## 上课笔记

Nodejs是个什么东西？

JS的运行平台；

运行在浏览器的 js解释器 document.getElementById(‘id’) API

操作文件 readFile 是因为nodejs提供对应的API；

**模块**：

1. 系统模块：API；
2. 第三方模块：npm；
3. 自定义模块：自己写的；

和模块相关的语句：  
 require：系统模块，node\_modules，自定义模块；

Export；

module.exports

**Express**：就是一个第三方模块；http://www.expressjs.com.cn/

快速的实现web功能；

**路由**：

根据用户访问的路径，响应不同的内容；

**表单提交传值：**

Get：传的值会出现在URL地址里面；

POST：请求的数据在请求的body里面；

**有自己的路由**：

get：浏览器直接访问；

post：客户端发起POST请求  
 all：满足get和post；

use：调用中间件，两个参数：第一个参数是定义访问路径的，如果省略，表示所有的请求都会进来；

**Express响应内容**：

send();

**中间件**：

对数据进行加工处理，使用next继续下面的处理；

**静态资源**：  
 static：实现静态资源托管；

# 数据库

组织和管理数据的软件；

SQLServer, MySQL, mongoDB, Oracle等；

数据库管理系统：DataBaseManagementSystem DBMS 本质上就是个 软件；

CMS:Content 内容管理系统

**MySQL数据库管理系统**：

数据库：

我们在 数据库管理系统 里面管理 数据库；

数据库里面存放 表；

表里面存 数据；

表里面有 字段；

表里面的数据我们称为 记录；

数据：字段和记录交叉的地方；

数据库服务器—》安装了数据库管理系统的服务器我们称为数据库服务器；

数据库服务器 -------》文件柜；

数据库管理系统-----》格子

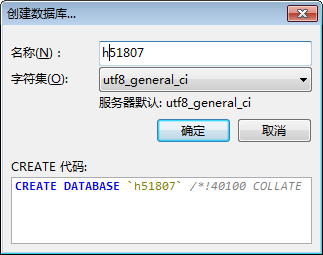
数据库------》文件袋

表----》文件

字段—》文件的表头

记录—》一条一条的学生信息

数据库创建：



创建表或者数据库命名的时候，最好用小写；

名称要**见名知意；**

**数据是有类型的：**

**字符**：我们经常说是文本类型

Char：固定长度的字符类型，我们习惯称为 文本类型；读取效率高；

0-255

varchar：长度不固定的文本；节省空间；

0-65535；

Text：长文本，存新闻详情等比较长的；

Longtext：存储超长文本信息；

**数字**:

Int

Float

Double

**日期**：

Date

Time

Datetime

表设计的范式：三个范式指导我们设计表，**通俗理解**；

第一范式：

保持字段的 原子性 和 唯一性；

第二范式：

若满足1NF，且它的每一非主属性完全依赖于主键，从而保证一行数据只做一个事情，则称满足第二范式；



第三范式：

若满足第二范式，且每一非主属性不传递依赖于主键，也就是让非主属性和主键之间有直接关系，则称R满足第三范式；

添加数据的SQL语句：

结构化查询语句；

可以运行在数据库管理系统里面的；

数据操作：

增删查改；

**增加数据**：如果遇到文本类型，需要**引号**引起来

**INSERT INTO** tablename**(**field1**,** field2**,** field3**,** field4**,** field5**,** field6…**)**  **VALUES (**

V1**,** v2**,**  v3**,**  v4**,**  v5**,**  v6….

**)**

**INSERT** **INTO** students(stuname,stunum,tel,hobby,pid) **VALUES** ("张泽阳","H518071007","15982098767","看电影",1);

Nodejs在执行SQL语句的时候，是一个非阻塞异步操作；