

一、概述

这一节为svm算法的实例应用。我们将有两个实例--事件预测器、估算交通变量。这两个实例分别使用了svm的分类、回归。

二、内容

事件预测器

事件预测器中我们预测某一时间大楼中是否举行活动。采用的数据集 building_event_binary.txt。数据集中有6个字符串，分别为： 星期、日期、时间、离开大楼的人数、进入大楼的人数、是否有活动。

因为日期对于训练结果来说不会有大影响，因为选取的时间跨度短，节假日等情况的影响需要很多年几十年以上的数据，才可以让训练器有足够的样本来发现其中的规律（我是这么认为的），所以我们将日期剔除出去，时间上只考虑星期几和几点。

之后解读代码进行一个理解即可。

估算交通量

这个实例中我们使用了svm回归器，看开头导入的库可以发现变为了SVR。

本实例将对某一时间段内经过的车流量进行回归预测，代码中有完整的训练以及预测过程。