

机器学习二分类问题评价指标

笔记本： 机器学习

创建时间： 2018/8/31 9:40

更新时间： 2020/5/30 11:24

作者： beyourselfwb@163.com

1、Accuracy 我给你100个样本，有正有负，你预测一下，有50个预测正确， $\text{accuracy}=0.5$

缺点：当正负样本不平衡的时候，效果很差，如100个样本中，90个正的，10个负的，我全部预测为正， $\text{accuracy}=0.9$

尤其是我们对minority class更感兴趣的时候，如欺诈检测、癌症检测

2、F1-score Precision和Recall的调和平均

Precision-----不出手则已，一出手一定是有把握的，非常精准，偏保守

Recall -----20个完形填空，只要保证总体上对的多就好，不在意个别对错

3、ROC和AUC ROC曲线越靠近左上角(0,1)，模型性能越好；AUC值越大，模型性能越好

ROC: receiver operating characteristic curve

ROC曲线特性：当测试集中的正负样本的分布变化的时候，ROC曲线能够保持不变