

推荐—本新书:《深度学习高手笔记 卷1:基础算法》



官方微信: 异步社区, 人民邮电出版社创办的IT专业图书社区

已关注

16 人赞同了该文章

深度学习的发展日新月异,从使用基础算法的人脸识别、机器翻译、语音识别、AlphaGo等,再 到综合各类算法的智能客服、推荐搜索、虚拟现实等,这些基于深度学习的技术和产品正在以惊 人的速度改变着我们的工作与生活。除此之外,深度学习在智联网、无人驾驶、智能医疗等诸多领 域的发展中也起到了中流砥柱的作用。即使你是一个和深度学习无关的其他行业从业者,你一定也 在不知不觉中被深度学习影响着,而且你也可以借助简单、易用的深度学习框架快速使用这一前沿 技术。

书名: 深度学习高手笔记(巻1): 基础算法 作者名: 刘岩(@大师兄) 本章字数: 302字 更新时间: 2022-12-01 19:22:04

内容提要

本书通过扎实、详细的内容和清晰的结构,从算法理论、算法源码、实验结果等方面对深度学 习算法进行分析和介绍。本书共三篇,第一篇主要介绍深度学习在计算机视觉方向的一些卷积神经 网络,从基础骨干网络、轻量级CNN、模型架构搜索3个方向展开,介绍计算机视觉方向的里程碑算 法; 第二篇主要介绍深度学习在自然语言处理方向的重要突破, 包括基础序列模型和模型预训练; 第三篇主要介绍深度学习在模型优化上的进展,包括模型优化方法。

通过阅读本书、读者可以深入理解主流的深度学习基础算法、搭建起自己的知识体系、领会算 法的本质,学习模型优化方法。无论是从事深度学习科研的教师及学生,还是从事算法落地实践的 工作人员,都能从本书中获益。

完结共64章 倒序儿 封面 版权信息 版权 内容提要 献言 序1 序2 前言 资源与支持 第一篇 卷积神经网络 第1章 基础骨干网络 1.1 起源: LeNet-5和AlexNet 1.2 更深: VGG 1.3 更宽: GoogLeNet 1 1 1.4 跳跃连接: ResNet 1.5 注意力: SENet • 1 1.7 模型集成: DPN 1.6 更密: DenseNet 0 • 1.8 像素向量: iGPT 1.9 Visual Transformer之Swin Transformer 1.10 Vision Transformer之CSWin Transformer • 1.11 MLP? :MLP-Mixer 1 第2章 轻量级CNN 1 • 2.1 SqueezeNet • 1 2.2 MobileNet v1和MobileNet v2 2.3 Xception 1 2.4 ResNeXt 0 2.5 ShuffleNet v1和ShuffleNet v2 • 第3章 模型架构搜索 • 2.6 CondenseNet 1 1 3.1 PolyNet 3.2 NAS 3.3 NASNet 1 3.4 PNASNet 1

3.5 AmoebaNet	•	3.6 MnasNet	•
3.7 MobileNet v3	•	3.8 EfficientNet v1	1
3.9 EfficientNet v2	•	3.10 RegNet	1
第二篇 自然语言处理	1	第4章 基础序列模型	•
4.1 LSTM和GRU	•	4.2 注意力机制	•
4.3 Transformer	•	4.4 Transformer-XL	•
第5章 模型预训练	•	5.1 RNN语言模型	•
5.2 ELMo	•	5.3 GPT-1、GPT-2和GPT-3	1
5.4 BERT	•	5.5 BERT"魔改"之RoBERTa、ALBERT、MT-DNN和XLM	•
5.6 XLNet	•	5.7 ERNIE (清华大学)	•
5.8 ERNIE (百度) 和ERNIE 2.0	•	第三篇 模型优化	•
第6章 模型优化方法	•	6.1 Dropout	•
6.2 BN	•	6.3 LN	1
6.4 WN	1	6.5 IN	•
6.6 GN	1	6.7 SN 更新时间: 2022-12-01 19:22:3	1 🕝

链接: https://zhuanlan.zhihu.com/p/43973503

