*"""  
Created on 2017/8/14  
  
machine-learning-course  
  
@author: DSG  
"""*

# One-Class-Svm

给定输入数据集，构造一个可以表达输入样本数据集密度分布二指模型，我们将一个属于密度较大的区域的样本看成正样本，否则将其看成异常样本。

## OCSVM算法

他的核心思想是通过SVM训练得到具有最大分类间隔的超平面，进而把一分类问题转化成一个特殊的二值分类问题。现在已知输入样本集合，同样假定有一个从原空间到无限维空间 x 的映射 o ，问题就转化成一个这样的二值分类器，使的在囊括了大多数正常样本点的高密度区域中的样本点类别记为 +1，而高密度之外的异常点基座 -1 ，则该问题的求解如下

f(x) = sgn((w . o(x)) - p)