MySQL 基础

windows常用的快捷键

win+e 打开我的电脑

win+d 显示/隐藏桌面

win+r 打开"运行"窗口 cmd/calc/mspaint

alt+tab 多个窗口间切换(向右)

alt+shift+tab 多个窗口间切换(向左)

alt+f4 关闭当前窗口

**软件工程**

IBM -> DOS(Bill Gates) -> Microsoft -> windows

软件工程包括：

(1)软件过程

(2)软件测试

(3)软件度量

(4)软件质量保证

(5)软件标准

**软件开发流程**

软件的生命周期/软件过程

**1)软件的定义期**

(1)可行性研究阶段 —— 《可行性研究报告》

技术、人员、资金、时间、设备、政策法规、风俗、回报率

(2)需求分析阶段 —— 《软件需求说明书》

功能性需求点、非功能性需求点

**2)软件的开发期**

(3)概要设计阶段 —— 架构师

技术选型(软件硬件网络)、功能模块划分、数据结构设计

(4)详细设计阶段 —— 设计师

模块实现细节、对象、属性、方法、技术

(5)编码实现阶段

UI/UE设计师、前端工程师、后台工程师

(6)项目测试阶段

软件测试工程师 Ada -> bug -> debug(调试程序)

**3)软件的维护期**

(7)项目部署阶段

开发模式(development mode) -> 生产模式(production mode)

(8)项目维护阶段

**web项目中的服务器**

Server：为客户端提供各服务的功能强大的计算机。

访问服务器：

(1) 服务器地址：域名/ip地址

(2) 每一个服务都有对应的端口

(3) 提供服务所使用的协议

http://www.codeboy.com:80

**搭建web服务器**

(1)安装xampp

下载地址 xampp.org， 默认安装路径： c:/xampp

(2)启动web服务器

点击Apache后的start按钮启动服务器，看到80,443端口打开

(3)编写网页保存在web服务器中

保存在 c:/xampp/htdocs目录下，只有保存在该目录下，才能被访问到。

(4)使用浏览器访问web服务器中的网页

http://127.0.0.1:80 简写 127.0.0.1 / localhost

http://172.163.100.155 本地电脑的

|  |
| --- |
| 如何查看自己计算机的IP地址：win+r -> cmd -> ipconfig |
| 172.163.100.155 这是教师机当前局域网中的ip地址  127.0.0.1 这个IP地址永远指向本机，即使没有联网 |

**数据库概述**

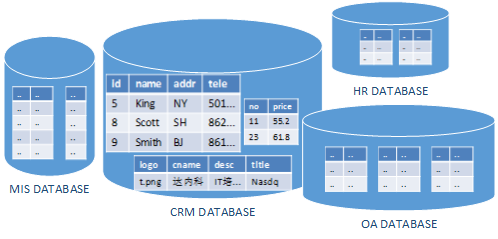
数据库：Database，以特定的结构批量存储业务数据的软件。

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(当前主流)** -> 非关系型数据库

RDBMS relation database manage system 关系型数据库

|  |
| --- |
| 关系型数据库的逻辑结构  Server -> Database -> Table -> Row -> Column |



mysql:

mysql —— Oracle分支

mariaDB —— Martin 分支

xampp中的MySQL

|  |
| --- |
| mysqld.exe MySQL服务器 |
| d -> deamon 精灵、守护者、服务器软件  httpd mysqld ftpd ... |

**连接MySQL数据库**

(1)服务器端: 下载并安装MySQL服务端软件

C:/xampp/mysql/bin/mysqld.exe 启动文件

C:/xampp/mysql/data 数据目录

(2)客户端: 下载并安装MySQL客户端软件

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

(3)客户端连接MySQL

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

mysql -uroot 简化版

3.MySQL常用管理命令

quit; 退出到服务器的连接

show databases; 显示服务器中当前所有的数据库

use 数据库名称; 进入指定的数据库

show tables; 显示当前数据库中所有的数据表

desc 表名; 描述表中有哪些列(表头)

**计算机中如何存储英文字符**

ASCII: 总共有128个，对所有的英文字符以及标点符号进行了编码。

Latin-1: 总共有256个，兼容ASCII，同时对欧洲符号进行编码。mysql默认使用Latin-1编码。

**计算机中如何存储中文字符**

GB2312：对常用的6千多个中文字符进行了编码，兼容ASCII码。

GBK：对2万多个汉字进行了编码，兼容ASCII码。

BIG5：台湾 繁体中文进行了编码，兼容ASCII码。

Unicode：对世界上主流的语言中常用的字符进行了编码，兼容ASCII码，不兼容GB2312，GBK，BIG5等系列。具体分为UTF-8,UTF-16,UTF-32等存储方案。

**乱码产生的原因**

mysql中默认使用Latin-1编码，而Latin-1不存在中文编码。

**解决MySQL数据库中乱码——三个地方统一为UTF8**

(1) .sql脚本文件另存为utf-8编码

(2) 客户端连接服务器端使用的编码为 UTF8

(3) 服务器端，在创建数据库是存储所使用的编码为 UTF8