实验二 网络攻击分类器——XXXX（本实验中最优算法名称）

**题目：**

用非监督学习算法设计一个通用的网络攻击分类器，可将样本归为5类：benign（良性的）、DoS类、r2l类、u2r类、probe类。根据机器学习在网络空间安全研究中的应用流程，进行模型选择及参数调优，使得模型精准度越高越好。过程及结果最好有可视化方法进行展示。其中分析步骤以Markdown的形式给出。

**数据集：**

NSL-KDD开源数据集。

**数据集描述：**

详见文档：<https://web.archive.org/web/20150205070216/http://nsl.cs.unb.ca/NSL-KDD/>

**分析工具：**

Python，Jupyter Notebook

**机器学习算法：**

除监督学习算法以外的任何机器学习算法

**提交内容：**

压缩包文件，包括：

1. 实验报告（一份word版本和一份pdf版本）
2. 实验代码 (.ipynb文件)

**提交日期：**

2024年12月31日24点前（过期不再接收）