

#### 项目要求

# Identify Fraud from Enron Email

#### 代码质量

标准	符合要求
功能性	代码反映了 writeup 中问题答案的描述,即代码执行 writeup 中记录的功能,且 writeup 清楚指明了最终分析策 略。
可用性	可运行 poi_id.py 来导出数据集、特征列表和算法,使最终算 法可使用 tester.py 轻松检查。

#### 理解数据集和问题

标准	符合要求
数据探索(相 关小项目:第 5课)	学生的回复解决了数据集最重要的特点,并使用这些特点为 分析提供信息。这些重要特点包括:
	<ul><li>数据点总数</li><li>类之间的分配(POI/非 POI)</li><li>使用的特征数量</li><li>是否有哪些特征有很多缺失值?等。</li></ul>

标准	符合要求
异常值调查 (相关小项 目:第7课)	学生的回复确定了财务数据中的异常值,并解释了如何消除 或以其他方式处理它们。

### 优化特征选择/工程

标准	符合要求
创建新特征 (相关小项 目:第 11 课)	至少实现了一个特征。书面回复中提供了选择该特征的理由,并测试了该特征对最终算法性能的影响。未要求学生将新特征包含在其最终特征集内。
明智地选择特 征(相关小项 目:第 11 课)	部署了单变量或递归特征部分,或手动选择特征(尝试了不同的特征组合,并记录了每种组合的性能)。对所选的特征进行了报告并说明了所需特征数量的理由。对于支持获取特征重要性(如:决策树)或特征得分(如:SelectKBest)的算法,也进行了记录。
适当缩放特征 (相关小项 目:第 9 课)	若算法要求缩放的特征,则部署特征缩放。

### 选择和调整算法

标准	符合要求

标准	符合要求
选择算法(相 关小项目:第 1 至 3 课)	至少尝试了 2 种不同的算法并比较了它们的性能,最终分析中使用了性能较高的一个。
讨论参数调整 及其重要性	回复解决了执行算法调整的意义及重要性。
调整算法(相 关小项目:第 2、3、13课)	至少调整了一个重要的参数,并至少系统调查了 3 个设置, 或以下任意为真:
	<ul> <li>使用 GridSearchCV 进行参数调整</li> <li>调整了多个参数</li> <li>参数调整融入了算法部分(即,为超过一个算法调整了参数,并选择了最佳算法-调整组合用于最终分析)</li> </ul>

## 验证和评估

标准	符合要求
评估度量的使 用(相关小项 目:第 14 课)	至少使用了两个适当度量来评估算法性能(如:精确度、召回率),学生明确表达了这些度量在项目任务背景下的测量对象。
讨论验证及其 重要性	回复解决了什么是验证以及它的重要性

标准	符合要求
验证策略(相 关小项目:第 13 课)	所选最终算法通过以下方式进行评估:将数据拆分为培训和 测试集或使用交叉验证,并说明所执行验证的具体类型。
算法性能	当使用 tester.py 评估性能时,精确度、召回率均至少为 0.3。

### 如何让你的项目脱颖而出?

你可以在这里查看此评审标准的英文版本。

学员 FAQ