



几种监督式学习算法的比较

发表于 6小时前 | 1369次阅读 | 来源 DataSchool | 3条评论 | 作者 Kevin Markham

机器学习 云计算 算法

摘要：Kevin Markham为General Assembly讲授数据科学课程，在SlideRule指导学生学习数据科学，还是约翰·霍普金斯大学数据科学Coursera专项课程的社区教学助理，日前他撰文谈及了几种监督式学习算法的比较，值得一看。

【编者按】本文的作者是计算机工程师Kevin Markham；热衷烹饪，痴迷戏剧，偶尔参加铁人三项运动；为 [General Assembly](#) 讲授为期11周的数据科学课程，在 [SlideRule](#) 指导学生学习数据科学，还是 [约翰·霍普金斯大学数据科学Coursera专项课程](#) 的社区教学助理（CTA）；业余时间制作 [视频教程](#) 参加 [Kaggle](#) 的比赛。日前他撰文谈及了几种监督式学习算法的比较，值得一看。

以下为正文：

我所讲授的 [数据科学课程](#) 涵盖了该领域大部分内容，但尤其关注机器学习（machine learning）。除了讲授模型的评估过程和度量方法以外，很明显，我们还讲算法本身，主要是监督式学习（supervised learning）算法。

在为期11周的课程接近尾声的时候，我们花了几个小时检查所用的课程资料。我们希望学生能够逐渐理解他们所学的东西。要掌握的技能之一就是在解决机器学习的问题时，有能力在不同的监督式学习算法中做出明智的选择。虽然使用“蛮力”（把每种情况都试一遍，看看哪种最好）的方法有其价值所在，但比这价值大得多的是能够在不同算法之间做出权衡利弊的选择。

我决定为学生们组织一场比赛。我给他们一张空白的表格，列出所讲的监督式学习算法，让学生从几个不同维度对这些算法进行比较。我在网上找到了这样的表格，自己先弄一张再说！下面就是，一起看看：

上图为表格部分截图，中文版下载请点击 [这里](#)。

贡献出这张表格，有两个原因：



CSDN官方微信
扫描二维码,向CSDN吐槽
微信号: CSDNnews



程序员移动端订阅下载

每日资讯快速浏览

微博关注

[CSDN云计算](#) 北京 朝阳区

[加关注](#)

【几种监督式学习算法的比较】Kevin Markham为General Assembly讲授数据科学课程，在SlideRule指导学生学习数据科学，还是约翰·霍普金斯大学数据科学Coursera专项课程的社区教学助理，日前他撰文谈及了几种监督式学习算法的比较，值得一看。<http://t.cn/RAPVtHS> 完整表格下载：<http://t.cn/RAPVtHo>

今天 09:37

[转发\(2\)](#) | [评论](#)

相关热门文章

【机器人读报】Google云服务为Docker应用提...
Databricks、Intel、BAT齐聚，2015 Spark峰会...

【问底】夏俊：深入网站服务端技术（一）——...
开源界迎来新杀手，用互联网思维攻克企业级市场
Spark 1.3更新概述：176个贡献者，1000+ patc...

- 其一，它可以用来讲课或者学习（[下载](#)下来拿去用吧）。
- 其二，这张表格需要完善，人多力量大！

这张表格是集鄙人经验与研究的产物，在任何这些算法的领域，我都称不上是专家。如果你有能够改进表格的建议，给我留言哟！

- 是否在我的这些评估中存在误导或错误？（当然啦，有些比较维度本身就带有主观性。）
- 是否存在应该添加到表格中的其他“重要的”对比维度？
- 是否还有其他你希望加入到这张表格的算法？（目前，表格中只有我所讲授的算法。）

我意识到每种算法的特征及相应的评价都可以基于数据的具体情况（以及数据的调优程度）发生变化。因此有人可能会认为试图做“客观”的比较是欠考虑的。然而，我认为**作为监督式学习算法入门的一般性参考**，这张表仍然有其价值所在。

Duang~Duang~Duang~！

学习资源

- [Choosing a Machine Learning Classifier](#)：Edwin Chen所做的概述，短小易懂，可读性强。
- [scikit-learn的“机器学习导图”](#)：选择“正确”的估计器（estimator）。
- [Machine Learning Done Wrong](#)：深思熟虑的建议，避免在机器学习中掉进常见的坑，有些建议涉及算法的选择。
- [Practical machine learning tricks from the KDD 2011 best industry paper](#)：较上一项更高级的建议。
- [An Empirical Comparison of Supervised Learning Algorithms](#)：发表于2006年的研究论文。
- [查看所有来自Data School关于机器学习的帖子](#)。

补充说明：要做“锐推”，[请点击这里](#)，还可以来 [Kaggle](#) 和 [DataTau](#) 讨论！

原文链接：[Comparing supervised learning algorithms](#)（译者/白华 责编/钱曙光）

本文为CSDN编译整理，未经允许不得转载，如需转载请联系[market#csdn.net](#)(#换成@)

顶
2

踩
0

推荐阅读相关主题：[工程师](#) [计算机](#) [数据](#) [经验](#) [视频](#) [教学](#)

相关文章 | 最新报道

当机器学习遇到场景识别
[开源推荐]Google开源基于Deep Learning的word2v...
神经网络和大数据，新降维算法让大脑变得简单
一周热点：从打造国内最大的OpenStack公有云开始
【快讯】阿里开放5.7亿条脱敏数据，90后“Marvel”...
Hadoop进军机器学习：Cloudera收购Myrixx共创“Bi...

已有3条评论

还可以再输入500个字

有什么感想，你也来说说吧！

为何走上OpenStack不归路？Monty Taylor、Da...

【机器人读报】IE不会消失！微软证实会和Spar...

懂行的人都在！参加OpenCloud 2015的十大理由

2015 Container技术峰会！各路英豪齐聚紫禁城！

几种监督式学习算法的比较

热门标签

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

CSDN Share PPT下载



唯品会物流信息部
应用架构实践总结

唯品会
vip.com

唯品会物流信息部
应用架构实践总结

唯品会物流信息部
应用架构实践总结



互联网思维

互联网思维

互联网思维



2小时玩转 iptables
企业版 v1.5.4

2小时玩转 iptables
企业版 v1.5.4

2小时玩转 iptables
企业版 v1.5.4



Map-Reduce

Map-Reduce

Map-Reduce

最新评论

最热评论



qq_26698669 12分钟前

在酒吧玩了几回我从没有过艳遇，可能我长得比较挫，但是昨天晚上因为我用了奥丝锣嫫，情况就真不一样了，我主动去接近一个美女，跟她蹭来蹭去她也不回避还抱在一起了，趁着来感觉了我们直接去KF了，这妞真猛来了几炮快虚脱了我

回复



ki222 4小时前

mark

回复



boolage008 4小时前

mark

回复

共1页

首页

上一页

1

下一页

末页

请您注意

- 自觉遵守：爱国、守法、自律、真实、文明的原则
- 尊重网上道德，遵守《全国人大常委会关于维护互联网安全的决定》及中华人民共和国其他各项有关法律法规
- 严禁发表危害国家安全，破坏民族团结、国家宗教政策和社会稳定，含侮辱、诽谤、教唆、淫秽等内容的作品
- 承担一切因您的行为而直接或间接导致的民事或刑事法律责任
- 您在CSDN新闻评论发表的作品，CSDN有权在网站内保留、转载、引用或者删除
- 参与本评论即表明您已经阅读并接受上述条款

热门专区



容联云通讯开发者技术专区



腾讯云技术社区



IBM新兴技术大学



高效能团队解决方案



高通开发者专区

公司简介 | 招贤纳士 | 广告服务 | 银行汇款帐号 | 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 |

江苏乐知网络技术有限公司 提供商务支持

京 ICP 证 070598 号 | Copyright © 1999-2014, CSDN.NET, All Rights Reserved