
泰迪科技数据分析项目实训

供应链经营数据分析

培训解决方案

广东泰迪智能科技股份有限公司 版权所有

地址：广州市经济技术开发区开泰大道 36 号 1 栋 212

网址：<http://www.tipdm.com>

邮箱：services@tipdm.com

邮编：510663

联系人：

电话：

目录

1	项目介绍	4
1.1	项目背景	4
1.2	主流技术	4
1.3	项目目标	5
1.4	项目数据	5
1.5	项目周期	5
1.6	项目难度	5
2	项目任务	5
3	项目流程	7
4	项目核心	7
5	实现工具	7
6	实训对象	7
7	前置知识	7

8 实训对应的就业岗位	7
8.1 就业岗位	7
8.2 岗位分析	8
9 项目收获	8

广东泰迪智能科技股份有限公司

1 项目介绍

1.1 项目背景

随着电子商务的迅速发展和网络购物的流行,人们对于网络购物的需求变得越来越高,也给电商企业带来巨大的发展机遇。与此同时,这种需求也推动了更多电商企业的崛起,引发了激烈的竞争。而在这种激烈竞争的大背景下,除了提高商品质量、压低价格之外,了解更多消费者的心声对电商企业来说也变得越来越有必要。其中,非常重要的方式是对经营数据的内在信息的分析。

“Python 供应链经营数据分析”是泰迪科技专门为高校在校学员设计的一套实训项目。本项目综合了 Python 数据分析、数据可视化等技术,主要使用 pandas、matplotlib、seaborn 库可视化分析数据。

通过相对较短的时间(两周左右)完成一个数据挖掘中最基础最常见的任务,向学生展示数据分析应用中的分析流程,使学生对数据分析在现实中的应用有一个整体的了解和掌握。通过本项目的学习,学员不仅能够掌握主流的数据挖掘方法,同时还为从事数据挖掘相关工作累积了数据分析项目的方法、流程和经验。

本项目采用“技术顾问”+“项目经理”+“学员”的团队组织模式,以完全企业化的方式与学生进行交流。学员在项目进行中,能熟悉企业的工作环境,在规定时间内完成项目需求、提升专业技术、锻炼团队协作能力与沟通能力。

1.2 主流技术

本项目主要涉及技术为利用 pandas 库进行数据预处理,利用 matplotlib、seaborn 等进行数据可视化。

1.3 项目目标

假设你是 380 平台的副经理, 主要负责 380 平台的母婴部门。根据所给数据, 需要你进行数据分析, 完成年度总结报告工作。你需要通过对你的部门的运营情况、财务状况、物流管理等不同维度的分析, 评估该部门健康状况和发展趋势, 指导平台发现问题并进行优化。

1.4 项目数据

该数据附件是 380 平台 2014 年 1 月至 2015 年 12 月的经营数据。

1.5 项目周期

项目周期: 2 周

1.6 项目难度

★★★

2 项目任务

任务 1 明确项目需求与目标

任务 2 环境准备: numpy、pandas、matplotlib、seaborn 等。

任务 3 数据预处理

理解各字段的含义, 进行缺失值、重复值等方面的必要处理, 并在报告中描述处理过程。

任务 4 平台行业分析

任务 4.1 统计分析 380 平台每月的盈利情况，在报告中给出分析和实现过程。

任务 4.2 统计分析 380 平台各行业的盈利分布情况，在报告中给出分析和实现过程。

任务 4.3 统计分析 380 平台各行业每月的盈利情况，并预测截止月的下个月的盈利情况，在报告中给出分析和实现过程。

任务 4.4 结合任务 4.2 和任务 4.3 的结果，为 380 平台各行业投入比重分配提供建议，在报告中说明。

任务 5 母婴行业分析

任务 5.1 统计分析母婴行业各品牌销售分布情况，并给出调整建议，在报告中给出分析和实现过程。

任务 5.2 统计分析母婴行业各品牌在各地区的盈利分布情况，在报告中给出分析和实现过程。

任务 5.3 统计分析母婴行业各品牌库存和周转情况，总结规律，给出各品牌的标签，格式如下表所示。

序号	品牌	标签
1	美赞成	滞销/正常/热销
2	贝因美	滞销/正常/热销
3	雀巢	滞销/正常/热销
.....

任务 5.4 结合任务 5.1 和任务 5.3 的结果，分析母婴行业的运营情况、财务状况、物流管理等，评估母婴部门健康状况和发展趋势，指导平台发现问题并进行优化，在报告中说明。

任务 6 完成项目报告。

3 项目流程

- (1) 明确项目目标：阅读项目任务书，明确项目交付内容。
- (2) 学习前置知识：提供项目所需知识的云课堂课程，快速掌握项目前置知识。
- (3) 项目实践：获取项目需求，动手做项目。
- (4) 项目验收：对项目成果进行验收，指导改进项目成果。

4 项目核心

- Python 数据分析
- Python 数据可视化

5 实现工具

numpy、pandas、matplotlib、seaborn 等。

6 实训对象

数学、统计学、计算机等相关专业学生。

7 前置知识

Python 编程基础

此课程为工作室基础项目中的前置知识，如基础不足，需学习但所在工作室未开通，可联系工作室运营负责人在项目周内进行短期开通。

8 实训对应的就业岗位

8.1 就业岗位

数据分析师

8.2 岗位分析

序号	岗位	主要业务工作	所需技能	相应课程设置
1	数据分析师	数据处理、分析建模、撰写分析报告	Python 数据分析 分析报告	Python 语言设计 Python 数据分析与应用 数据库

9 项目收获

- 足不出校门即可获得实战技能。
- 了解数据分析岗位目前的就业形式和前景，了解需要掌握的技能。
- 掌握一定的挖掘技能和工具，体验一个实际项目的全过程。