黄 轩

年龄:27岁

性别:男婚姻状况:未婚

居住地:广东深圳南山区 籍 贯:广东韶关

联系电话:(+86) 18520641475 微信:18520641475

邮 箱: huangxuan1517@163.com QQ: 526737867

求职意向:数据分析师



教育背景

2010.9-2014.6 广东外语外贸大学 南国商学院 金融学 本科(统招) 学士学位 主修课程: 微积分、线性代数、概率论、西方经济学、货币银行学、公司财务分析、证券投资分析等

专业技能

- 1.熟练掌握 Python 语言,有良好的代码阅读与代码编写能力。
- 2.熟练使用 Sql、Python、SPSS 等常用数据统计分析工具, 熟练掌握 Mysql、Mongodb、Redis 等关系型、非关系型、内存型数据库的使用。
- 3.熟练掌握 Numpy、Pandas、Matplotlib、Seaborn 和 Jupyter 等数据科学工具库和数据分析工具的使用,能够根据具体业务场景,对数据进行清洗、整理、分析和可视化呈现。
- 4.熟练使用 excel, 熟练运用 vlookup、lookup 等常用数学统计函数以及数据透视表工具。
- 5.熟悉机器学习常用算法,如线性回归(LR、SGD)、逻辑回归(Logistic)、朴素贝叶斯(Bayes)、支持向量机(SVM)、决策树(DecisionTree)、随机森林(RandomForest)、k 近邻(Knn)和 k-means 等,能够独立运用 scikit-learn 对数据模型进行参数调优和分析预测。
- 6.熟悉 jieba 和 wordcloud 的使用,能够根据需求进行文本挖掘。
- 7.熟悉 scrapy 爬虫框架和基本库的使用,熟悉正则表达式 Re、Xpath、CSS、BS4 等网页信息抽取技术。
- 8.熟悉简单的前端开发技术 html、css 和 js,以及 Django、Bootstrap,JQuery Mobile 等前后端 web框架。
- 9.熟练运用 linux 下的 ubuntu、redhat 操作系统,掌握常用的命令操作,能编写简单的 shell 脚本语言, 具备良好的编码习惯。
- 10.具备良好的英文文档阅读能力,良好的团队沟通和协作能力。

工作经历

2016.5-至今 深圳市中合电子商务有限公司 数据分析师

工作描述

1.利用自有数据和可利用的外部数据,挖掘用户行为特征,为产品、运营提供参考依据。

- 2.关注数据变化,及时发现其背后的原因,整理成相关报告,提出业务发展及改进的建议。
- 3.负责数据库数据的收集和整理,根据需求梳理数据,并用合理的方式分析和展示数据。
- 4.熟悉各业务规则,与各个部门进行有效的沟通和协作,形成各类业务分析报表,配合其他部门完成数据统计和分析的工作。
- 5.结合公司现状,不定期进行数据分析报告的撰写和汇报,推动产品和业务的改善。

2014.6-2016.4 深圳金融电子结算中心——深圳黄金投资有限公司 数据分析专员

工作描述

- 1.根据公司整体经营发展需要和风控管理目标,开展分析及预测工作。
- 2.建设并完善风险预警监控体系,管理日常报表体系,撰写专题分析报告。
- 3.参与营销数据分析项目,协助分析主管进行数据提取、清洗、整合及后期的分析工作。
- 4.每日监控运营业务数据,通过数据发现异常波动情况进行问题定位和深入分析。
- 5.定期撰写业务数据分析报告,定期向公司领导、业务相关主管汇报。

项目经验

项目一【网贷平台违约率预测】

项目描述

预测某 p2p 公司的客户申请借款后的违约率,细分客户并采取有针对性的预防策略,对数据进行分析、 筛选、判断,提供策略进行风险预警,更好地识别和评估风险,本人将贷款状态分成完成和违约两种,把 该项目定义为一个二元分类问题。

项目流程

- 1.按照项目需求导入数据样本,简单查看、理解数据后对数据做描述性统计,利用 Numpy 和 Pandas 对数据进行清洗,并对样本的缺失值、异常值进行处理。
- 2.对清洗后的数据做探索性分析,通过数据可视化来加强对数据的理解,使用 Matplotlib 对数据的变量 特征绘制直方图,观察数据的分布情况。
- 3.为保证算法模型有更好的训练效果,对数据特征进行选定,采用过滤法(方差选择法)把一些低方差特征剔除,采集常用变量特征如还款期限、每月还款额、月薪、年收入、工作年限、历史还款情况、借款与收入比例、信用等级等,同时将获取的原始数据转化为可用作模型开发的格式化数据。
- 4.将获取的数据拆分为训练集和测试集,分别使用决策树(DecisionTree)随机森林(RandomForest)对训练集的数据进行训练,然后对测试集数据进行预测,运用网格搜索、交叉验证搜索其他最佳参数。
- 5.根据之前训练得到的最佳参数拟合模型,预测结果输出,并比较预测结果与真实还款情况。对算法模型进行评估,利用 scikit-learn 中 metrics 提供的 ROC 曲线和 AUC 值来评估模型的拟合能力,并形成模型评估报告。

项目二【线上贵金属饰品营销】

项目描述

项目流程

深度挖掘潜在客户,对存量客户分层,通过算法构建客户购买产品的预测模型,输出高潜客户和目标产品的匹配结果,为精准营销提供高质量的目标群体,同时为运营人员的活动策划提供决策依据。

- 1.数据获取:包括存量客户和潜在客户的个人信息数据。存量客户是指已经开展相关投资交易业务的客户, 潜在客户是指已经在公司完成开户的客户。数据从后台系统直接调取,预先做好简单的分类。
- 2.数据预处理:主要工作包括数据清洗、缺失值处理、异常值处理,将获取的原始数据转化为可用作模型 开发的格式化数据。
- 3.数据分析:获取样本总体的大概情况,查看数据各特征的分布,以及特征之间是否存在相关关系等冗余。使用到的探索性数据分析方法有:散点图、直方图、箱线图,使用 matplotlib、pandas、seaborn 等工具可视化呈现。
- 4.数据筛选:基于 scikit-learn 提供的方法,对数据进行特征选择和主成分分析,尽可能降低原数据的维数(复杂度),损失少量信息,删除所有低方差特征,从而筛选出最有效的特征。
- 5.模型开发和评估:将数据拆分为测试集和训练集,调用 Logistic (逻辑回归)模型训练数据,在测试集对训练出来的算法模型进行评估,利用 scikit-learn 中 metrics 提供的 ROC 曲线和 AUC 值来评估模型的拟合能力,AUC 值为 0.87,模型预测效果可以达到预期。

项目三【客户反馈咨询分类】

项目描述

收集用户对客服人员反馈咨询的信息,分析客户对产品的需求和关注点,为内容运营人员运营微信公众号提供内容采集来源,把更好的内容呈现给用户。

项目流程

- 1.数据采集:从后台系统导出客户反馈咨询的相关文本信息,利用 numpy,pandas 等数据科学库进行数据清洗。
- 2.数据预处理:调用 jieba 库,使用精确模式对投诉咨询信息进行分词处理,接着导入中文停用词库,过滤掉一些低频词、停用词以及空格符号,然后将数据集进行 bunch 化。
- 3.特征工程 使用TF-IDF算法和n-ngram对过滤后的反馈咨询词进行词频统计 将数据集矩阵转换成tfidf 权重矩阵。调用 train_test_split 方法对数据集进行拆分(训练集取 75%)
- 4.训练模型:使用朴素贝叶斯算法对训练集进行训练,在测试集进行数据预测,对模型的拉普拉斯平滑参数进行微调。
- 5.评估: 调用 classification_report 评分函数和交叉验证法对模型分类的准确率进行评估, 精度达到 97%以上。

项目四【电商网站女性口红市场数据分析】

项目描述

根据项目需求爬取天猫、京东、当当等电商网站的销售数据,如品牌、售价、成交量、评论、客户端等等, 分析中国女性对口红选择偏好和分析品牌销售量的趋势。

项目流程

- 1.根据项目需求文档,从天猫、京东、当当等电商网站爬取相关信息。
- 2.分析目标网站相关网页 URL 结构和 Response 内容,针对有反爬虫机制的网站,使用伪造请求头、设置代理 IP 等手段进行 request 请求,获取完整有效的相应信息。
- 3.构建 Scrapy 爬虫框架,利用正则表达式 Re、Xpath、CSS、BS4 等网页信息抽取技术提取有效信息, 转化为 json 数据。
- 4.将提取出来的数据保存为 CSV 文件存入 MongoDB 数据库。

- 5.导入 Matplotlib 工具库进行数据可视化处理,自定义函数绘制各类数据分布图,如:品牌销售量分布图、色号喜好分布图、售价分布图等,分析不同品牌的销售变化趋势。
- 6.调用 jieba 库分词以及中文停用词库过滤评论数据中的停用词,然后自定义函数对过滤后的评论进行词频统计,绘制 wordcloud 词云图,反映女性对口红功效的偏好。

自我评价

- 1.对数字敏感,有较强的数据洞察力,学习能力强;
- 2.具备数据统计分析能力和良好的文字功底;
- 3.为人沉稳谨慎,学习能力强,善于自我总结;
- 4.工作态度认真负责、严谨,具有团队协作精神。

附加信息

已获得基金从业资格、证券从业资格、大学英语六级。

本人平时热爱运动,闲暇时间喜欢泡健身房、打篮球和射箭。