREATE, DROP, ALTER

DML：

数据操纵语言，用于管理表中的数据

INSERT (REPLACE), DELETE, SELECT, UPDATE

DCL：

数据控制语言，用于管理用户权限

GRANT, REVOKE

CREATE DATABASE db\_name;

SHOW DATABASES;

USE db\_name

SHOW TABLES;

DESC tb\_name; 描述表 字段信息等

SELECT col1,col2 FROM tb\_name;

SELECT \* FROM tb\_name; \G竖排显示

CREATE TABLE tb\_name (col\_name data\_type attr属性约束,

)

CHAR(20)

VARCHAR(20)

INT, TINYINT, SMALLINT

FLOAT

DOUBLE

INSERT INTO tb\_name (col1,co2,...) VALUES (val1,val2,...);



DELETE FROM tb\_name [WHERE 条件]

WHERE AGE>30

WHERE NAME='tom';

UPDATE tb\_name SET col=val WHERE 条件



删除表：

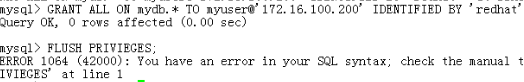
DROP TABLE tb\_name;

删除数据库：

DROP DATABASE db\_name;

创建用户：

CREATE USER username@hostname IDENTIFIED BY 'password';



刷新授权表

授权：

GRANT privileges ON db\_name.tb\_name TO username@hostname [IDENTITFIE BY 'password'];



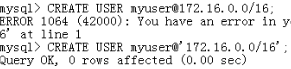
删除用户：

DROP USER username@hostname;

给用户改密码：

SET PASSWORD FOR username@'hostname'=PASSWORD('password');

FLUSH PRIVILEGES;



**php连接mysql：**

**安装php驱动**

**php53-mysql**

php连接mysql测试：

<?php

$link=mysql\_connect('localhost','root','123456');

if ($link)

echo "Success...";

else

echo "Failure";

mysql\_close();

?>

php连接mysql并获取数据测试：

<?php

$conn=mysql\_connect('localhost','root','123456');

if (!$conn)

{

die('Could not connect: ' . mysql\_error());

}

mysql\_select\_db("mydb", $conn);

$result = mysql\_query("SELECT \* FROM tb1");

while($row = mysql\_fetch\_array($result))

{

echo $row['Name'] . " " . $row['Age'];

echo "<br />";

}

mysql\_close();

?>

练习一：

1、建立DNS服务器，同时为magedu.com, test.net, example.org三个域提供解析；要求，每个域内的www主机均指向本机唯一的IP；

2、建立httpd服务器，分别为www.magedu.com, www.test.net, www.example.org各提供一个虚拟主机，位置分别为：/vhosts/magedu, /vhosts/test, /vhosts/example；要求：

1)每个虚拟主机的要使用各自的错误日志和访问日志；三个虚拟主机的日志文件都位于/vhosts/logs目录中；

2)www.magedu.com虚拟主机仅允许来自172.16.0.0/16（除了172.16.100.0/24）的主机访问；

3)www.test.org虚拟主机仅允许提供了帐号和密码的请求者访问；

4)通过http://www.example.org/mail可以访问/web/mail目录中的网页；

脚本练习，写一个脚本，实现本地Web服务器的配置：

1、检查httpd包是否已经安装，如果没有，则使用yum命令安装之；（需要事先配置好yum源）

2、取消中心主机，新建5个基于域名的虚拟主机，并分别提供一个测试主页，主页内容为其对应的FQDN：

www.magedu.com, /vhosts/magedu

bbs.magedu.com, /vhosts/bbs

wp.magedu.com, /vhosts/wordpress

pw.magedu.com, /vhosts/pw

pma.magedu.com, /vhosts/phpmyadmin

3、检查修改后的配置文件语法，如果没有问题，则启动httpd服务，并要求以后服务会开机自动启动；

1、LAMP， AMP三者的关系

P: PHP, Perl, Python

A: httpd, app, mysql, 静态内容: html, jpg, gif, css, php

DB: MySQL, PostgreSQL

mysql,

层次型-->网状-->关系型，数据模型， NoSQL

MySQL: 3306, tcp

DBMS:

1、socket

2、用户，权限

3、连接(每个用户使用一个线程来响应)

4、数据存储

5、备份或恢复

php: PHP is Hypertext Preprocessor, 开发语言(脚本型语言)

test.php --> Zend(opcode)

xcache, APC, eAccelarator

stu, testdb

ID Name Age Gender Course

1 Lin Huchong 24 Male Hamogong

2 Huang Rong 19 Female Chilian Shenzhang

3 Lu Wushaung 18 Female Jiuyang Shenggong

4 Zhu Ziliu 52 Male Pixie Jianfa

5 Chen Jialuo 22 Male Xianglong Shiba Zhang

2、

(1)找出性别为女性的所有人； SELECT Name FROM stu WHERE Gender='Female';

(2)找出年龄大于20的所有人； SELECT \* FROM stu WHERE Age>20;

(3)修改Zhu Ziliu的Course为Kuihua Baodian; UPDATE stu SET Course='Kuihua Baodian' WHERE Name='Zhu Ziliu';

(4)删除年龄小于等于18岁的所有人； DELETE FROM stu WHERE Age <= 18;

(5)创建此表及所属的库；

CREATE DATABASE testdb;

USE testdb;

CREATE TABLE stu (

ID INT,

Name CHAR(20),

Age INT,

Gender CHAR(6),

Cousrce VARCHAR(100)

)

(6)授权给testuser对testdb库有所有访问权限；

CREATE USER testuser@'172.16.0.0/16' IDENTIFIED BY 'password';

GRANT ALL ON testdb.\* TO testuser@'172.16.0.0/16';

FLUSH PRIVILEGES;

(7)SET PASSWORD FOR username@hostname=PASSWORD('password');