



## 后台学习指导

### 1、mysql 培训

任务：

- a、培训文档后面有一个联系要求，不知道大家完成没有，如果没有完成，要加紧完成了。

## 5、练习

- 1、安装 mysql
  - 2、练习 mysql 的语句，可根据 mysql 必知必会来练习。
  - 3、数据库练习（学生课程管理系统）
    - a) 学生表(Student)，包含信息 id, 姓名, 性别, 学号, 出生日期, 电话, 爱好等信息。思考各种信息使用的数据格式。
    - b) 课程表 (Course)，包含课程 id, 课程名, 课程老师, 课程描述等信息。
    - c) 学生课程联系表 (Stu\_Cou) ,包含外键连接到学生和课程, 成绩等信息。
  - 4、练习插入，删除，查询
    - a) 将你们和其它同学（可虚构）所有成绩插入到该表中
    - b) 删除某个同学的所有信息（包含联系表中的数据）
    - c) 查询某个同学成绩在 80 分以上的课程。
    - d) 查询平均分在 75 以上的同学
    - e) 其它查询练习
  - 5、保存 sql 脚本，即你的所有的语句。
  - 6、练习连接数据库的两种方法
  - 7、使用 Statement 和 PreparedStatement 来对 Student 表进行增、删、改、查的操作。
- b、将练习的脚本、连接数据的 java 文件分类打包成一个压缩文件 jdbc.rar。留作以后考察使用

## 2、scm1

这个培训主要内容是 jdbc 的简单框架，和项目基本开发流程。

任务：

- a、了解我们要开发的这个项目的主要功能，阅读 scm 的需求文档 SCMRequement.doc 文档，并完善这个文档，添加你认为要实现的功能。
- b、了解这个项目的设计，阅读 scm 的设计文档 SCMDesign.doc，根据这个文档建立数据库，并完善这个文档，添加你认为必需的东西。
- c、导入 scm1 里面源码，阅读源码，了解整个 jdbc 的架构，遇到什么问题，要记录下来。
- d、完成 UserDao,StudentDao,CourseDao,StudentCourseDao，至少要有基本操作增删改查，另外添加你认为必需的方法。
- e、测试各个 dao 的方法，确认可以运行。将 scm1 这个项目和两个文档打包为 scm1.rar 作为以后考察使用。

## 3、scm2

这个培训的主要内容为 tomcat, servlet, jsp 等内容。

任务：

- a、安装 tomcat，运行测试。
- b、用 myeclopis 集成 tocmate。新建一个 helloworld 的 web 项目，练习部署项目，servlet 和 jsp。练习 jsp 里面的各个内置对象，练习 jstl 标签。
- c、将 scm2 源码导入，阅读源码。我的源码格式是 UTF-8，如果乱码，调整一下编码格式。弄清楚 service 层和 servlet 层是怎么编写的，他们各自的功能是什么，他们之间

有什么关系。

- d、弄清楚 loginServlet 是怎么回事，再写一个用于学生登录的 servlet。
- e、完善整个项目。其中包含的功能有
  - 1、管理员登录后，可以看到所有学生的列表和课程的列表。可以添加学生，删除学生，修改学生。可以添加课程，修改课程，删除课程。
  - 2、学生登录后，能够看到自己已选的课程。可以查看剩余课程，可以选择课程等等。
- f、基本要求就这么多，大家要合理设计页面，合理编写 servlet 和 service 层。完成这个网站的基本功能。然后打包为 scm2.rar 留作考察使用。

#### 4、特别说明：

- a、所有的资料都在工作室 ftp 上面，包括我的源码，培训文档，安装文件，张戈的培训文档。
- b、大家需要参照张戈的培训文档进一步学习。
- c、这个简单的项目只要求了一些基本功能，主要目的是锻炼。如果大家想锻炼的更多的话就要不断去扩展这个项目，添加更多的功能。
- d、写些简单的网页，大家需要了解 HTML 的知识，在 w3cschool 上面学习是不错的。如果想更漂亮一些，那就要用 css 和 javascript 了。
- e、写完这个项目后，你们可以根据自己的能力去学习心得框架，例如 struts2 和 spring。并把这些架构运用到项目中去。

#### 5、培养路线

- 1、熟练掌握 java 基础知识，能够独立开发简单 javaSE 程序。
- 2、学习 mysql，掌握 mysql 的基本用法：建表，增删改查等。
- 3、学习 JDBC，掌握 JDBC 的简单框架。能够完成一个项目的 DAO 层。
- 4、了解前台知识，HTML，CSS，JAVASCRIPT。能够写出一些简单的 HTML 页面，能够读懂 javascript 代码。
- 5、学习 tomcat，掌握 tomcat 的配置，部署等。

学习 servlet，掌握 servlet 的生命周期，建立 servlet，配置 servlet。

学习 JSP，掌握 jsp 的脚本的用法，JSTL 标签的用法。

至此，你已经能开发简单的网站，这也是我们学习大概半年应该达到的最低水平要达到的要求。

- 6、 学习前台 javascript 的一个架构，例如 jquery，exts 等，了解 ajax 的用法。
- 7、 学习 struts2 的用法，掌握 struts2 的配置方法和使用方法。怎么样在一个项目中集成 struts2。
- 8、 学习 spring。掌握 spring 的配置方法和使用方法，理解 springIoc 的用法。
- 9、 学习 mybaits。掌握 mybaits 的配置和使用方法，它是如何替代 DAO 层，有哪些好处。
- 10、 学习 maven，掌握如何用 maven 构建一个项目，它有哪些好处。
- 11、 学习 springMVC 这个架构，这个架构好在哪里，如何比 struts2 轻量。

至此，你已经掌握了开发一个 web 项目所使用所有的架构。当然我也只是到达这种水平，而且很水。有的也只是部分掌握。

- 12、 学习 linux，学习编写 shell 脚本。（这个可以很早就开

始)

- 13、 学习设计，包括项目需求分析，项目概要设计。包含数据库设计等。
- 14、 学习 linux 服务器的配置和部署。
- 15、 学习算法、设计模式，各种架构的核心原理等。

至此，恭喜你已经成为大神一样级别的人物。如果学的扎实牢固的话，很容易就被各种大公司录用。所以大家还要继续努力。

当然这个学习的顺序并不是严格按照上面的顺序，你也可以很早就开始学习算法(推荐早点开始接触，慢慢学，这样时间效率会比较高等)。