第4章 面向对象的软件分析与设计

- 4.1 4+1模型及UML语言实现
- 4.2 面向对象的软件工程
- 4.3 用例图
- 4.4 活动图
- 4.5 用户界面设计
- 4.6 类图
- 4.7 交互图
- 4.8 包图
- 4.9 系统与子系统
- 4.10 部署图

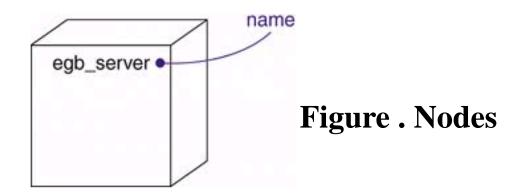


第4章 面向对象的软件分析与设计

- 4.10 部署图(Deployment Diagrams)
- 4.10.1 结点(node)
- 4.10.2 Connections
- 4.10.3 部署图
- 4.10.4 应用
- 4.10.5 Case-图书管理系统部署图



- 4.10.1 结点(node)
- ■定义
 - 一个结点代表一个可计算资源的物理元素。
 - 一般有内存、处理器等。



- ■作用
 - ❖一个结点典型地代表一个处理器(processor)或者可以部署软件制品的设备(device)。
 - ❖建模硬件的拓朴结构。

4.10.1 结点(node)

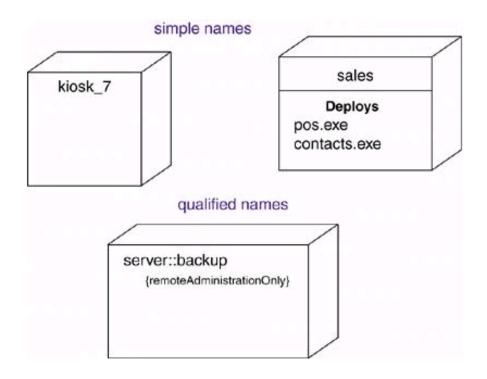
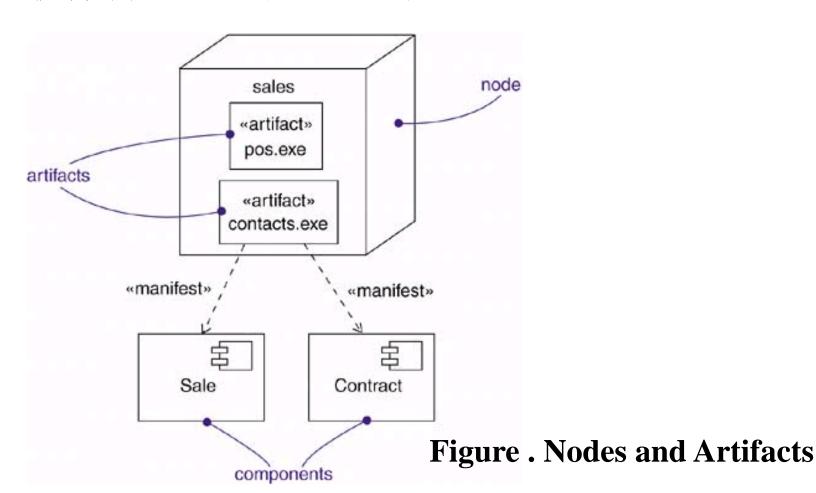


Figure . Nodes with Simple and Qualified Names

4.10.1 结点(node)

- ■结点和软件制品
 - ❖软件制品是在结点上运行的。





4.10.2 Connections

Ethernet connection, a serial line, or a shared bus

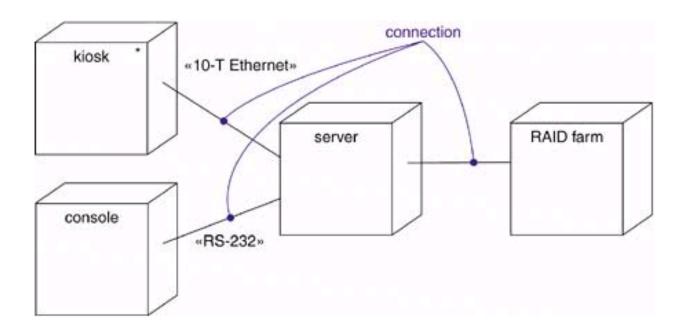


Figure . Connections



4.10.3 部署图

用于说明处理器结点和布部在这些结点上的软件制品的情况。

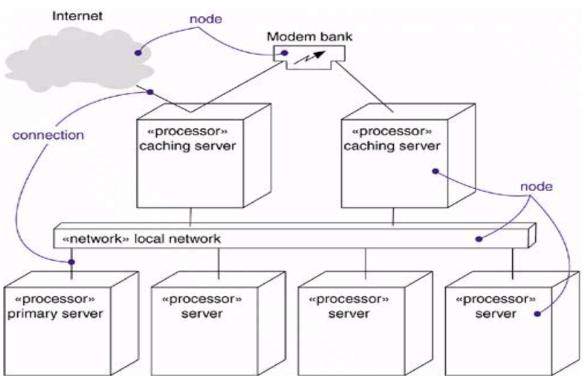


Figure 31-1. A Deployment Diagram



说明

- ◆用类图和软件制品图来说明软件的结构
- ❖用顺序图、协作图、状态图和活动图来描述软件的行为
- ❖用部署图来说明处理器和部署在这些结点上的软件制品的情况。

划分了软件与硬件的边界。

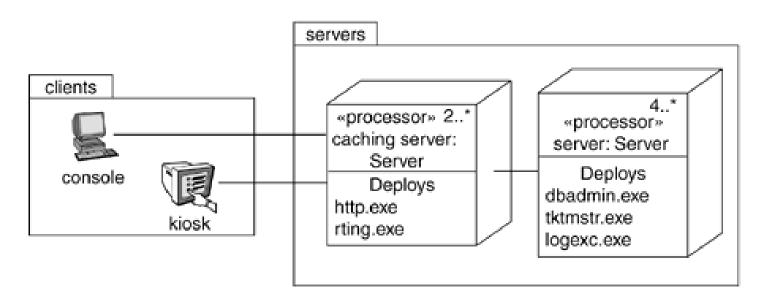


4.10.4 应用

- 软件部署到一台计算机上,不需要用部署图。
- ■软件部署到多台计算机上,最好用部署图。
 - ❖建模c/s系统。 client/server systems
 - ❖建模分布式系统。 distributed systems

4.10.4 应用

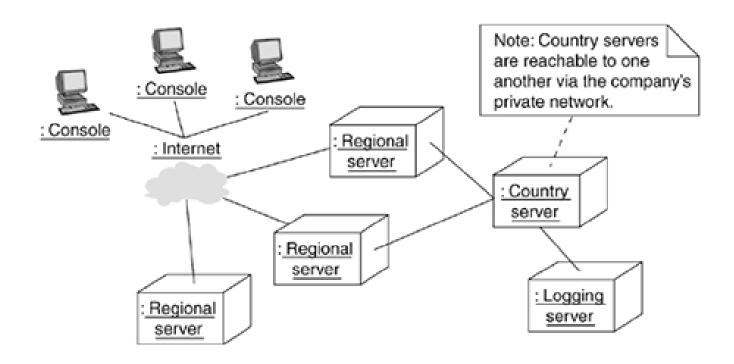
■ 建模c/s系统



建模c/s系统图

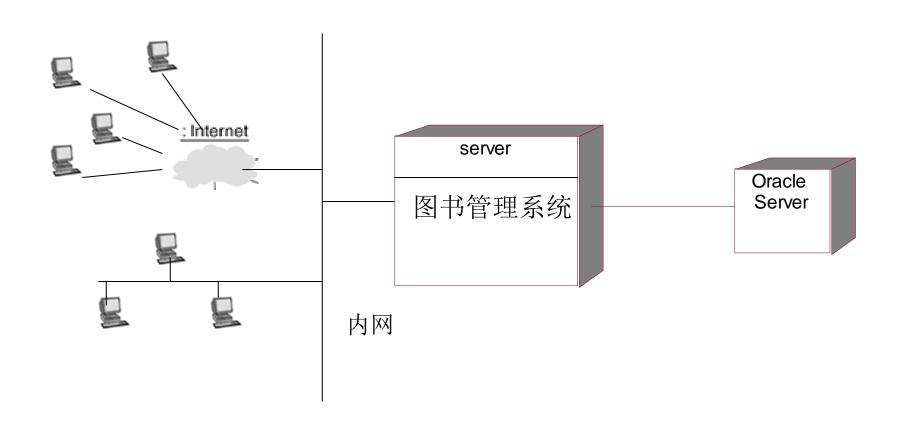
4.10.4 应用

■建模分布式系统





4.10.5 Case-图书管理系统部署图





thanks