人工智能与数据挖掘课程设计

基于用户个性化兴趣的电影票推荐系统

**组员信息：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 姓名 | 学号 | 成员贡献 | 实践成绩 |
| 1 | 钟一岚 | 2021211922 |  |  |
| 2 | 扎西卓玛 | 2021211925 |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |

# ****引言****

# **电影产业在现代文化中扮演着重要的角色，对于制片方和观众来说，电影票推荐系统的开发是个重要的问题。该系统旨在为用户提供个性化、精准的电影票推荐服务。该系统通过进行用户历史行为分析、评分分析、浏览记录分析、特征提取和建模、推荐算法和个性化排序、实时更新和反馈，挖掘用户的兴趣爱好，并根据用户的兴趣进行电影票的推荐，从而提高用户的观影体验和满意度。**

# ****实验数据****

# 2.1数据获取或预处理

在开始构建推荐系统之前，我们首先进行了数据分析，对电影数据进行了整理和清洗工作。

1. 数据来源

系统采用由grouplens项目组从美国著名电影网站movielens整理的ml-latest-small数据集，该数据集包含9742部电影的100836个评分和3683个标签应用。(https://files.grouplens.org/datasets/movielens/ml-latest-small-README.html)

2. 数据清洗和处理

我们对数据进行了以下清洗和处理操作：

- 合并数据：将评分数据、票房数据和电影信息数据进行合并，以便后续分析和建模。

- 缺失值处理：对于缺失的数据进行填充或者删除，确保数据的完整性和准确性。

**2.2 数据统计**

数据分析结果

通过对数据进行分析，我们获得了以下有关电影的洞察：

- 用户偏好：我们可以通过对用户历史评分数据进行分析，了解用户的偏好和喜好。

- 电影特征：通过电影的预算、时长、IMDB评分等特征分析，我们可以了解电影的各种属性对票房的影响。

1. **方法/模型**

# ****结果评测/展示****

# ****总结****