

### 补考、JavaWeb 开发技术

考试时间: 120 分钟。总分: 100 分。

提交内容: 考试结束后请将你的整个工程放入与本文件名(不含 pdf 后缀)加上学号\_姓名的文件夹内再提交!

编程任务: 用 Java Web 后端技术实现一个成绩统计网页应用。

#### 要求:

- 1 建立数据库,**数据库**设计时需要考虑多个班级和多门科目的情况,但是为了简化问题,缩短考试时间,实际**后台逻辑**编写时,可以固定一门课程(Java),但数据库一定要支持不同课程。
  - **1.1** 班级编号(主键)使用年级加班级确定即可,例如 **201703、201704** 等。
  - 1.2 学生成绩可能应为缺考或者缓考等原因空缺,可以用一个字段加以区分。
  - 1.3 向数据库中插入测试数据。
- 2 在页面中输入查询的班级:
  - 2.1 如果班级不存在,则提示不存在该班级。
  - 2.2 若班级存在,则输出该班的:
    - 2.2.1 学生成绩列表
    - 2.2.2 及格率
    - 2.2.3 平均分
    - 2.2.4 各个分数段的学生数目。
    - 2.2.5 后面 3 项统计,缺考的学生成绩为 0,需要纳入统计;缓考的学生的成绩不纳入统计。

# 2016级3班Java成绩统计

学号	姓名	成绩
72947412	张三	85
59821498	李四	

# 成绩统计:

平均成绩:80

及格率:100%

60分以下	61-70分	71-80分	81-90	91分以上
0	0	0	1	0

## 提示:

- 1 不允许出现乱码。
- 2 为简化设计,我们假设所有科目成绩满分均为 100 分。
- 3 数据库请将表和班级、学生等测试数据导出为 data.sql 文件和工程代码一起提交。