复习

软件的生命周期

软件定义期

可行性研究阶段/需求分析阶段

软件开发期

概要设计阶段/详细设计阶段/编码实现阶段/测试阶段

软件维护期

部署阶段/维护阶段

服务器

硬件/软件

访问服务器： 域名/IP地址 端口 协议

1.数据的存储方式有哪些

特定的文件/内存/第三方的云服务器/数据库服务器

2.什么是数据库

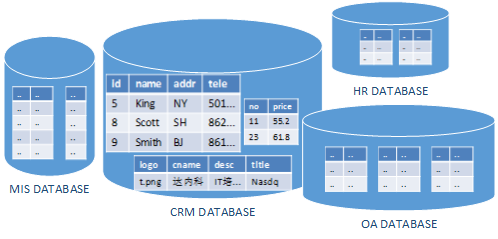
数据库按照一定的形式来组织存放数据，目的是便于操作数据 —— 增删改查

(1)数据库的发展历史

网状数据库 -> 层次型数据库 -> **关系型数据库** -> 非关系型数据库(NoSQL)

(2)关系型数据库逻辑结构(RDBMS)

|  |
| --- |
| Server -> Database -> Table -> Row -> Column  数据库服务 数据库 数据表 行 列 |



3.mysql

Oracle: mysql

马丁: MariaDB

|  |
| --- |
| Xampp：是一个服务器套装，包含多款服务器软件，例如mysql，apache.. |

(1)mysql部署结构

**服务器端：**负责存储/维护数据 —— 银行的数据库服务器

C:/xampp/mysql/bin/mysqld.exe 启动文件

占用3306端口

**客户端：**负责连接服务器端，对数据进行增删改查操作 —— ATM机

C:/xampp/mysql/bin/mysql.exe 客户端文件

(2)使用客户端连接服务器端

mysql.exe -h127.0.0.1 -P3306 -uroot -p

-h host IP地址/域名 127.0.0.1/localhost

-P port 端口

-u user 用户名 root 管理员账户

-p password 密码 xampp下root用户对应的密码是空

mysql -uroot 简写形式

|  |
| --- |
| 注意：连接的结尾不能加分号 |

(3)常用的管理命令

quit; 退出连接

show databases; 显示当前所有的数据库

use 数据库名称; 进入指定的数据库

show tables; 显示当前数据库下所有的数据表

desc 数据表名称; 描述数据表中都有哪些列

|  |
| --- |
| 所有命令都是以英文的分号作为结束 |

练习：查看以下数据库中都有多少个表

test

phpmyadmin

练习：查看phpmyamin数据库中以下表都有哪些列

pma\_\_favorite

pma\_\_recent

pma\_\_users

4.SQL命令

结构化查询语言，用于操作**关系型数据库**服务器，主要是对数据的增删改查

(1)SQL命令的执行方式

|  |
| --- |
| **交互模式**：在客户端输入一行，点击回车，服务器端就会执行一行，适用于临时性的查看数据 |
| **脚本模式**：客户端把要执行的命令写在一个脚本文件中，一次性提交给服务器执行，适用于批量的操作数据  在连接之前  mysql -uroot<拖拽脚本文件过来 回车 |

练习：编写脚本文件02.sql，在脚本文件中编写以下命令

显示当前数据库服务器下所有的数据库；

进入到数据库phpmyadmin；

显示当前数据库中所有的数据表

描述数据表pma\_\_recent中有哪些列

最后提交给服务器执行。

如果以上测试没问题，尝试将其中一行故意写错，查看有什么影响。

(2)SQL命令的语法规范

一条SQL命令可以跨越多行，以英文的分号作为结束

SQL命令不区分大小写，习惯上关键字大写，非关键字小写

假设某一条SQL命令出现语法错误，则此条命令及以后的命令不再执行

分为单行注释(#...)和多行注释(/\*…\*/)，注释的内容不被服务器执行

5.常用的SQL命令

(1)丢弃数据库，如果存在

drop database if exists jd;

(2)创建新的数据库

create database jd;

(3)进入数据库

use jd;

(4)创建数据表

create table student(

id int,

name varchar(8),

sex varchar(1),

score int

);

(5)插入数据

insert into student values(‘1’, ’tao’, ’M’, ’61’);

(6)查询数据

select \* from student;

练习：编写脚本文件04\_tedu.sql，丢弃数据库tedu，如果存在的话；创建一个新的数据库tedu；进入到创建的数据库tedu。

练习：在tedu数据库下，创建保存员工数据的表emp，保护的列有编号eid，姓名ename，家庭住址addr，手机号码phone。

练习：往tedu数据下的emp表中插入若干条数据，查询结果

课后任务

(1)复习今天内容

(2)练习：编写脚本文件xz.sql，先丢弃数据库xz，再创建新的数据库，进入数据库，创建保存用户数据的表user，包含变化uid，用户名uname，密码upwd，邮箱email，手机号码phone，真实姓名userName，是否在线isOnline，注册时间regTime，插入若干条数据

(3)预习第2天内容 http://www.codece.com/archives/160

Xmind