查询出工资在8000以上的男员工的编号，姓名，生日，工资，结果集按照工资降序排列。

SELECT eid,ename,birthday,salary FROM emp WHERE salary>8000 AND sex=1 ORDER BY salary DESC;

性别 1/0 男/女 male/female ...

时间 BIGINT

存储的是时间戳，距离计算机元年(1970-1-1 0:0:0)的毫秒数

2020-1-1 0:0:0

1秒=1000毫秒

50\*365\*24\*60\*60\*1000=1,576,800,000,000

1.简单查询

(1)条件查询

练习：查询出20号部门或者30号部门下的员工有哪些

SELECT \* FROM emp WHERE deptId=20 OR deptId=30;

SELECT \* FROM emp WHERE deptId IN(20,30);

练习：查询出不在20号部门或者30号部门下的员工有哪些

SELECT \* FROM emp WHERE deptId NOT IN(20,30);

(2)模糊条件查询

常用于搜索中

示例：查询出姓名中含有ao的员工有哪些

SELECT \* FROM emp WHERE ename LIKE '%ao%';

练习：查询出姓名中以ao结尾的员工有哪些

SELECT \* FROM emp WHERE ename LIKE '%ao';

练习：查看出姓名中倒数第2个字符为n的员工有哪些

SELECT \* FROM emp WHERE ename LIKE '%n\_';

|  |
| --- |
| % 匹配0个或者任意个字符 >=0  \_ 匹配任意1个字符 =1  以上两个匹配的符号必须结合LIKE使用 |

(3)分页查询

查询的结果集中有太多的数据，一次显示不完可以做成分页

需要有两个已知的条件：当前的页码，每页的数据量

SELECT \* FROM emp LIMIT 开始查询的值,每页的数据量;

|  |
| --- |
| 开始查询的值 = (当前的页码-1)\*每页的数据量 |

练习：假设每页显示5条数据，查询出前3页每页的数据

第1页：SELECT \* FROM emp LIMIT 0,5;

第2页：SELECT \* FROM emp LIMIT 5,5;

第3页：SELECT \* FROM emp LIMIT 10,5;

2.复杂查询

(1)聚合查询/分组查询

示例：查询出所有员工的数量

SELECT COUNT(\*) FROM emp;

练习：使用员工的编号列查询数量

SELECT COUNT(eid) FROM emp; #推荐

练习：使用员工所在部门编号列查询数量

SELECT COUNT(deptId) FROM emp;

|  |
| --- |
| 函数：是一个功能体，提供若干个数据，返回处理的结果———饺子机  聚合函数  count()/sum()/avg()/max()/min()  数量 总和 平均 最大 最小 |

练习：查询出所有男员工的平均工资

SELECT AVG(salary) FROM emp WHERE sex=1;

练习：查询出10号部门员工的工资总和

SELECT SUM(salary) FROM emp WHERE deptId=10;

练习：查询出女员工工资最高的是多少

SELECT MAX(salary) FROM emp WHERE sex=0;

练习：查询出男员工中年龄最大的生日是多少

SELECT MIN(birthday) FROM emp WHERE sex=1;

示例：查询男女员工的平均工资，最高工资，最低工资

SELECT AVG(salary),MAX(salary),MIN(salary),sex FROM emp GROUP BY sex;

|  |
| --- |
| 分组查询只能查询分组条件和聚合函数 |

练习：查询出各个部门的员工数量，工资总和，平均工资

SELECT deptId,COUNT(eid),SUM(salary),AVG(salary) FROM emp GROUP BY deptId;

|  |
| --- |
| year() 获取日期中的年份 |

补充：查询出1993年出生的员工有哪些

SELECT \* FROM emp WHERE YEAR(birthday)=1993;

(2)子查询

练习：查询出市场部的员工有哪些

步骤1：查询出市场部的部门编号是多少——20

SELECT did FROM dept WHERE dname='市场部';

步骤2：查询出20号部门下的员工有哪些

SELECT \* FROM emp WHERE deptId=20;

综合：

SELECT \* FROM emp WHERE deptId=(SELECT did FROM dept WHERE dname='市场部');

练习：查询出比wangtao工资高的员工有哪些

步骤1：查询出wangtao的工资——8000

SELECT salary FROM emp WHERE ename='wangtao';

步骤2：查询工资高于8000的员工

SELECT \* FROM emp WHERE salary>8000;

综合：

SELECT \* FROM emp WHERE salary>(SELECT salary FROM emp WHERE ename='wangtao');

练习：查询出和wangtao同一年出生的员工有哪些

步骤1：查询出wangtao出生的年份——1993

SELECT YEAR(birthday) FROM emp WHERE ename='wangtao';

步骤2：查询出1993年出生的员工有哪些

SELECT \* FROM emp WHERE YEAR(birthday)=1993;

综合：

SELECT \* FROM emp WHERE YEAR(birthday)=( SELECT YEAR(birthday) FROM emp WHERE ename='wangtao') AND ename!='wangtao';

(3)多表查询

查询的数据分布在多个表中

示例：查询出所有员工的姓名及其部门名称

SELECT emp.ename,dept.dname FROM emp,dept WHERE emp.deptId=dept.did;

**新的多表查询语法**

①内连接——和之前的查询结果一致

SELECT ename,dname FROM emp INNER JOIN dept ON deptId=did;

②左外连接

SELECT ename,dname FROM emp LEFT OUTER JOIN dept ON deptId=did;

先写哪个表，哪个表就是左，左侧表中所有记录都显示

outer关键字可以省略

③右外连接

SELECT ename,dname FROM emp RIGHT OUTER JOIN dept ON deptId=did;

后写哪个表，哪个表就是右，右侧表中所有记录都显示

④全连接

FULL JOIN mysql不支持

union 联合，合并相同的记录

union all 联合，不合并相同的记录+

(SELECT ename,dname FROM emp LEFT OUTER JOIN dept ON deptId=did)

union

(SELECT ename,dname FROM emp RIGHT OUTER JOIN dept ON deptId=did);

学习一门编程语言的基本步骤

(1)了解背景知识：历史，现状，特点，应用场景

(2)搭建开发环境，编写hello world

(3)变量和常量

(4)数据类型

(5)运算符

(6)逻辑结构

(7)通用的小程序

(8)对象和函数

(9)第三方的库和框架

程序员必做50题

https://wenku.baidu.com/view/af66e2f14afe04a1b071de42.html

《JavaScript高级程序设计》

1.JS概述

(1)历史

1995年，JS最早出现在Netscape的浏览器中

1996年，IE3中也开始出现了JS，叫做JScript

1997年，ECMA制定了JS标准规范 ECMAScript (ES)

2009年，JS开始向服务器端发展，出现了Nodejs

(2)现状

既可以运行在客户端浏览器，也可以运行在服务器端

(3)特点

解释型语言，编译一行执行一行

弱类型语言

基于对象

跨平台性

(4)应用场景

开发客户端浏览器的交互效果

服务器端的开发，web服务器的创建，数据库的访问..

2.搭建开发环境

(1)浏览器

自带的JS解释器

谷歌/火狐/IE/Safari/欧朋

(2)Node.js

官网：www.nodejs.org

查看是否安装

node -v 回车

(3)运行JS

**浏览器**

创建01.js和01.html两个文件，把js文件嵌入到html文件中，使用浏览器打开html即可

|  |
| --- |
| <script src='01.js'></script> |

**Node.js**

在命令行cmd下

node 拖拽js文件 回车

3.JS的语法规范

(1)区分大小写

(2)结束的分号可以省略

(3)分为单行注释(//...)和多行注释(/\*...\*/)

4.变量

变量是用于存储数据的容器

(1)声明变量

var x=1

使用var关键字声明了一个变量名称叫x，然后把数据保存到变量中。

练习：声明多个变量，分别保存一个员工的编号，姓名，性别，生日，工资，最后打印出来。

(2)变量的命名规则

变量可以由字母、数字、下划线、美元符号组成，不能以数字作为开头

不能使用关键字和保留字

语义

username user\_name userName

yonghuming yong\_hu\_ming yongHuMing

age

password

(3)变量赋值

变量声明后，如果未赋值，则保存的值为undefined(未定义)

变量可以多次赋值，并且赋不同类型的值，也是弱类型语言的特点。

(4)一次声明多个变量

var a=1,b=2,c;

多个变量之间用逗号个隔开

练习：声明多个变量分别保存语文，数学，总成绩；打印出总成绩。

5.常量

用于存储固定不变数据，使用const关键字声明

声明的同时必须赋值，不允许重新赋值

const pi=3.14;

课后任务

(1)复习今天内容，整理思维导图

(2)练习

声明变量保存圆的半径，声明常量保存圆周率，将计算的面积和周长分别保存到变量；最后打印出周长和面积

交换两个变量的值

a=1 b=2; 交换后 a=2 b=1

(3)预习js第2天 数据类型，数据类型转换，运算符

http://www.codece.com/archives/190