学术研究

服务建模基础理论研究

陈 福+, 杨 扬, 熊曾刚

北京科技大学 计算机科学与技术系，北京 100084

摘要　　面向服务的体系结构（SOA）通过发布在开放环境中的服务构造应用系统。在这样的环境中各个服务高度动态变化，需要基于服务形成的系统能够适应这种变化，这种本质特点给SOA带来巨大挑战。目前缺乏对服务系统形式化表述的理论基础。文章主要关注服务系统的基础理论，包括服务代数、基于Petri net的服务系统建模、并发系统、冲突、混或系统、服务矩阵等。结束部分给出了具体实现的体系结构和案例。

关键词　　服务逻辑　服务矩阵　合成服务建模　Jena

分类号

A Study of Fundamental Theory on Service Logic Modeling

CHEN Fu+, YANG Yang, XIONG Zenggang

Department of Computer Science and Technology， University of Science and Technology Beijing，Beijing 100084， China

Abstract

Service-oriented architecture promotes the construction of applications by composing distributed services that are advertised in an open service environment. In such an environment， individual service may change and evolve dynamically， requiring composite services to adapt to such changes. The intrinsic characteristic brings huge challenges to SOA， for example， lack of formal representations of service systems， uncertainty， conflict/chaos， etc. The foundational theory for service system on composition services is presented in this paper. Service algebra， modeling of service composition using Petri net， validation of service composition， service matrix， concurrent，asynchronous， and/or stochastic， conflict/chaos relations among services are explored. To expatiate on these problems， a case on programming architecture is introduced briefly at the last section.

Key words　service logic　service matrix　composite services modeling　Jena

通讯作者　陈 福 chenfurun@gmail.com

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(770KB)

[HTML全文](0KB)

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

复制索引

Email Alert

浏览反馈信息

相关信息

本刊中 包含"服务逻辑"的相关文章

本文作者相关文章

· 陈 福
· 杨 扬
· 熊曾刚