樊哿

教育背景

电子科技大学,成都,四川 在读硕士研究生 计算机科学与技术

2016 - 至今

预计 2019.06 毕业

四川农业大学,成都,四川

2012 - 2016

理学学士 信息与计算科学 管理学学士 财务管理(双学位)

2012 – 2016 2013 – 2016

实习/项目

成都数魔方科技有限公司成都

2016年6月-2017年8月

算法工程师

运用 Python 实现、调优常见的机器学习算法,并承担部分 ETL 工作。本人主要参与了成都银行、中国银行四川省分行、中国湖北省分行等银行的大数据风控、营销(推荐)项目。

银行大数据营销项目

2017.02 - 2017.8

Python, Linux 后端代码实现

本项目基于行内客户信息 (个人基本信息,购买历史等)针对不同客户个性化的推荐产品 (贵金属、理财、大额存单等)。我的主要工作: 1) 特征工程:依据时间数据提取更高级的特征,例如计算用户购买日期与上期理财到期日期之差作为特征; 2) 算法设计与实现:将贝叶斯个性化排序 (BPR) 算法与提取出的特征相结合进行推荐,解决数据为隐反馈的问题;

银行大数据风控系统

2015.10 - 2017.8

Python, Linux 后端代码实现

本项目基于客户(信用卡、对公客户)的当前信息与历史还款信息,对其下一期还款情况作出预测,评估逾期风险。我的主要工作: 1) 数据采集与清洗:将数据库数据读取到本地并存为 DataFrame 格式,在此阶段我运用多线程 I/O,使得运行效率提升 300%; 2) 特征工程:针对不同表的信息提取不同特,针对多表提取交叉特征,以客户号为主键,将所有特征连接形成算法训练所需的结构。3) 算法调优:首先利用了 RF, GBDT, PCA 等算法进行了特征选择,再运用集成学习方法提升性能。

科研经历

推荐系统相关研究

2017年6月-至今

Python, Linux 主要研究人员

我主要研究推荐系统中用户-商品间的非线性关系建模,其中包含了两方面: 1 使用多维度信息辅助学习,2 采用深度学习模型替代 MF 模型中内积函数,进行非线性建模。我基于 Tensorflow, Pytorch 等框架实现了自己的方法和常见的基准方法 (SVD++, BMF, BPR, MultiSVD等),并基于 Spark 实现了分布式的多维度 KNN 协同过滤。

获奖情况

一等奖,中国研究生数学建模比赛

2017年

一等奖, 电子科技大学研究生学业奖学金

2016-2017 年度

单项奖,四川农业大学单项奖学金

2016年

出版物/专利

- G. Fan, W. Zeng et al. A transfer learning method in multi-criteria recommender systems. (Working paper)
- G. Fan, W. Zeng et al. A hybrid neural network for collaborative filtering. (IEEE Trans. Cybern. 在投)
- J. Chen, W. Zeng, J. Shao, G. Fan. Preference Modeling by Exploiting Latent Components of Ratings. Knowl. Info. Syst. 2018.
- G. Fan, W. Peng et al. A Research on National Sustainability Evaluation Model. In: LEMCS' 15. 2015
- 樊哿, 彭卫等. 基于支持向量机的蘑菇毒性判别研究. 中国农学通报. 2015
- 樊哿, 彭卫等. 一种基于智能设备的目标实时跟踪预警方法以及系统. CN201610028888.9