



# 软件工程基础 第四次实验作业

根据以下需求的描述，完成 ASmart 学习平台的数据库设计。

ASmart 学习平台是国家新推出的一个类似于 MOOC 的视频学习平台，致力于打造国家精品课程，每一个有提升愿望的人，都可以在这里学习中国优质的大学课程。游客可以在观看视频过程中做题，巩固个人能力，已登录的用户还可以制作错题集，一个错题集包含有多道题，并记录用户当初做错的答案。已登录用户在学习完课程后还能获得认证证书，上面有学习完成日期、用户名、证书编号以及 ASmart 平台的图标。在个人中心，用户也可以回顾错题集，删去已经掌握的错题。同时，用户也可以上传视频资料和习题，其中习题包含有题干、题目类型、答案，方便平台进行自动判题。如果课程播放量达到 100 万，上传视频的用户也可以申请成为金牌讲师。管理员会对平台的资源进行管理，并且审核上传的视频，系统需要保存审核相关信息，包括审核日期、审核人员、审核结果等。如果视频违规，将视情况对个人账户进行 1 个月封禁到永久封禁等力度不等的惩罚。同时，政府也可以直接提交给管理员视频，由管理员进行录入，还可以从政府管理系统导出该平台的视频播放量。该平台也会每日自动导出当日的视频播放量，保存，用于后续数据分析，更好的完善该平台的功能。

根据上述要求绘制 CDM 图，并利用 Power Designer 生成 LDM 与 PDM，最后通过 PDM 生成 MySQL5.0 脚本。

- 实体、属性根据自己理解进行设计，但需合乎逻辑，并在说明文档中写清设计思路。注意关系的多重性的设计。需要成功导出 LDM、PDM 和 SQL 脚本文件。
- 多利用报错信息规范自己的 CDM 图。
- 生成 SQL 脚本过程不要不顾报错信息偷懒复制预览框中代码。导出的 SQL 可以直接生成 PDM 图。

## 评分标准与注意事项

1. 总分 10 分。
2. 未能成功生成 LDM、PDM、SQL 的，缺失一个文件扣3分，请同学们认真对待。
3. CDM 图关系多重性错误一次扣 0.5 分。
4. CDM 图实体缺失一次扣 0.5 分。
5. CDM 图属性数据类型缺失一次扣 0.5 分。
6. CDM 图不合逻辑酌情扣分。

**文档 (word 或 pdf) + .cdm + .ldm + .pdm + .sql  
放在压缩包里**

注意的事项:

1. 文档放 .cdm、.ldm 和 .pdm 文件的截图。
2. 截止时间为周日晚上。

文件命名格式: 学号\_姓名\_第4次实验\_PowerDesigner.docx / .pdf

学号\_姓名\_第4次实验.cdm / .ldm / .pdm / .sql

压缩包命名格式: 学号\_姓名\_第4次实验.zip

Example: 17370000\_张三\_第4次实验