

软件系统开发综合能力训练

**个人工作总结**

**张烜华**

**2023年7月**

在这个项目中，我负责数据挖掘的各个阶段，从数据预处理到模型构建和评估，以及最后的结果解释和呈现。以下是我在项目中的主要成就和经验：

1.数据预处理： 我对从教育平台获取的原始数据进行了清洗和预处理。这包括处理缺失值、异常值和重复数据，以及对数据进行标准化和归一化处理。通过数据预处理，我确保了数据的质量和可用性，为后续的挖掘工作打下了良好的基础。

2.特征工程： 在数据挖掘的过程中，我进行了特征工程，即对原始数据进行变换和创建新的特征。我通过特征选择、特征提取和特征构建等方法，提取了能够反映用户行为和兴趣的重要特征。这些特征为后续的模型构建提供了有价值的输入。

3.模型构建与评估： 我使用了多种数据挖掘算法和技术，如决策树、随机森林、聚类分析等，对学习者的行为数据进行了建模和分析。我通过交叉验证和评估指标，如准确率、召回率和F1值，评估了不同模型的性能，并选择了最佳的模型进行进一步分析和预测。

4.结果解释与呈现： 我对数据挖掘的结果进行了解释和呈现。通过可视化图表、报告和演示，我向团队和利益相关者解释了挖掘的发现和洞察。我使用清晰且易于理解的方式，将复杂的分析结果转化为有意义的见解，以帮助决策者做出明智的决策。