**机器学习讨论班**

**·课程目录：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 内容 | 简介 | 负责人 |
| 经典算法 | 逻辑回归 | Logistic分类 | 功璞 |
| 朴素贝叶斯 |  | 功璞 |
| 决策树 | ID3/C4.5/CART |  |
| 支持向量机 | SVM | 奶果 |
| 工业算法 | Bagging | 随机森林等 |  |
| Boosting | AdaBoost/XGBoost/GBDT等 |  |
| 模型融合 | 多个模型组合使用思路与实现过程 |  |
| HMM | EM算法 | EM算法介绍 | 黄开浪 |
| HMM模型 | HMM模型的实现 |  |
| 神经网络 | 神经网络 | BP |  |
| 卷积神经网络 | CNN | 黄开浪 |
| 正则化方法 | 参考：《神经网络与深度学习》 |  |
| 特征处理 | 特征工程的方法与思路 | 特征选择和特征融合方法：SVM-REF、Lasso方法等；  特征提取思路 |  |
| 数据可视化 | 从数据可视化中发现数据分析与挖掘思路 | 数据统计可视化展示、Tableau使用 |  |
| 数据存储与调用 | Redis、MongoDB等 | 新型数据库的使用 |  |

**·课程内容：**

1算法思想

2模型实现（sklearn/keras/tensorflow/pytorch均可）

**·课程时间：**

每周四、周日晚上，18:30-讲完

**·讲课材料要求：**

PPT、代码实现（python）、待处理的数据集