★★★★★ 顶尖之作: 掌握生产环境中的MLOps与 AI系统架构。

——
Sachin P

本书是探索生产级MLOps与AI系统架构的 绝佳资源,其实操性强,并辅以多样化的练习与 最佳实践,为构建与部署AI系统提供了宝贵的指 南。本书的一大亮点是保持了云中立立场,从而 避免了技术锁定, 使读者能够构建出不受特定云 服务提供商限制的通用解决方案。

为充分利用本书资源,建议读者先从第9章 的实战项目入手,边做边学,同时结合项目需求 深入学习其他章节内容,这样不仅能巩固所学知 识,还能在实际操作中检验所构建系统的性能与 扩展性。

★★★★★ 内容清晰、引人入胜、可操作性强。

这本书太精彩了! 它文笔流畅, 对分布式机 器学习进行了清晰的阐释,即便是复杂的部分也 讲解得透彻易懂。本书涵盖了丰富的示例和编程 练习,有助于你将所学知识付诸实践。作者还结 合了许多现实世界的例子, 使书中内容更加生动 有趣。

如果你正在寻找一本顶尖的分布式机器学习 书籍,同时希望阅读过程充满乐趣,本书绝对是 你的不二之选!

★★★★★ 在构建与实施机器学习解决方案方面, 本书犹如一盏明灯,照亮了我前行的道路,其建议 与实践方法堪称上乘。

---- 🚯 Alejandro Sanchez

阅读本书时,我被其全面而深入的构建与运 营模式深深吸引。我尤其钟爱第7章,它以一种 令人拍案叫绝的方式,精妙地剖析并整合了机器 学习解决方案的架构精髓,让人受益匪浅。极力 推荐!

分布式机器学习模式

Distributed Machine Learning Patterns

在现代分布式系统上部署机器学习应用时, 我们逐 渐将关注焦点转向了可靠性、性能、安全性以及解决这 些问题所带来的运维挑战。在这本深入指南中, Argo 和 Kubeflow 的项目负责人Yuan Tang分享了将机器学习模 型从单机环境迁移到复杂的分布式集群中的模式、示例 和所积累的宝贵经验。

《分布式机器学习模式》将详细介绍数十种设计和 部署分布式机器学习系统的技术。你将使用各种模式解 决如下问题: 如何进行分布式模型训练、如何应对突发 的系统故障,以及如何部署动态的模型服务。本书为每 种模式都配备了实际的案例分析,以及基于 Kubernetes 实现分布式模型训练和弹性推理的完整项目。

主要内容

- 数据摄取、分布式训练、模型服务等概念
- 使用 Kubeflow 和 Argo 工作流在 Kubernetes 上实 现 TensorFlow 的自动化部署
- 管理和监控大规模机器学习工作负载

阅读门槛

适合熟悉机器学习、Bash、Python 和 Docker 基 础知识的数据分析师和工程师阅读。

作者简介

Yuan Tang是 Argo 和 Kubeflow 的项目负责人,同 时也是 TensorFlow 和 XGBoost 项目的核心维护者,以 及众多开源项目的作者。

Gerald Kuch是本书的技术编辑。

MANNING

"本书是初学者非常友好的入门 读物,对于经验丰富的从业者 来说也极具启发性。读完本书 后, 我已经做好了亲手构建的 准备。"

——James Lamb, SpotHero

"一本非常适时且全面的书。 它从模式视角出发, 结合了实 际示例和广泛使用的系统, 如 Kubernetes、Kubeflow 和 Argo, 使其真正地与众不同。"

——Yuan Chen,苹果公司

"一本了不起的指南!清晰地解 释了既具弹性又可扩展的大规模 机器学习系统的设计,包括模型 的训练和服务。"

——Ryan Russon,第一资本

"一本精彩纷呈的书! 它从基本原 理出发,对大规模机器学习进行了 清晰的解释!"

——Laurence Moroney,谷歌

分布式机

器学习模式



Distributed Machine **Learning Patterns**





唐源(Yuan Tang) 著

诸華大学出版社

业内专家推荐

无论是新手还是专家,这本书都将引领你构 建强大的机器学习系统,掌握分布式机器学习、 自动化工具和大规模工作负载管理的关键。让你 的机器学习之旅更上一层楼!

> 高策, TensorChord CEO, Kubeflow 社区维护者

这是一本关于在分布式环境下开发、运行和 管理机器学习系统的全面手册。作者详尽地覆 盖了从数据分区、采集、模型训练到服务和工 作流程管理等一系列关键主题。通过使用现实世 界中的案例,本书深入浅出地讲解了人工智能 与机器学习领域的核心软件、系统和平台,涵 盖了 PyTorch、TensorFlow、KubeFlow、Argo Workflows 和 Kubernetes 等。无论是算法工程 师、系统工程师还是架构师,都能从中获得开发 和维护分布式机器学习系统所需的全方位知识。 我将此书极力推荐给所有对机器学习有着浓厚兴 趣和实践需求的专业人士!

陈源, Nvidia 主任工程师

很高兴看到这本书能在国内出版。随着 ChatGPT 等工具和技术的爆火, AI 技术迎来了又 一波爆发期。与此同时 Kubernetes 等云原生技 术作为基础设施的事实标准也再次在本轮技术热 潮中成为首选项。这本书介绍了很多结合云原生 和分布式技术进行机器学习的方法和案例,推荐 对这方面感兴趣的读者们进行阅读。

> 张晋涛, Kong Inc. Microsoft MVP, **CNCF** Ambassador

清华大学出版社





官方微信号

定价: .00元



THE REPORT OF THE PARTY OF THE

分布式机器学习模式 封面.indd 1 2024-09-03 21:16:06