

过程化考核方案

本课程的成绩由三部分组成：

- 1、考勤成绩：15 分（出勤、纪律、综合表现等）
- 2、作业成绩：55 分
- 3、期末考试成绩：30 分

详细作业列表及对应分值

任务一 第一章、推荐系统简介 （6 分）

- 1、请列举 5 个自己使用过的网站或应用中的推荐系统的应用加截图，并阐明功能实现。
- 2、描述你理想的推荐系统的评价方法，可以不限于课件中的指标。

任务二 第二章、用户行为分析（7 分）

- 1、请描述如果你开发一个购物网站，需要保留用户的哪些行为记录（至少三种），从这些行为记录可以实现什么推荐功能。
- 2、用自己的语言描述基于邻域算法的实现过程，并附上实现代码。
- 3、用自己的语言描述隐语义模型的实现过程，并附上实现代码。
- 4、用自己的语言描述基于图的模型的实现过程，并附上实现代码。

任务三 第三章、推荐系统的冷启动问题（7 分）

- 1、请用自己的语言描述推荐系统的冷启动问题，及你认为的解决方案（至少三种）。
- 2、用自己的语言描述利用用户注册信息如何解决冷启动问题，并附上实现代码。
- 3、用自己的语言描述利用物品的内容信息如何解决冷启动问题，并附上实现代码。

任务四 第四章、用户标签分析（7 分）

- 1、请用自己的语言描述推荐系统的中有哪些是用户的标签，加入自己使用的网站的截图（至少三种）。
- 2、用自己的语言描述如何给用户推荐标签，并附上实现代码。

3、用自己的语言描述如何实现基于用户标签的推荐系统，并附上实现代码。

任务五 第五章、上下文信息分析（7 分）

1、请用自己的语言描述你使用过哪些利用时间或地点上下文信息的推荐系统（至少三种），加系统使用截图。

2、用自己的语言描述如何实现基于时间上下文信息的推荐系统，并附上实现代码。

任务六 第六章、社交网络数据分析（7 分）

1、请用自己的语言描述你使用过哪些利用社交网络信息的推荐系统（至少三种），加系统使用截图。

2、用自己的语言描述如何实现为用户推荐好友，并附上实现代码。

任务七 第七章、推荐系统实例（7 分）

1、请用自己的语言描述推荐系统的实现流程及架构图。

2、用自己的语言描述如何实现一个推荐系统，包括前端界面、后端、算法，三者如何配合。

任务八 第八章、评分预测问题（7 分）

1、请用自己的语言描述如何真正评价推荐系统的性能。

2、结合任务七的第 2 题，尝试对自己设计的推荐系统进行预测评价。