

3、JDBC（3分=）：删除表C中cname=‘数据库系统’的数据时，若有数据，则不删且给出提示，若有直接删除，已给出conn

三、综合题

表S、SC、C、D，分别是学生表、选课表、课程表、院系表。

1) 根据关系代数和元组关系演算写结果

2) 写SQL语句

3) JDBC，删除某个学生的时候，如果学生没有选课记录才进行删除，已经连接好数据库，可以直接使用，名字conn。

```
try {
    // 1. 创建Statement对象
    Statement stmt = conn.createStatement();

    try {
        // 2. 查询没有选课记录的学生
        ResultSet rs = stmt.executeQuery(
            "SELECT S.sno FROM S " +
            "LEFT JOIN SC ON S.sno = SC.sno " +
            "GROUP BY S.sno " +
            "HAVING COUNT(SC.cno) = 0");

        // 3. 遍历结果并删除
        while (rs.next()) {
            String snoToDelete = rs.getString("sno");

            try {
                int rowsAffected = stmt.executeUpdate(
                    "DELETE FROM S WHERE sno = '" + snoToDelete + "'");

                if (rowsAffected > 0) {
                    System.out.println("已删除无选课记录的学生: " + snoToDelete);
                }
            } catch (SQLException sqle) {
                System.out.println("删除学生" + snoToDelete + "时出错: " + sqle.getMessage());
            }
        }
        rs.close();
    } catch (SQLException sqle) {
        System.out.println("查询无选课学生出错: " + sqle.getMessage());
    }

    stmt.close();
} catch (SQLException sqle) {
    System.out.println("创建Statement出错: " + sqle.getMessage());
}
```

数据库中有关系表SC(sno,cno,score)。用JDBC连接数据库并用java和SQL修改SC的内容：将成绩在70到85之间的成绩提高10%，成绩在90分以上的减少5分。