

PCA(主成分分析)分享

是个什么东西，最常见是用来干什么的

例子：SPSS演示，参数理解

数学原理

例子展示：maple图像压缩例子，KL变换例子，坐标轴旋转例子

具体实现，Weka，OpenCV[C/C++], OpenCV[Java],

Mathematica

大数据挖掘平台，参数理解

应用场景

What?

用来给数据表/特征表去除相关性，降维，提取主成分的一种算法
输入输出？表/矩阵

通常用途：

经典的统计分析方法，SPSS等统计软件中均有，提取主成分，比如国家经济跟哪几个指标最相关？

参与人脸识别等图像识别各种算法中

参与数据压缩/图像压缩等

例子：SPSS演示，参数理解

This is a text cell.

数学原理

This is a text cell.

例子展示

maple图像压缩例子，KL变换例子，坐标轴旋转例子

具体实现

Weka, OpenCV[C/C++], OpenCV[Java], Mathematica

大数据挖掘平台，参数理解

应用场景

业务中：统计分析xls, csv表等，本地数据样本，数据量在MB左右，GB以下。

对于一些报表的统计分析⇒定制一些新维度，新指标，新的趋势图等，如钻展数据报表分析，在线统计分析网站

大量数据相关：大数据挖掘平台，对于大数据的数据进行处理。

分两类：一类是御膳房平台相关的数据，可以直接应用大数据挖掘平台的mr程序，xlib程序等，处理完再导出结果

一类是我们自己的数据，要使用一些库，如weka，mathout等