

学习、思考、总结

目录视图

摘要视图

RSS 订阅

个人资料



sz-lcw

访问：82861次

积分：1367

等级：BLOG 4

排名：千里之外

原创：38篇

转载：68篇

译文：0篇

评论：15条

文章搜索

文章分类

MFC (16)

数字图像处理 (11)

C++ (17)

数据库 (1)

Matlab (4)

OpenCV (23)

数学基础 (6)

机器视觉 (6)

CMake (2)

目标检测 (1)

计算机 (3)

模式识别 (4)

设计模式 (4)

Android (16)

Java (1)

github (2)

SQL (2)

python (4)

Hadoop (4)

Linux (1)

机器学习 (3)

数据挖掘 (2)

文章存档

2016年10月 (2)

2016年08月 (3)

2017直通软考，拿证无忧

程序员简历优化指南！

程序员1月书讯

云端应用征文大赛，秀绝招，赢无人机！

sklearn.svm.SVC 参数说明

标签：sklearn python 机器学习 SVM

2016-08-27 20:21 3376人阅读 评论(0) 收藏 举报

分类：

数据挖掘 (1)

机器学习 (2)

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

经常用到sklearn中的SVC

文档中的参数翻译了一些，以备不时之需。

本身这个函数也是基于libsvm实现的，所以在参数设置上有很多相似的地方。（PS: libsvm中的二次规划问题的解法算法是SMO）。

sklearn.svm.SVC(C=1.0, kernel='rbf', degree=3, gamma='auto', coef0=0.0, shrinking=True, probability=False, tol=0.001, cache_size=200, class_weight=None, verbose=False, max_iter=1, decision_function_shape=Not)

参数：

I C：C-SVC的惩罚参数C?默认值是1.0

C越大，相当于惩罚松弛变量，希望松弛变量接近0，即对误分类的惩罚增大，趋向于对训练集全分对的情况，这样对训练集测试时准确率很高，但泛化能力弱。C值小，对误分类的惩罚减小，允许容错，将他们当成噪声点，泛化能力较强。

I kernel：核函数，默认是rbf，可以是'linear', 'poly', 'rbf', 'sigmoid', 'precomputed'

0 – 线性: u*v

1 – 多项式: (gamma*u*v + coef0)^degree

2 – RBF函数: exp(-gamma|u-v|^2)

3 –sigmoid: tanh(gamma*u*v + coef0)

I degree：多项式poly函数的维度，默认是3，选择其他核函数时会被忽略。

I gamma：'rbf','poly' 和'sigmoid'的核函数参数。默认是'auto'，则会选择1/n_features

I coef0：核函数的常数项。对于'poly'和'sigmoid'有用。

I probability：是否采用概率估计？.默认为False

I shrinking：是否采用shrinking heuristic方法，默认为true

I tol：停止训练的误差值大小，默认为1e-3

I cache_size：核函数cache缓存大小，默认为200

I class_weight：类别的权重，字典形式传递。设置第几类的参数C为weight*C(C-SVC中的C)

I verbose：允许冗余输出？

http://blog.csdn.net/szlcw1/article/details/52336824

1/3

2016年07月 (1)

2016年06月 (2)

2015年11月 (2)

展开

阅读排行

LINK : fatal error LNK111: (3841)

Python3的re.match()、re (3633)

sklearn.svm.SVC 参数说 (3373)

牛顿迭代法(牛顿-拉弗森) (1970)

高斯白噪声 (white Gaus (1879)

VS2010重编译OpenCV2 (1876)

Python3.5安装numpy,Sc (1722)

Matlab得到二值图像中最 (1613)

帧差法、光流法、背景减 (1507)

vs2008调用opencv2.4.9 (1302)

评论排行

VS2010重编译OpenCV2 (8)

LINK : fatal error LNK111: (3)

Maven编译hadoop-2.6.4 (2)

Python3.5安装numpy,Sc (1)

Vmware 配置Ubuntu网络 (1)

函数imshow()和image() (0)

头文件注意事项 (0)

宏_T() (0)

gensim函数库的Word2V (0)

索引图像 (0)

推荐文章

* 造轮子 | 如何设计一个面向协议的 iOS 网络请求库

* Android新特性介绍, ConstraintLayout完全解析

* Android 热修复 Tinker接入及源码浅析

* 创业公司做数据分析（六）数据仓库的建设

* 【死磕Java并发】-----深入分析synchronized的实现原理

最新评论

Python3.5安装numpy,SciPy后，止于至玄: 感谢楼主分享

Maven编译hadoop-2.6.4源码sz-lcw: @llggheshang:编译不成功你要看是报了什么错误呀，网上搜搜有没解决方法。我是没有修改过se...

Maven编译hadoop-2.6.4源码llggheshang: 你好，hadoop编译，Maven的setting.xml不需要进行修改？？完全编译不成功.....

Vmware 配置Ubuntu网络NAT模块Lucas_L: 服务都开了，还是不行，不知到什么原因

VS2010重编译OpenCV2.4.9用qq229873466: 怪不得没install，是需要按INSTALL生成的

VS2010重编译OpenCV2.4.9用qq229873466: install文件夹什

l **max_iter** : 最大迭代次数。-1为无限制。

l **decision_function_shape** : 'ovo', 'ovr' or None, default=None3

l **random_state** : 数据洗牌时的种子值，int值

主要调节的参数有: C、kernel、degree、gamma、coef0。

顶 0

踩 0

0

上一篇 [数据挖掘（机器学习）面试--SVM面试常考问题](#)

下一篇 [Hadoop集群动态添加datanode节点步骤](#)

我的同类文章

数据挖掘（1） 机器学习（2）

• 数据挖掘（机器学习）面试... 2016-08-20 阅读 1296

云桌面

自学编程

免费发布信息

云服务器免费

上海单身公寓

猜你在找

阿里云机器学习算法应用实践

sklearn的svc参数总结及cross_validation

C++ 单元测试（GoogleTest）

利用默认参数跑相同的数据为什么用sklean的svmSVC和

《C语言/C++学习指南》加密解密篇（安全相关算法）

SVM-SVC学习心得

Spark零基础入门（1）：Scala基本数据类型及程序控制

如何使用sklearn中的SVM

C语言系列之 字符串压缩算法与结构体初探

Python 之 sklearn 计算 SVM 隶属度

JIGUANG | 极光

稳定易用体积小 极光推送BUG少

查看评论

暂无评论

您还没有登录,请[\[登录\]](#)或[\[注册\]](#)

* 以上用户言论只代表其个人观点，不代表CSDN网站的观点或立场

核心技术类目

全部主题

Hadoop AWS 移动游戏 Java Android iOS Swift 智能硬件 Docker OpenStack

VPN Spark ERP IE10 Eclipse CRM JavaScript 数据库 Ubuntu NFC WAP jQuery

BI HTML5 Spring Apache .NET API HTML SDK IIS Fedora XML LBS Unity

Splashtop UML components Windows Mobile Rails QEMU KDE Cassandra CloudStack

FTC coremail OPhone CouchBase 云计算 iOS6 Rackspace Web App SpringSide Maemo

Compuware 大数据 aptech Perl Tornado Ruby Hibernate ThinkPHP HBase Pure Solr

Angular Cloud Foundry Redis Scala Django Bootstrap

么时候生成的，为什么我会没有
VS2010重编译OpenCV2.4.9 用·洛新: @u013472489:楼主，请问你的最后配置成功了吗？可以
看源代码了吗

VS2010重编译OpenCV2.4.9 用·tmac1002: 楼主怎么调试看源码，我的按照你的配置，怎么看不了呢？

VS2010重编译OpenCV2.4.9 用·御风九天: 棒棒棒棒，看了好多帖子不行，这个必须顶

VS2010重编译OpenCV2.4.9 用·sz-lcw: @sunflower_boy:是的，我的是32位，而且CMake我也不太懂，所以可能帮不到你了。



大数据学习路线



公司简介 | 招贤纳士 | 广告服务 | 联系方式 | 版权声明 | 法律顾问 | 问题报告 | 合作伙伴 | 论坛反馈

网站客服 杂志客服 微博客服 webmaster@csdn.net 400-600-2320 | 北京创新乐知信息技术有限公司 版权所有 | 江苏知之为计算机有限公司 |

江苏乐知网络技术有限公司

京 ICP 证 09002463 号 | Copyright © 1999-2016, CSDN.NET, All Rights Reserved

