

中华人民共和国国家标准

GB/T 33847—2017

信息技术 中间件术语

Information technology—Middleware terminology

2017-05-31 发布 2017-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:北京大学、中国电子技术标准化研究院、中国科学院软件研究所、北京东方通科技股份有限公司、北京汇金科技股份有限公司、北京炎黄盈动科技发展有限责任公司、中创软件商用中间件股份有限公司、深圳市金蝶中间件有限公司、上海宝信软件股份有限公司。

本标准主要起草人:周明辉、陈志峰、李海波、李春青、王舜林、程勇、李伟彬、郭迎春、王伟、车帅、龚敬群、王卫国、王洁萍。

信息技术 中间件术语

1 范围

本标准界定了信息技术中间件领域通用术语。

本标准适用于中间件国内国际间信息交流和科研教学出版等。

2 术语和定义

2.1

中间件 middleware

位于系统软件之上,用于支持分布式应用软件,连接不同软件实体的支撑软件。

2.2

事务处理中间件 transaction processing middleware

交易中间件 transaction server middleware

用于实现事务通信、执行、协调和管理事务的中间件。

2.3

过程式中间件 procedural middleware

采用远程过程调用技术进行网络通信的软件。

2.4

消息中间件 message-oriented middleware

通过队列和消息传递机制支持分布式系统实现消息传递与集成的软件。

2.5

通信中间件 communication middleware

在分布式应用系统间提供数据通信服务的软件。

2.6

远程过程调用中间件 remote process call middleware

在客户端服务器计算模式下,实现分布式应用之间采用请求-响应的同步方式进行通信的软件。

2.7

对象中间件 object middleware

在多层客户-服务器模式下,实现面向对象分布式应用的软件。

注:对象中间件的代表性技术体系包括 CORBA、JavaEE 和.NET。

2.8

对等中间件 peer to peer middleware

点对点中间件 point to point middleware

实现对等系统和应用所管理的分布式对象自动放置及其定位需求的软件。

2.9

应用服务器 application server

为服务器端应用提供运行环境和访问接口的软件。

GB/T 33847-2017

注:应用服务器通常为部署在其上的应用业务逻辑提供企业计算所必需的各种服务,如事务、消息、安全、存储、集群等,以满足高可用性、安全性、可扩展性和可靠性等企业计算需求;同时,应用服务器定义了各种应用程序接口和开发框架,帮助开发者专注于业务逻辑,以简化应用开发。应用服务器还提供各种客户访问接口和访问协议,支持对服务器端应用业务逻辑的访问。

2.10

对象请求代理 object request broker

定义分布式异构环境下对象透明地发送请求和接收响应的基本机制,表现为一组接口。

2.11

数据集成中间件 data integration middleware

向应用系统提供对异构数据系统统一数据访问能力的软件。

注:数据集成中间件通常提供数据接入、数据表示与处理等能力,以数据视图、数据服务等方式对外提供数据访问接口,并支持在异构数据系统间进行数据同步。

2.12

企业服务总线 enterprise service bus

面向服务架构的,采用总线方式支持异构环境中的服务、消息及事件交互的软件。

注:企业服务总线提供可靠消息传输、服务接入、协议转换、数据格式转换、消息路由等功能。

2.13

移动中间件 mobile middleware

连接移动设备应用程序和系统的软件。

2.14

嵌入式中间件 embedded middleware

位于嵌入式系统软件(嵌入式操作系统、嵌入式数据库等)与应用程序之间的软件。

2.15

工作流管理系统 workflow management system

负责定义、管理和执行工作流的软件系统。

2.16

工作流中间件 workflow middleware

工作流管理系统。

2.17

业务流程管理中间件 business process management middleware

基于业务流程建模,支持业务流程的分析、建模、模拟、优化、协同与监控等功能的软件。

2.18

业务规则管理中间件 business rules management middleware

基于业务规则建模,支持业务规则的分析、建模、模拟、优化、协同与监控等功能的软件。

2.19

门户中间件 portal middleware

将各种应用系统、数据资源和网络资源集成到一个信息管理平台之上,并为用户提供统一的界面集 成能力的软件。

注:门户中间件可以根据每个用户使用特点和角色的不同,形成个性化的应用界面。

2.20

商业智能中间件 business intelligence middleware

整合和分析业务数据,提供业务决策支持的软件。

2.21

安全中间件 security middleware

为分布式应用提供安全服务的软件。

注:安全中间件一般基于某种密钥或访问控制基础设施来构建,提供加密与解密、签名与验签,以及或访问控制等功能。

索 引

汉语拼音索引

\mathbf{A}	S
安全中间件 2.21	商业智能中间件 2.20
	事务处理中间件 ······ 2.2
D	数据集成中间件 2.11
点对点中间件 2.8	
对等中间件 2.8	${f T}$
对象请求代理 2.10	通信中间件 2.5
对象中间件 2.7	v
	X
G	消息中间件 2.4
工作流管理系统 2.15	N/
工作流中间件 2.16	Y
过程式中间件 2.3	业务流程管理中间件 2.17
-	业务规则管理中间件 2.18
J	移动中间件 2.13
交易中间件 2.2	应用服务器 ······ 2.9
	远程过程调用中间件 · · · · · · 2.6
Q	7
企业服务总线 2.12	Z
嵌入式中间件 2.14	中间件 2.1
英文对应词索引	
${f A}$	
application server	2.9
В	
business intelligence middleware	
business process management middleware	
business rules management middleware	2.18
C	
communication middleware	
communication iniquieware	2.3
D	
data integration middleware	
uata miegration miduleware	2.1

H.	٦		r	٦	۰
-				×	٦
		н	۰	1	

embedded middleware ·······	
enterprise service bus ·······	. 2.12
2.4	
\mathbf{M}	
message-oriented middleware ····································	2.4
middleware ······	
mobile middleware ······	·· 2.13
О	
object middleware ·······	
object request broker ····································	·· 2.10
P	
peer to peer middleware ····································	
point to point middleware ····································	
portal middleware ······	
procedural middleware ·······	··· 2.3
R	
remote process call middleware	2.6
S	
security middleware ······	. 2.21
${f T}$	
transaction processing middleware	2.2
transaction server middleware ····································	2.2
${f w}$	
workflow management system ····································	
workflow middleware ····································	2.16

中 华 人 民 共 和 国 国 家 标 准 信息技术 中间件术语

GB/T 33847-2017

*

中国标准出版社出版发行 北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029) 北京市西城区三里河北街16号(100045)

> 网址:www.spc.org.cn 服务热线:400-168-0010 2017 年 6 月第一版

> > *

书号: 155066 · 1-55949

版权专有 侵权必究



GB/T 33847-2017