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：就是一台计算机

软件：提供各种服务

IP地址/域名 端口 协议

练习

一.项目中存储数据的方式有哪些

特定的文件/内存/第三方的云服务器/数据库服务器

二.数据库服务器

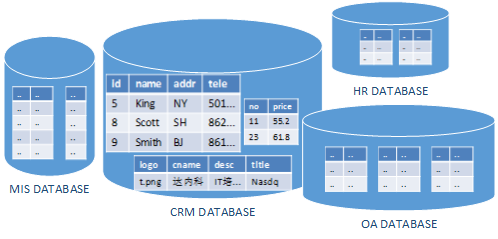
数据库是按照一定的形式组织存储数据，便利数据的操作——增删改查

1.数据库发展历史

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

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



三.MySQL数据库

Oracle：MySQL

马丁：MariaDB

|  |
| --- |
| XAMPP：是一款服务器套装，包含多个服务器，例如MySQL、Apache、Tomcat..  https://www.apachefriends.org/zh\_cn/download.html |

1.MySQL部署结构

**服务器端：**负责存储维护数据 —— 银行数据库服务器

占用3306端口

启动文件：c:/xampp/mysql/bin/mysqld.exe

**客户端：**负责连接服务器，对数据进行操作 —— ATM机

C:/xampp/mysql/bin/mysql.exe

2.使用客户端连接服务器端

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

-h host 127.0.0.1/localhost 自己的电脑的IP和域名

-P port 端口

-u user 用户名，MySQL默认有一个管理员账户root

-p password 密码，xampp下MySQL的密码是空

mysql -uroot

|  |
| --- |
| 结尾不能加分号 |

3.常用的管理命令

quit; 退出服务器的连接

show databases; 显示所有的数据库

use 数据库名称; 进入到指定的数据库

show tables; 显示所有的数据表

desc 数据表名称; 描述指定的数据表 表头都有哪几项

|  |
| --- |
| 结尾必须加分号 |

练习：分别进入到数据库phpmyadmin和mysql

练习：分别查看数据库performance\_schema和phpmyadmin中都有多少个表

练习：分别查看以下数据表的表头都有哪几项

pma\_\_recent

pma\_\_history

pma\_\_favorite

四.SQL命令

SQL：结构化查询语言，用于操作关系型数据库服务器

1.运行方式

(1)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

(2)脚本模式

客户端把执行命令写在一个脚本文件中，然后一次性的提交给服务器执行，适用于批量的操作数据

mysql -uroot<拖拽脚本文件

练习：编写脚本文件02.sql，显示所有的数据库，进入到数据库phpmyadmin，显示当前数据库所有的数据表，描述数据表pma\_\_recent中都有哪几项

2.SQL命令语法规范

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，建议关键字大写，非关键字小写

假设某一条命令出现语法错误，则此条命令往后都不再执行

分为单行注释(#..)和多行注释(/\*…\*/)，注释的代码不会被服务器执行

3. SQL命令

(1)丢弃数据库如果存在的话

drop database if exists 数据库名称;

(2)创建新的数据库

create database 数据库名称;

(3)进入数据库

use 数据库名称;

(4)创建数据表

create table 数据表名称(

列名称 类型,

….

);

(5)插入数据

insert into 表名称 values(…);

(6)查询数据

select \* from 表名称;

练习：编写脚本文件04\_tedu.sql，丢弃数据库tedu，如果存在；创建新的数据库tedu；进入创建的数据库

练习：创建保存员工数据的表emp，包含的列有编号eid，姓名ename，手机号码phone，地址addr

课后任务

(1)复习

(2)练习：编写脚本文件xz.sql，先丢弃再创建数据库xz，进入数据库，创建保存用户数据的表user，包含的列有编号uid，用户名uname，密码upwd，邮箱email，手机号码phone，真实姓名user\_name，注册时间reg\_time，是否在线is\_online；插入若干条数据

预习

http://www.codece.com/archives/160