

商业分析项目

Raza Rafique

2024-10-15

指令

欢迎来到商业分析项目!该项目将指导您完成一系列可交付成果,从选择相关主题到分析数据并提供可操作的业务见解。以下是每个可交付成果(D1-D4)的说明。确保满足每个阶段的最后期限,并遵循成功项目成果的指导方针。

可交付成果 1 (D1): 选题

• 标志:20

商业分析项目的第一步是选择一个相关且有影响力的主题。你的主题应该反映一个现实世界的商业问题,其中数据驱动的决策可以提供价值。

- 选择一个你感兴趣的商业领域(例如,市场营销、财务、运营、供应链、人力资源等)。
- 明确你要解决的问题(例如,客户流失、库存管理、市场细分等)。
- 简要说明为什么这个主题很重要,以及预测分析如何提供见解。

提交要求:

- 1页的主题选择总结,包括问题陈述及其对业务的重要性。
- 说明如何使用数据分析来解决问题。

可交付成果 2 (D2): 数据集选择/收集

• 标志:30

在此阶段,您将收集或选择与所选主题一致的适当数据集。

- 确定适合分析您选择的业务问题的数据集。
- 数据集应该有足够的数据点和变量来支持有意义的分析。它可以从公共来源(如 Kaggle、UCI Machine Learning Repository)获得,也可以通过调查、商业数据库 等收集。
- 包括对数据的简要描述(变量、观察次数、来源)。

提交要求:

- 提交一份1页的文档,描述数据集(来源,变量,以及为什么它适合项目)。
- 附上.csv 或 Excel 格式的数据集。

交付成果 3 (D3): 数据清理、探索性数据分析(EDA)和预测分析

• 标志:50

在此可交付成果中,您将清理数据集、执行 EDA 并应用预测分析工具来生成业务见解。

- 数据清理:处理缺失的值,删除重复项,并纠正不一致。
- **探索性数据分析(EDA)**: 使用统计摘要和可视化(例如,直方图、箱形图)来理解数据分布、关系和趋势。
- **预测分析:** 应用预测模型(例如,回归、分类、聚类)来分析数据并做出与业务问题相关的预测。
- 模型训练和评估: 训练模型并使用准确性、RMSE 等指标评估其性能。

提交要求:

- 提交一份 ppt (8-10 张幻灯片),包括:
 - 数据清理和 EDA 结果。
 - 预测模型方法、发现和业务相关性。
 - 模型培训、评估和任何可操作的见解。
- 准备好在课堂上展示你的发现。

成果 4 (D4): 学期论文-商业见解和建议

• 分数:100

最后一步是把你的项目综合成一篇正式的学期论文。

- 提供一份详细的分析报告,重点是来自数据和预测模型的关键商业见解。
- 讨论你的发现对商业的影响,并根据你的分析提出建议。
- 强调分析的局限性和需要进一步研究的领域。

提交要求:

- 8-10 页 APA 格式的学期论文,包括:
 - 引言: 概述问题和项目目标。
 - 数据和方法: 使用的数据集描述、数据清理和预测分析方法。
 - 发现:分析的关键见解。
 - 业务建议:基于您的发现为业务提供的实际解决方案或行动。
 - 结论: 总结和研究或商业实践的潜在未来方向。

一般的指导方针:

- 这是一个个人项目;确保你独立完成所有工作。
- 保持条理性,在截止日期前完成每一项工作。
- 为每个阶段提供清晰、简洁和专业的文档。

祝你好运,也期待看到你的分析真知灼见!