

1. 基础算法总结:

线性回归原理小结

Lasso回归算法: 坐标轴下降法与最小角回归法小结

逻辑回归原理小结

感知机原理小结

决策树算法原理(上)

决策树算法原理(下)

K近邻法(KNN)原理小结

朴素贝叶斯算法原理小结

最大熵模型原理小结

支持向量机原理(一) 线性支持向量机

支持向量机原理(二) 线性支持向量机的软间隔最大化模型

支持向量机原理(三)线性不可分支持向量机与核函数

支持向量机原理(四)SMO算法原理

支持向量机原理(五)线性支持回归

集成学习原理小结

集成学习之Adaboost算法原理小结

梯度提升树(GBDT)原理小结

Bagging与随机森林算法原理小结

K-Means聚类算法原理

BIRCH聚类算法原理

DBSCAN密度聚类算法

谱聚类 (spectral clustering) 原理总结

Apriori算法原理总结

FP Tree算法原理总结

PrefixSpan算法原理总结

协同过滤推荐算法总结

SimRank协同过滤推荐算法

分解机(Factorization Machines)推荐算法原理

贝叶斯个性化排序(BPR)算法小结

2. Scikit-learn实战基础算法:

用scikit-learn和pandas学习线性回归

用scikit-learn和pandas学习Ridge回归

scikit-learn 线性回归算法库小结

scikit-learn 逻辑回归类库使用小结

scikit-learn决策树算法类库使用小结

scikit-learn K近邻法类库使用小结

scikit-learn 朴素贝叶斯类库使用小结

scikit-learn 支持向量机算法库使用小结

支持向量机高斯核调参小结

scikit-learn Adaboost类库使用小结

scikit-learn 梯度提升树(GBDT)调参小结

scikit-learn随机森林调参小结

用scikit-learn学习K-Means聚类

用scikit-learn学习BIRCH聚类

用scikit-learn学习DBSCAN聚类

用scikit-learn学习谱聚类

3. 基础的数学方法:

梯度下降 (Gradient Descent) 小结

最小二乘法小结

主成分分析 (PCA) 原理总结

用scikit-learn学习主成分分析(PCA)

线性判别分析LDA原理总结

用scikit-learn进行LDA降维

奇异值分解(SVD)原理与在降维中的应用

局部线性嵌入(LLE)原理总结

用scikit-learn研究局部线性嵌入(LLE)

矩阵分解在协同过滤推荐算法中的应用

EM算法原理总结

4. 机器学习相关表示/处理:

交叉验证(Cross Validation)原理小结

精确率与召回率, RoC曲线与PR曲线

机器学习算法的随机数据生成

特征工程之特征选择

特征工程之特征表达

特征工程之特征预处理

5.