

分布式计算环境 课程总结





- ◆第一章 绪论
- ◆第二章 分布式系统的基本原理
- ◆第三章 面向对象的分布计算环境
- ◆第四章 面向构件的分布计算环境
- ◆第五章 面向Web的分布计算环境
- ◆第六章 面向资源整合的分布计算环境



第一章 绪论

- ◆ 分布式系统及其挑战
- ◆ 什么是分布式计算?
- ◆ 什么是分布计算环境
- ◆ 分布计算技术的发展历程
- ◆ 课程简介



第二章分布式系统的基本原理

- ◆体系结构
- ◆进程
- ◆通信
- ♦命名
- ◆一致性和复制
- ♦容错
- ♦安全
- ♦例: ZooKeeper



第三章 面向对象的分布计算环境

- ♦分布式系统中的面向对象技术
- ♦CORBA技术



第四章 面向构件的分布计算环境

- ◆基于构件的软件体系结构
- ♦ J2EE/Java EE
- ♦ EJB2.X
- ◆轻量级框架和EJB3.0



第五章 面向Web的分布计算环境

- ♦Web技术的发展历程
- ♦Web基本支撑技术
- ♦XML技术
- ◆语义WEB
- ♦ Web 2.0
- ♦ Web Service

第六章面向资源整合的分布计算环境

♦ 云计算



分布计算环境

- ◆ 分布计算环境提供了网络环境下不同软、硬件平台资源共享和互操作的有效手段,使得分布式计算可以比较方便地得以实现,从而分布式系统可以比较方便地得以构造
 - □ 分布式计算环境本身实际上也是分布式系统
 - □ 方便分布式应用系统的构建:设计、实现、部署、维护
- ◆ 分布式计算环境构造技术基础
 - □ 分布在网络上的程序之间的互操作技术
 - □ 目录技术、负载平衡技术、容错技术、事务管理技术、安全技术
- ◆ 面向不同的软件实现技术或目标应用场合,有不同的分布 计算环境;同一应用系统很可能会基于多种分布计算环境



最后再多说两句

- ◆ 分布式计算环境相关技术覆盖面大,内涵丰富,概念众多,技术繁杂,而且仍然在不断 发展,新技术新概念层出不穷
- ♦ 各个技术之间有着千丝万缕的联系

- ◆ 在基本掌握分布式系统基本原理的基础上, 深入学习1到2个具体分布式计算环境的关键 实现机制和使用方法,就可以做到触类旁通
 - 搞清楚要解决的问题是什么
 - 有助于对实现机制的理解
 - → 有助于提高发现问题的能力



图题绘画

