

<<Web 2.0GIS原理与方法教程>>

图书基本信息

书名：<<Web 2.0GIS原理与方法教程>>

13位ISBN编号：9787562935858

10位ISBN编号：7562935858

出版时间：2011-9

出版时间：武汉理工

作者：尹章才//李霖

页数：184

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>

内容概要

本书针对Web 2.0环境下的地理信息技术，从基础语言、关键技术和实践应用等三个层面进行了总结和阐述。其中，语言篇主要介绍了Web 2.0 GIS的基础性语言，即XML及其扩展的标记语言，如GML、XS-LT、SVG等，并集成了基于XMI，的地图表达系统；技术篇主要介绍了Web 2.0 GIS的关键技术，如Web地图服务，Ajax，GeoRSS，Mashup，KML、Web地图API、参与型GIS等，这些技术之间不是孤立的，而是相互联系的；应用篇介绍了几个典型的Web 2.0 GIS应用。本教程不需要特别的基础性知识，如果已学习了Web(1.0)GIS或Web知识，将有助于本教程的学习。

本书适应于地理信息系统、资源管理和城乡规划等专业的本科生、研究生作为专业课的教材使用。

书籍目录

语言篇

1 绪论

1.1 Web 2.0基础

- 1.1.1 Web 2.0发展简介
- 1.1.2 Web 2.0的主要特点
- 1.1.3 Web 2.0技术
- 1.1.4 六度关系理论
- 1.1.5 Web 2.0的基本原则
- 1.1.6 Web 2.0公司的核心竞争力

1.2 Web 2.0地理信息技术

- 1.2.1 Web GIS特点
- 1.2.2 Web GIS关键技术
- 1.2.3 Web GIS功能
- 1.2.4 Web GIS实现方法
- 1.2.4 Web 2.0 GIS

2 基于Web的图示表达

- 2.1 图示表达概念模型
- 2.2 图示表达逻辑模型[^]
 - 2.2.1 图示表达机制的扩展
 - 2.2.2 地图表达机制
- 2.3 图示表达物理模型
 - 2.3.1 基于XML的图示表达
 - 2.3.2 基于XML的地图表达

练习题

3 地图制图标记语言

3.1 半结构化数据

- 3.1.1 数据的结构化类型
- 3.1.2 半结构化数据模型
- 3.1.3 HTML与XHTML

3.2 可扩展标记语言XML

- 3.2.1 XML语法基础
- 3.2.2 XML基础标准与特征
- 3.2.3 XML解析器与DOM
- 3.2.4 DTD和Schema

3.3 地图制图标记语言

- 3.3.1 地图标记语言基础
- 3.3.2 MapMML模型
- 3.3.3 MapMML模式

练习题

4 基于XSL的表达规则

4.1 可扩展样式表语言XSL

- 4.1.1 XSL概述
- 4.1.2 XSLT与CSS语言基础
- 4.1.3 XSLT语法结构
- 4.1.4 基于XSL的规则表达

<<Web 2.0GIS原理与方法教程>>

4.2 图示表达规则

4.2.1 我国地形图图式规范

4.2.2 图式规范中的表达规则

4.3 基于XSL的表达规则

4.3.1 表达规则的概念模型

4.3.2 基于xSL的表达规则逻辑模型

4.3.3 表达规则的物理模型

练习题

5 基于SVG的表达规范

5.1 可升级矢量标记语言

5.1.1 SVG语法基础

5.1.2 SVG与地图表达

5.2 基于SVG的地图符号描述

5.2.1 基于SVG的地图符号描述模型

5.2.2 基于SVG的图元描述

5.3 基于SVG的地图符号设计

5.3.1 基于SVG的符号库结构

5.3.2 基于SVG的地图符号设计

5.3.3 基于SVG的地图注记设计

5.3.5 基于SVG的地图交互与多重表达

练习题

6 Web地图表达系统集成

6.1 原型系统概况

6.2 表达规则—测试过程

6.2.1 地理数据标记语言

6.2.2 基于XSL的表达规则

6.2.3 地图制图数据的生成

6.2.4 表达规则的验证

6.3 表达规范—符号库建立

6.3.1 基于SVG的地图符号库

6.3.2 表达规范的验证

6.3.3 个性化地图符号制作

6.4 表达服务—符号化

6.4.1 表达服务的结构与功能

6.4.2 表达服务的方法

6.5 Web地图制图编辑

练习题

参考文献

技术篇

1 Web地理信息服务

1.1 Web服务

1.1.1 核心定义

1.1.2 使用方式

1.2 基础Web地理信息服务

1.2.1 网络地图服务

1.2.2 网络要素服务

1.2.3 网络覆盖服务

<<Web 2.0GIS原理与方法教程>>

- 1.2.4 Web地理信息服务的发展
- 练习题
- 2 Ajax地图发布
 - 2.1 互联网应用程序架构
 - 2.1.1 一般互联网架构
 - 2.1.2 丰富互联网应用程序
 - 2.2 Ajax技术基础
 - 2.2.1 Ajax结构
 - 2.2.2 Ajax工作原理
 - 2.2.3 Ajax的工作流程
 - 2.2.4 Ajax的特点
 - 2.3 基于Ajax的栅格地图发布
 - 2.4 基于Ajax的矢量地图制图
 - 2.4.1 同步交互地图表达模型
 - 2.4.2 异步交互地图表达
 - 2.4.3 异步协同矢量制图
 - 练习题
- 3 Google地图服务技术
 - 3.1 Google地图服务应用基础
 - 3.1.1 Google Earth
 - 3.1.2 Google Maps
 - 3.2 KML
 - 3.2.1 KML语法
 - 3.2.2 KML格式转换
 - 3.3 Google Earth API
 - 3.3.1 API接口
 - 3.3.2 COM组件
 - 3.3.3 Google Earth API基础
 - 3.4 Google Maps API
 - 3.4.1 Google Maps API简介
 - 3.4.2 Google Maps API地图操作
 - 3.4.3 Google Maps API地理译码
 - 练习题
- 4 Web脚本与Geo JSON
 - 4.1 脚本语言
 - 4.1.1 脚本语言起源和目的
 - 4.1.2 脚本语言定义
 - 4.1.3 脚本语言的分类
 - 4.1.4 脚本语言的特点
 - 4.2 JavaScript
 - 4.2.1 ECMAScript
 - 4.2.2 JavaScript概述
 - 4.2.3 JavaScript语法
 - 4.3 Geo JSON技术
 - 4.3.1 JSON
 - 4.3.2 Geo JSON
 - 练习题

<<Web 2.0GIS原理与方法教程>>

5 Web地理信息混搭与聚合

5.1 Mashup

5.1.1 Mashup关键问题及其集成特点

5.1.2 系统构架和关键技术

5.1.3 一个简单实例

5.2 地理信息聚合标准

5.2.1 RSS

5.2.2 Atom标准

5.2.3 GeO RSS

练习题

6 参与型地理信息技术

6.1 Wiki

6.1.1 Wiki简介

6.1.2 Wiki与Blog的区别

6.1.3 Wiki的技术和规范

6.2 几种典型技术

6.2.1 Geo URL

6.2.2 GeoNames

6.2.3 GeoCommons

6.2.4 Mapufacture

6.3 新地理

6.3.1 新地理简介

6.3.2 Neogeography与ArcGIS 10

6.4 参与型GIS

6.4.1 参与型GIS相关概念

6.4.2 Web 2.0背景下参与型GIS发展趋势

练习题

参考文献

应用篇

1 Web地图协同路线规划

1.1 Google Maps规划平台

1.2 出行路线设计

1.3 行程安排与返程路线设计

1.3.1 行程安排

1.3.2 返程路线设计

练习题

2 OSM地图制图

2.1 OSM简介

2.2 制图分析

2.2.1 OSM数据采集及预处理

2.2.2 OSM数据编辑

练习题

3 空间气象信息服务

练习题

参考文献

附录 常用术语及缩写汇编

后记

章节摘录

版权页：插图：4.1.2.3 XSL与CSS关系 CSS的主要作用是定义一个标记或一类标记的显示样式，以便实现对一个页面样式的独立管理，所谓层叠规则即：如果标记的样式定义发生冲突时，靠近标记的定义将生效。

但CSS没有办法使XML文档中的同一个数据在页面上多次显示，这是由CSS实现机制所导致的。

CSS虽然简单，但存在如下不足（吴敏等，2001）：XML的表现独立于浏览器对CSS的支持；

CSS仅能规定元素而不能规定属性的表现形式；每个输入元素仅能处理一次；不能为输出添加元素和其他内容；不能实现条件或选择处理，不能执行计算，重新整理或排序数据，没有任何转换功能。

在功能上XSL要比CSS强大的多：这不但表现在它可以实现一条数据的多次呈现；而且还提供了很强大的数据定位能力，即从XML文档中提取具有某种特征数据的能力（准确地讲这种能力是XPath提供的）；除此之外还有诸如循环、条件、选择等语言控制功能；以及排序和过滤等功能，从而使XSL能从Web上分离出关键数据；XSL能使Web浏览器直接根据用户的不同需求改变文档的表示法，而不需要与服务器进行交互通讯；在功能上，XSL完全覆盖了CSS的功能，同时，XSL从语法上讲是一种XML文档，因而容易被脚本通过一些接口（DOM）技术来调用，从而实现对于样式的动态控制，这方面远非CSS所能及；具有文本的置换；根据文本内容决定显示方式；将文档中的成分按照一个子成分的值进行排序，从而为XML数据库的顺序索引提供了基础；支持超链接，支持某些语种文字从上到下，竖行从右到左的排列格式（董欣等，2000）。

4.1.3 XSLT语法结构 XSL本身是xml:stylesheet元素，使用XML来描述规则、模式和模板。

其中，规则是xml:template元素；模式（pattern）是xml:template元素的match属性，是一个XPath表达式，是模板指令的一个属性，用来匹配XML元素，规定了需要进行转换的元素或属性对象，即在什么情况下需要应用这个模板；模板（template）是xml:template元素的内容，定义了转换的具体内容，即怎样转换。

如果模式和XML中被处理的元素匹配，则本模板指令将被处理，这个过程称为模板实例化，在模板指令中，可以包含直接输出到结果文档中的文字元素，也可以包含其他指令。

这些指令能够通过XPath表达式选择并处理源XML中的元素。

XSL的基本语法有：（1）相对定位和绝对定位 绝对定位法是相对于文档的根给出文档中某一个标记的路径的方法。

相对定位法是相对于当前位置的，具体的位置是定位条件和当前位置的结合。

<<Web 2.0GIS原理与方法教程>>

编辑推荐

《Web 2.0GIS原理与方法教程》遵循理论与实践相结合的原则，在介绍基础性语言、技术的同时总是尽量结合实际应用实例，让读者不仅掌握理论、技术的意义，而且还初步掌握应用的方法，为Web2.0GIS的发展起到了一定的阶段性总结的作用。

《Web 2.0GIS原理与方法教程》适应于地理信息系统、资源管理和城乡规划等专业的本科生、研究生作为专业课的教材使用。

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>