

<<Web 3.0与Semantic Web>>

图书基本信息

书名：<<Web 3.0与Semantic Web编程>>

13位ISBN编号：9787302226369

10位ISBN编号：7302226369

出版时间：2010-6

出版时间：清华大学出版社

作者：（美）赫布勒 等著，唐富年，唐荣年 译

页数：478

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

前言

自从Web之父Tim Berners-Lee在Scientific American上发表那篇著名的文章以来，有关语义Web的研究逐年升温，目前已经开始从理论研究走向实际应用的层面，语义Web的蓝图已经初步显现。

我们已经看到，基于RDF和OWL的语义Web应用已经开始渗透到商业产品中，数据库开始支持RDF和OWL文档的存储，浏览器开始支持RDF和其他本体文档的解析……也许要不了多久，语义Web这个概念就会真正走入我们的日常生活中。

目前国内对于语义Web的研究大多仍然处于理论研究阶段，尽管也涌现出来了研究成果，但是很可惜，目前尚未出现面向用户的语义Web产品。

究其原因，是因为在语义Web技术的理论和具体的软件开发实践中缺少一个中间环节，即对语义Web程序设计的系统阐述。

尽管目前关于语义Web技术的开源项目很多，但是由于缺乏文档支持和相关的教程，只有少数科研人员能够对这些资源加以利用，而大多数语义Web的初学者在起步阶段则需要耗费较多的精力。

这本书的亮点就在于引导您从实践出发来学习和理解语义Web，使您从现实角度感受语义Web技术的强大魅力。

本书内容丰富、覆盖面广且工程背景浓厚，对于近年来语义Web领域的绝大多数主流技术都有所涉及，通过实例讲解语义Web程序设计的具体过程，突出了“以数据为中心”的程序设计思想。

语义Web程序设计最大的优势是将语义从信息中剥离出来，对语义的重用必然会大大减轻程序开发的负担。

通过本书的学习，您将能够从众多的代码示例中获得第一手的编程经验，深刻理解“语义”对于程序设计的深远影响。

总之，我们认为这本书会为您打开通向语义Web应用程序开发的人门，成为您学习本体和语义Web技术的得力帮手。

尽管这本书对内容的讲述深入浅出，但是在开始本书的学习之前，我们建议您至少对Java语言有一定了解。

鉴于本体和语义Web技术相对比较抽象，如果读者具有一定的人工智能、数据库和Web信息管理方面的知识基础，那么学习起来会相对轻松一些。

此外，语义Web技术是一门发展极为迅速的技术，新的标准和思想也不断涌现出来，建议您能够在学习过程中参考W3C的相关文档，并且充分利用本书所列出的资源，追踪语义Web技术发展的最新动态。

<<Web 3.0与Semantic Web>>

内容概要

语义Web的问世使网站开发领域变得焕然一新。

您可以借助语义Web的强大功能，来构建可以运用Web及企业中的信息和服务的智能软件。

语义Web促进了数据集成、处理和推理的自动化，履行了Web 3.0的承诺。

《Web 3.0与Semantic Web编程》指引您运用语义Web技术来构建实用程序和解决现实问题，并列举大量实用的示例代码，引导您将理论知识运用于实践。

《Web 3.0与Semantic Web编程》全面介绍微格式、资源描述框架(RDF)、RDSchema(RDFS)、Web本体语言(OWL)、语义Web规则语(SWRL)、SPARQL协议和RDF查询语言(SPARQL)等重要技术。

主要内容

- 语义Web架构、工具和最佳实践
- 知识表示和应用程序集成方法促进语义Web应用程序的方式
- 集成、对准数据和信息以及采用多种格式在多个位置输出数据和信息的方法
- 展望语义Web的未来，包括高级集成和分发、高级推理以及可视化等
- 详述W3C推荐的新标准OWL2，分析其如何影响和改善软件架构
- 列举一个大型语义Web应用程序，该程序从Facebook、mySQL和Jabber等数据源提取数据，在对准和统一信息后在标准化内容中查询信息，最后采用多种格式导出信息

作者简介

John Hebler是一位资深研究员，拥有逾20年的大型软件开发经验。

<<Web 3.0与Semantic Web>>

书籍目录

第 部分 语义Web程序设计简介	第1章 为以数据为中心的语义Web程序设计做好准备	1.1 定义语义Web	1.2 确定主要的程序设计组件	1.3 确定语义Web技术对程序设计的影响	1.4 避免阻碍、神化和夸张	1.5 了解语义Web的起源	1.6 探索语义Web示例	1.7 总结与展望	1.8 参考资源
第2章 Hello Semantic Web World	2.1 建立语义Web开发环境	2.2 编写“Hello Semantic Web World”应用程序	2.3 小结	第 部分 语义Web程序设计基础	第3章 信息建模	3.1 软件中的信息建模	3.2 语义Web信息模型：资源描述框架(RDF)	3.3 使用RDF进行信息交换	3.4 小结
第4章 融入语义	4.1 Web上的语义	4.2 本体入门	4.3 本体的元素	4.4 小结	第5章 现实世界中的知识建模	5.1 探究语义Web的组件	5.2 探索OWL Profile	5.3 OWL推理演示	5.4 使用本体
5.5 小结	第6章 发现信息	6.1 导航语义Web	6.2 搜索语义Web	6.3 查询语义Web	6.4 小结	第7章 添加规则	7.1 规则的含义	7.2 使用规则的原因	7.3 规则语言
7.4 SWRL的精髓	7.5 Jena规则	7.6 规则交换格式	7.7 小结	第 部分 建立语义Web应用程序	第8章 应用程序设计框架	8.1 构建语义Web框架	8.2 Jena语义Web框架	8.3 使用Jena进行程序设计	8.4 通用应用程序示例FriendTracker概述
8.5 小结	第9章 整合信息	9.1 整合信息	9.2 以RDF格式公开基于XML的Web服务	9.3 将关系数据库公开为RDF	9.4 公开其他类型的数据源	9.5 小结	第10章 对准信息	10.1 数据源本体、领域本体和应用程序本体	10.2 本体的对准
10.3 FriendTracker	10.4 记录链接	10.5 小结	第11章 信息共享	11.1 微格式	11.2 eRDF	11.3 RDFa	11.4 工具和框架	11.5 RDFa版本的FriendTracker	11.6 小结
第 部分 扩展语义Web程序设计	第12章 开发和使用语义服务	12.1 背景。	12.2 实现语义服务	12.3 Web服务语义标记	12.4 Web服务建模本体	12.5 WSDL语义标注	12.6 小结	第13章 管理空间和时间	13.1 软件中的空间和时间
13.2 表示语义Web上的时空数据	13.3 使用Jena实现的时空软件	13.4 小结	13.5 参考资源	第14章 语义Web模式和最佳实践	14.1 聚合不同的数据源	14.2 标注非结构化的数据	14.3 协调语义服务	14.4 应用语义Web最佳实践	14.5 小结
第15章 进阶	15.1 改进本体	15.2 改进集成	15.3 改进推理	15.4 改进可视化	15.5 小结	附录A RDF	附录B OWL Web本体语言	附录C SWRL	附录D SPARQL
附录E Jena参考指南	附录F 安装参考指南								

章节摘录

插图：

<<Web 3.0与Semantic Web>>

编辑推荐

《Web 3.0与Semantic Web编程》由清华大学出版社出版。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>