首页 (http://www.open-open.com/) 代码 (http://www.open-open.com/code/) 文档 (http://www.open-open.com/doc/) 问答 (http://www.open-open.com/solution/) 资讯

全部经验分类

Android (/lib/tag/Android) IOS (/lib/tag/IOS) JavaScript (/lib/tag/JavaScript)

(/lib/list/all) **□** 

所有分类 (/lib/list/all) > 软件开发 (/lib/list/1) > 机器学习 (/lib/list/394)

### 18个最热深度学习Github项目逐一介绍

深度学习 (/lib/tag/深度学习) 2014-11-06 23:48:16 发布

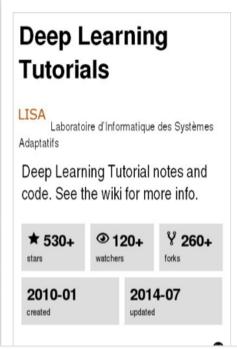
**您的评价**: 5.0

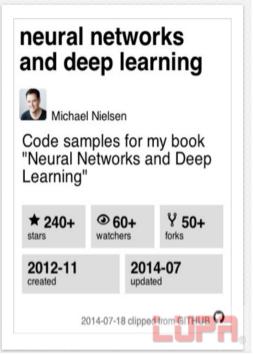
收藏 4收藏

摘要: 前几天meta-guide.com列出了100个深度学习的源代码项目,但其中大部分都不活跃。 这里我们精选出18个最活跃的项目,每个都制作了信息卡片,一目了然,方便比较和转贴。

...

# bigdata.memect.com





(http://bigdata.memect.com/?tag=superhot+deeplearning)

前几天meta-guide.com列出了100个深度学习的源代码项目,但其中大部分都不活跃。 这里我们精选出18个最活跃的项目,每个都制作了信息卡片,一目了然,方便比较和转贴。

所有18个项目的列表见 http://bigdata.memect.com/?tag=superhot+deeplearning (http://bigdata.memect.com/?tag=superhot+deeplearning)

( meta-guide.com原完整项目列表见 http://memect.co/punt6PW (http://memect.co/punt6PW) )

18) @丕子的PG\_DEEP 这是一个C++实现的Demo,目前有20星。代码相对简单,非常适合入门学习。http://bigdata.memect.com/?p=10354 (http://bigdata.memect.com/?p=10354)

(http://bigdata.memect.com/?p=10354)



(http://bigdata.memect.com/?p=10354)

17) n42 ,21星,一个nodejs的实现,可以直接npm install n42。实现了4个算法: Newral Network ,Logistics Regressio ,Stacked denoised Autoencodern ,Deep Belief Nets。代码不长,适合学习。虽然nodejs并不适合计算密集型任务,作为教学例子还是很不错的,特别是需要在浏览器里做深度学习的可视化 时 (Javascript也参convnetjs,见后) http://bigdata.memect.com/?p=10402 (http://bigdata.memect.com/?p=10402)

(http://bigdata.memect.com/?p=10402)



(http://bigdata.memect.com/?p=10402)

16) 宗师Hinton的代码,23星,是Matlab的。实现了autoencoder,Restricted Boltzmann Machine(RBM)。这个应用在图像领域。宗师出品,重要性不用解释。http://bigdata.memect.com/?p=10294 (http://bigdata.memect.com/?p=10294)

(http://bigdata.memect.com/?p=10294)



(http://bigdata.memect.com/?p=10294)

15) stanford\_dl\_ex 这是另一个斯坦福深度学习公开课的习题解答,24星,作者 Andrew Maas 和Sameep Tandon。语言是Matlab。同样适合入门学 习。http://bigdata.memect.com/?p=10303 (http://bigdata.memect.com/?p=10303)

(http://bigdata.memect.com/?p=10303)



(http://bigdata.memect.com/?p=10303)

14) DeepLearningBenchmarks 29星, 比较了Theano和其他几个实现的性能: eblearn, python numpy, torch5, torch 7。 不过列表有些老,都是2011年前的,新的项目没有加进去。http://bigdata.memect.com/?p=10190)

(http://bigdata.memect.com/?p=10190)



(http://bigdata.memect.com/?p=10190)

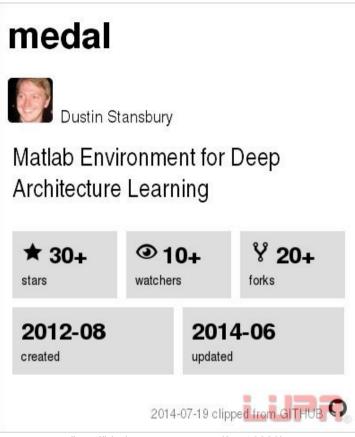
13 ) deeplearning-class-2011 这个也是 UFLDF课程的一个实现,31星,语言是 Octave , Matlab和Python (NumPy) http://bigdata.memect.com/?p=10339 (http://bigdata.memect.com/?p=10339)

(http://bigdata.memect.com/?p=10339)



(http://bigdata.memect.com/?p=10339)

12) medal=Matlab Environment for Deep Architecture Learning, 37星,是一个Matlab的示范库,也实现了RBM,DBN,CRNM等主流的模型。http://bigdata.memect.com/?p=10390 (http://bigdata.memect.com/?p=10390)



(http://bigdata.memect.com/?p=10390)

11)kaggle-blackbox,作者Zając,53星,这是2013年Kaggle无监督学习竞赛的一个实现。它实现了一个随机森林算法和一个稀疏滤波算法。语言是Matlab,也可以用Octave跑。文档和说明参见 http://bigdata.memect.com/?tag=kaggle-blackbox (http://bigdata.memect.com/?tag=kaggle-blackbox)

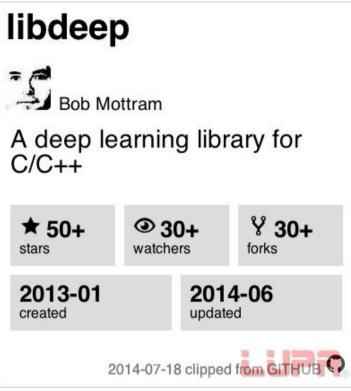
(http://bigdata.memect.com/?tag=kaggle-blackbox)



(http://bigdata.memect.com/?p=10309)

10) libdeep 这是个C的实现,目前54星。在Linux上可以安装到系统库,然后就可以在其他项目里调用了。如果追求性能,这是个好选择。http://bigdata.memect.com/?p=10462 (http://bigdata.memect.com/?p=10462)

(http://bigdata.memect.com/?p=10462)



(http://bigdata.memect.com/?p=10462)

9) OpenDL 这是个很新的实现,是基于spark的。语言是Java。除了spark还用到了Mallet机器学习包和JBlas线性代数包。 http://bigdata.memect.com/?p=10345 更多spark参考请看大数据精华区的专题 http://memect.co/FUdsSH9 (http://memect.co/FUdsSH9)。



(http://bigdata.memect.com/?p=10345)

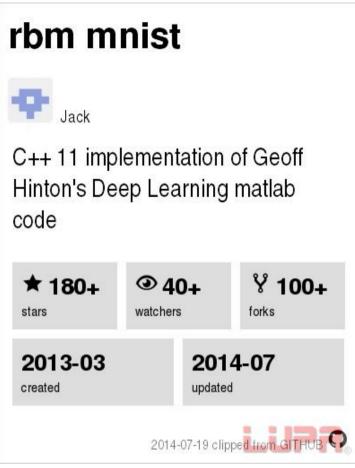
- 8) UFLDL-tutorial ,作者Dan Luu,94星 ,这是斯坦福深度学习公开课和 Andrew Ng's UFLDL(无监督特征学习和深度学习)教程的所有练习的解答。代码是Matlab的,作者 声称对Octave兼容,所以理论上甚至可以从python调 用。非常适合入
- 门。http://bigdata.memect.com/?p=10423 (http://bigdata.memect.com/?p=10462) UFLDL教程 @邓侃 (http://www.weibo.com/n/%E9%82%93%E4%BE%83?from=feed&loc=at) 曾组织翻译成了中文,入门必读

http://deeplearning.stanford.edu/wiki/index.php/UFLDL%E6%95%99%E7%A8%8B (http://deeplearning.stanford.edu/wiki/index.php/UFLDL%E6%95%99%E7%A8%8B)。



(http://bigdata.memect.com/?p=10423)

7) rbm-mnist 这个是hinton matlab代码 ( (http://memect.co/r12f-q6)http://memect.co/r12f-q6 (http://memect.co/r12f-q6) )的C++改写,189星。它还实现了Rasmussen的共轭梯度Conjugate Gradient算法。http://bigdata.memect.com/?p=10327 (http://bigdata.memect.com/?p=10327)



(http://bigdata.memect.com/?p=10327)

6) neural-networks-and-deep-learning, 243星, 这是作者的书Neural Networks and Deep Learning的配套代码,语言是Python。http://bigdata.memect.com/?p=10468 (http://bigdata.memect.com/?p=10468) 这本书是免费的,不过还没有写完,可以预览前几章 http://memect.co/2utGmkY (http://memect.co/2utGmkY)

(http://memect.co/2utGmkY)



(http://bigdata.memect.com/?p=10468)

5) deepnet ,这个是GPU实现的深度学习算法,前向网络,RBM,DBN,Autoencoder, DBM, CNN包括了,底层用的CUDA。目前282星。实现语言是Python,做到了简洁性与计算性能的良好结合,特别推荐。http://bigdata.memect.com/?p=10342 (http://bigdata.memect.com/?p=10342)



(http://bigdata.memect.com/?p=10342)

4) Lisa Lab的DeepLearningTutorials,也就是deeplearning.net上的教程和源代码。Python实现,是基于pylearn2和Theano的。目前500多星,非常火爆。http://bigdata.memect.com/?p=10941 (http://bigdata.memect.com/?p=10941)\_他们的wiki上很不错的资源列表,如论文和数据集 http://memect.co/koF-C2P (http://memect.co/koF-C2P)



(http://bigdata.memect.com/?p=10941)

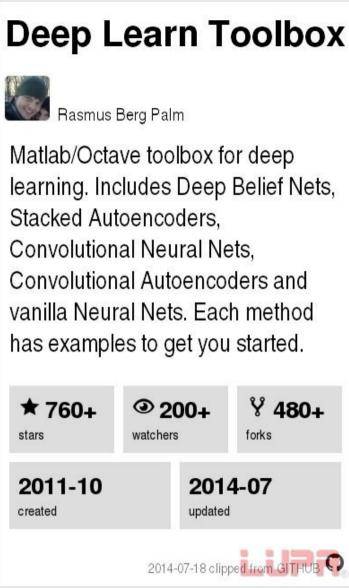
3) Yusuke Sugomori(巣籠悠輔)的深度学习实现 。这个是特别热门的一个库,有近600星。从算法和实现语言覆盖面上都是一网打尽,学习深度学习代码的必读之一,提供了5种语言的实现:Python, C/C++, Java, Scala,囊括了各种主流深度学习算法:DBN, CDBN,RBM, CRBM,dA, SdA, LR等。http://bigdata.memect.com/?p=10441 (http://bigdata.memect.com/?p=10441)



(http://bigdata.memect.com/?p=10441)

2) DeepLearnToolbox , Matlab实现中最热门的库 , 700多星 , 囊括了CNN, DBN, SAE, CAE等主流模型。非常简单好用。用Matlab做深度学习快速实验这个库可能是最好的 http://bigdata.memect.com/?p=10348 (http://bigdata.memect.com/?p=10348)

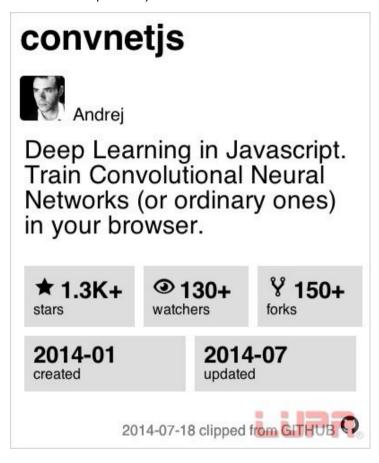
(http://bigdata.memect.com/?p=10348)



(http://bigdata.memect.com/?p=10348)

1) convnetjs 这个是目前最火的项目,有1300+颗星,实现了卷积神经网络,可以用来做分类,回归,强化学习等。可以直接npm install convnetjs。convnetjs上有很多很酷的可视化演示 http://bigdata.memect.com/?p=10453 (http://bigdata.memect.com/?p=10453)

(http://bigdata.memect.com/?p=10453)



(http://bigdata.memect.com/?p=10453)

来自:http://www.lupaworld.com/article-241291-1.html (http://www.lupaworld.com/article-241291-1.html)

# 扩展阅读

机器学习和深度学习学习资料 (/lib/view/open1419388090359.html) 8步从Python白板到专家,从基础到深度学习 (/lib/view/open1429697112854.html) 机器学习与深度学习资料 (/lib/view/open1429836216010.html) 机器学习(Machine Learning)&深度学习(Deep Learning)资料 (/lib/view/open1428112201271.html) Android Material Design 兼容库的使用详解 (/lib/view/open1460934668971.html)

### 为您推荐

各种Java加密算法 (/lib/view/open1397274257325.html) 专为微信设计的 UI 库:WeUI (/lib/view/open1444743809482.html) java使用kaptcha 验证码组件 (/lib/view/open1407057699179.html) Laravel大型项目系列教程 (/lib/view/open1421998389125.html) nodejs+express+mongodb简单的例子 (/lib/view/open1452247090261.html)

## 更多

深度学习 (https://www.baidu.com/s?wd=site:open-open.com 深度学习) 机器学习 (https://www.baidu.com/s?wd=site:open-open.com 机器学习)

#### 同类热门新闻

- 1. 给Android程序员的一些面试建议 (http://www.open-open.com/news/view/26d4ac)
- 2. 【一周·精选】周末寒流入侵,窝在温暖的家里看看这些文章吧 (http://www.openopen.com/news/view/11d8351)
- 3. 看看数据科学家们都在用什么:Github上的十大深度学习项目 (http://www.openopen.com/news/view/ff8072)
- 4. 微软开源核心技术,布局下一代产业格局 (http://www.open-open.com/news/view/c82fca)
- 5. 英特尔开源分布式深度学习库BigDL:支持高性能大数据分析 (http://www.openopen.com/news/view/373670f8)
- 6. 近200篇机器学习&深度学习资料分享(含各种文档,视频,源码等) (http://www.openopen.com/news/view/1621439)

#### 同类热门经验

- 1. 机器学习之开源库大总结 (/lib/view/open1364432241437.html)
- 2. 机器学习(Machine Learning)&深度学习(Deep Learning)资料 (/lib/view/open1428112201271.html)

- 3. Caffe 深度学习框架上手教程 (/lib/view/open1421995285109.html)
- 4. 深度学习框架Keras简介 (/lib/view/open1430982565991.html)
- 5. 斯坦福大学怎样讲"情感分析" (/lib/view/open1421114964515.html)
- 李航博士的《浅谈我对机器学习的理解》 机器学习与自然语言处理 (/lib/view/open1421287389750.html)

#### 阅读目录

扩展阅读

为您推荐

更多













英语学习基础

网页游戏

法国跟团游

开发一个app多少钱

英语口语

— 更多 (http://www.open-open.com/doc)

- Caffe代码导读.docx (http://www.openopen.com/doc/view/84b57057c48b41f18e15486a81cb5584) 机器学习和深度学习学习资料
- 深度学习及TensorFlow简介.docx (http://www.open-
- YUI 3 Cookbook.pdf (http://www.openopen.com/doc/view/f19cd2223f2b4764be6eb710ab3fd08c)
- 一种基于深度学习的表情识别方法.pdf (http://www.openopen.com/doc/view/ca406101884d4a86a067ab52ed0a7311)(/lib/view/open1429836216010.html)open.com/solution/view/1418862629417)
- 【试读】Github入门与实践.pdf (http://www.openopen.com/doc/view/e3b3a8460cec472bb2f6d87672df6511) 学习(Deep Learning)资料
- 深度学习研究进展.pdf (http://www.open-
- 1天搞懂深度学习.pdf (http://www.open-

相关经验 — 更多

(http://www.open-open.com/lib)

- - 那些年,追过的开源软件和技术

open.com/solution)

相关讨论 — 更多 (http://www.open-

- (/lib/view/open1419388090359.html)(http://www.open-
- open.com/doc/view/6cb42392b60c4422affc98d508bb59c4) 8步从Python白板到专家,从基础到 open.com/solution/view/1425959150201)
  - 深度学习 • 什么是Node.js? (http://www.open-
  - (/lib/view/open1429697112854.html)open.com/solution/view/1318473088937)
  - 机器学习与深度学习资料
- 程序猿的鄙视链 (http://www.open-
- 机器学习(Machine Learning)&深度 【同行说技术】iOS程序员从小白到大神
  - 必读资 料汇总(一) (http://www.open-(/lib/view/open1428112201271.html)open.com/solution/view/1452484016917)
- open.com/doc/view/af68409fba4a4083ac151805b5462863) Android Material Design 兼容库的使一个"三端"开发者眼中的React Native
  - 用详解 (http://www.open-
- open.com/doc/view/b3834f811eda49e99723211949021f75) (/lib/view/open1460934668971.html)open.com/solution/view/1438406299050)