

《2024Fall 机器学习与数据挖掘》——期末课程报告

问题:

选择一个与课程 Lecture 10 (PCA) 或之后课程内容相关的主题, 查阅相关资料并进一步深入研究, 完成一份课程报告。可选课程报告的主题具体包括: 聚类、表征学习、数据降维、生成模型、异常检测、推荐系统等课程涉及内容。报告需包含如下部分:

- 1) 研究问题的背景和动机
- 2) 简要概述当前解决该问题的主要方法
- 3) 详细阐述你的模型、算法或方法
- 4) 实验结果及分析
- 5) 结论

要求:

- 1) 可以使用现有的深度学习框框, 如: Tensorflow, PyTorch, MindSpore 等 (鼓励使用国产华为推出的 MindSpore 深度学习框架, 但不强制。)
- 2) 可以调用现有的软件包
- 3) 鼓励提出自己的方法或对现有方法的改进
- 4) 鼓励与其它方法进行比较, 可以是性能层面, 也可以是方法层面, 并对比较的结果进行分析讨论。

将实验报告 (.doc 或 .pdf) 和代码 (不要数据) 打包成一个文件, 文件包的命名规则为: **学号+姓名.tar**, 并上传到课程 FTP: <ftp://172.18.167.164/Assignment4/report> (建议使用 FTP 客户端链接, 用户名与密码均为 student)

Due: 2025.1.20