## 第12章 随需应变电子商务解决方案产品

## 第12章 随需应变电子商务解决方案产品

- 章节目标
  - -1. 了解IBM产品的分类;
  - -2. 能根据具体情况,适当的选择IBM产品, 实施随需应变电子商务架构。

## 第12章 随需应变电子商务解决方案产品

- ■12.1 Tivoli产品
- 12.2 Websphere
- ■12.3 DB2
- ■12.4 Lotus
- 12.5 Rational

## 12.1Tivoli产品

- 12.1.1 IBM Tivoli 产品概况
- 12.1.2 IBM Tivoli Storage Manager
- 12.1.3 IBM Tivoli Access Manager for Business Integration
- 12.1.4 IBM Tivoli Access Manager for Operating Systems
- 12.1.5 IBM Tivoli Access Manager for e-business
- 12.1.6 Tivoli Business Systems Manager
- 12.1.7 Tivoli Intelligent Orchestrator
- 12.1.8 Tivoli Provisioning Manager

## Tivoli产品—续

- 12.1.9 Tivoli monitoring
- 12.1.10 IBM Tivoli Monitoring for Transaction Performance
- 12.1.11 IBM Tivoli Monitoring for Network Performance
- 12.1.12 Tivoli Monitoring for Web Infrastructure
- 12.1.13 Tivoli Enterprise console
- 12.1.14 IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms
- 12.1.15 IBM Tivoli Identity Manager

### 12.1.1 IBM Tivoli 产品概况

■IBM Tivoli旨在帮助IT部门降低总体拥有成 本并提高IT基础设施的服务水平。Tivoli系 统管理软件帮助全球各地的传统企业和电 子商务企业管理安全性、存储、性能与可 用性、配置与运营。依托IBM世界级的服 务、支持与研究, Tivoli软件已经是IBM软 件集团的5大品牌(DB2、Lotus、Rational、 Tivoli和WebSphere)之一。

## Tivoli解决方案分类

- ■安全解决方案
- ■储管理解决方案
- 系统管理解决方案

## 12.1.2 IBM Tivoli Storage Manager

- 存储备份以及离线存储的数据拷贝
- 最小化数据保护的成本

# 12.1.3IBM Tivoli Access Manager for Business Integration—特性和优势

特性₽	优势₽	获益₽
异构服务器中 WebSphere MQ 消息的应用层数据 保护₽	无论消息被 WebSphere MQ 处理时,还是在系统间传输时,都可确保消息数据的保密性,并可对数据完整性进行验证。	确保消息在队列中和传输时的保密性,减少内部员工或供应商的数据暴露风险。可以用作 HIPAA 一致性解决方案的一部分₽
集中查看、定义及 更改多台服务器的 访问控制和数据保 护策略₽	为 WebSphere MQ 提供 这一管理级别的唯一安全 管理解决方案₽	合并管理策略和简化数据保护和访问 控制策略的管理₽
支持 AIX、 Solaris、Windows 和大型主机服务器₽	支持可运行 WebSphere MQ 的大多数普通服务器₽	客户可以保护其业务应用程序的核心 线₽
基于 Web 的管理↩	授权管理员可通过安装有 WebSphere MQ 的系统 进行远程管理₽	无需访问某个系统来完成安全管理, 也无需部署特定的管理客户端₽
对现有基于 WebSphere MQ 的应用程序透明₽	使应用程序开发以及应用 程序和安全策略的更新流 线化₽	迅速获得价值,节省开发资源,降低 成本₽

#### 12.1.4 Tivoli Access Manager for Operating Systems

特性₽	优势↩	获益↩
Web 门户管理器。	通过 Web 用户界面(UI)轻松管理。 对于 UNIX 或 Linux 中的那些内容,也可使用命令行接口和脚本控制♡	增强易于使用性₽
快速跟踪策略模 块↩	预编写的、定制的、最佳实践策略↩	快速推动有效的安全性₽
实现访问控制列 表(Access Control Lists, ACL)↩	性能流线化↩	有助于主动防止整个企业的 安全性遭到破坏₽
安全策略的集中 管理₽	启用企业内一致性安全策略的集中管理。也可选择集成其他 IBM Tivoli 管理解决方案₽	增强系统的 完整性, 改进管 理效率₽
增强的应用程序 安全性₽	保护应用程序和数据库。限制切换用户 ID 的能力₽	防止故意或者意外的应用程 序数据丢失、篡改日志文件, 防止未经授权的应用程序管 理 ID 进入₽
登录策略实施₽	跟踪 UNIX 登录进程,并应用防止未 授权访问的策略,比如,在锁定用户之 前允许失败登录尝试的次数₽	有助于消除许多用户访问难 题,同时仍然保持使用标准 的 UNIX 身份验证机制₽
扩展的审计功能₽	可配置的审计事件可以跟踪敏感访问 尝试,提供有关用户活动的安全相关信息,并能发送事件到中央事件管理控制 台母	通过保护安全事件的日志, 对访问策略进行验证₽
多线程体系结构₽	性能流线化↩	应用程序速度和用户体验不 会因访问控制决策的速度而 受到阻碍₽
口令策略₽	定义口令强度需求的能力₽	增强应用程序安全性。有助 于防止口令窃取₽

#### 12.1.5 IBM Tivoli Access Manager for e-business

- IBM Tivoli Access Manager for e-business 用于解决在大量 Web 和应用程序资源中安全策略实施方面的难题。
- Tivoli Access Manager for e-business 与电子商务应用程序集成在一起,以即装即用(out-of-the-box)的方式提供一种安全、统一和个性化的电子商务体验。
- ■通过提供身份验证和授权 API 并与应用程序平台(如J2EE™)集成在一起,Tivoli Access Manager for e-business 能帮助您安全地访问业务关键型应用程序和分散在扩展企业中的数据。

## 12.1.6 Tivoli Business Systems Manager

- ■管理实时问题
- ■提供了单点管理和控制能力
- 从单个控制台以图形界面的方式监视和控制相互连接的业务组件和操作系统资源, 从而为管理决策提供业务环境

#### 12.1.6 Tivoli Business Systems Manager—特性和优势

特性₽	优势₽	获益₽
提供一种独特的、可配置的业务系统视图,允许对提供特定业务服务所需的多重集成软件组件进行管理和控制₽	允许 IT 人员查看与关键业务服务环境中的 IT 资源,允许 IT 人员将基于业务影响的操作列入优先,并作出智能权衡₽	为 IT 提供业务环境,增加对业 务用户需求的责任感,提高排序 和优化的能力₽
显示应用程序之间的联 系₽	允许 IT 人员作出智能权 衡,轻松发现低效和问题, 快速诊断复杂失效情况的根 本原因₽	増加关键业务系统的可用性(正常运行) ₽
自动发现应用程序状况 信息,并以图形方式显 示₽	允许将发现的资源置入表示 关键业务系统和应用的容器 中₽	加快实施速度,减少错误,保证 管理视图的即时性和准确性₽
根据组件的增加、修改和删除,动态调整业务系统视图₽	自动保持最新的业务系统视 图,避免手工输入导致的过 时问题₽	减少错误,提高生产率₽

## 12.1.7 Tivoli Intelligent Orchestrator

- ■利用 IBM Tivoli Intelligent Orchestrator,用户能够扩展供应功能,以根据业务优先级、随需应变地自动化和编排IT资源。
- 它有助于您提高IT资产回报并提高服务器应用。 通过在产品中自动触发解决方案的设置、配置和 部署,它有助于提高服务器与管理员的比率。这 个自动化过程支持服务器、操作系统、存储器、 中间件、应用程序和网络设备。
- IBM Tivoli Intelligent Orchestrator 提供了一个功能强大的解决方案,通过经常监控预期尖峰工作负载的资源和需求,然后根据业务优先级做出适当的响应,它可以帮助您提高服务水平。

## 12.1.7 Tivoli Intelligent Orchestrator

- IBM Tivoli Intelligent Orchestration 解决方案能够帮助您提高现有资源的利用率,缩短实施时间,并提高响应能力,以获得更快的投资回报。
- IBM Tivoli Intelligent Orchestrator 监视其控制的服务器、中间件和应用程序,感知性能下降,并确定采取什么行动。它能够确定哪里(哪个应用程序)需要资源,并指示 IBM Tivoli Provisioning Manager 去自动部署服务器、安装必需的软件并配置网络。
- ■利用容量管理功能,IBM Tivoli Intelligent Orchestrator 能够预测资源何时具有可用性,或者何时需要资源,然 后随需应变地开始进行供应,从而让 IT 资源与不断增减 变化的工作负载相匹配。

### 12.1.7 Tivoli Intelligent Orchestrator--特性和优势

特性₽	优势₽	获益₽	þ
随需应变的容量₽	利用现有 IT 资源₽	无需为提高 IT 性能增加新的投资₽	þ
更加符合 IT 环境 和业务需求√	更好地对业务需求作出 响应√	预见需求峰值并为此作准备。更容易满足 服务水平协议₽	ţ
可伸缩性₽	对不断增长和变化的 IT 环境作出响应并适 应√	由于 IT 资源分配给新的不断增长的业 务,转变过程更为顺利√	٠
在开放式异构环境中 工作₽	整合在各种现有环境中₽	事半功倍的 IT 交付√	þ

#### 12.1.8 Tivoli Provisioning Manager

- IBM Tivoli Provisioning Manager 用于实现系统配置的自动化,实现版本的手动配置和部署及自动化。
- IBM Tivoli Provisioning Manager 通过 IT 服务管理工作流,自动完成手动跨整个应用程序环境(包括服务器、操作系统、中间件应用程序、存储和网络设备)的供应和部署过程,而不会出错。
- ■它使用预置的"行业最佳实践"工作流来提供控制和配置,以及主要供应商产品的分配和再分配,而用户定制的工作流可以实现公司的数据中心"最佳实践"和过程。

## 12.1.8 Tivoli Provisioning Manager

- IBM Tivoli Provisioning 解决方案减少了按订单(just-in-case)供应的需要,有助于您跨整个应用程序环境(自动完成随需应变的供应和配置。
- •使用IBM Tivoli Provisioning 可以得到:流线化的 IT 系统管理、改进的人员和技术资源生产率、更高的系统可用性,以及更少购置无必要的基础设施。

## 12.1.8 Tivoli Provisioning Manager

特性₽	优势₽	获益₽
与 IBM Tivoli Intelligent ThinkDynamic Orchestrator 整 合在一起₽	自动检测变化的环境条件并作出 响应₽	提高资源的利用并增强 IT 服务 ◆ 交付→
开箱即用的"最佳 实践"工作流↩	用于配置众多供应商产品的预先 构建的工作流₽	通过对领先产品的通用任务进行 自动化来快速实现交付价值 🗗
用于构建灵活的、 定制的工作流的开 发工具箱₽	可以根据环境和 IT 或业务流程 构建定制的工作流₽	迅速而有效地构建工作流,以便自 ↔ 动化特定于业务的手动任务↔
可伸缩性₽	响应和适应不断增长和变化的 IT 环境₽	在将 IT 资源分配给新的、不断增 ↔ 长的业务时,可以使转换过程更为 顺利↔
利用组织现有的 IT 环境√	可以与组织的最佳实践实用程序 整合在一起₽	为特定的 IT 架构和业务需求提 。 供最佳的资源配置↓

#### 12.1.9

## **Tivoli monitoring**

- ■IBM Tivoli Monitoring(ITM)是业界领先的系统监控软件,可以7x24监控您ERP-U8系统的运行可靠性,其内置的智能分析引擎可以分析操作系统、SQL Server数据库以及ERP-U8软件的运行状态,当出现问题时,及时通过灵活的报警方式(如:电子邮件)通知系统维护人员解决问题。
- ■IBM Tivoli Monitoring 提供基本系统资源的 监控特性,以检测系统瓶颈和潜在的问 题,并自动从危急情况中恢复。

#### 12.1.9

## **Tivoli monitoring**

特性₽	优势₽	获益₽
自动化最佳 实践₽	使用户能够利用系统预打包的系统 管理专业知识,提供预设的阈值、 一致性检验和推荐的自动问题修正 操作₽	提供开箱即用的专业知识,无需进行 大量调查和手工配置解决方案₽
工作台↩	使用户能够利用自己的最佳实践知识,利用简单的向导驱动型解决方 案来创建新的资源模型₽	允许用户容易地扩展系统本身提供 的监控能力。允许用户监控遵循行业 标准的定制应用程序₽
系统运行状 况控制台₽	支持用户通过 Web 浏览器或基于 Java 的图形用户界面查看任何服 务器的实时或历史数据₽	通过可伸缩的、直观的用户界面,使用户能够查看关键资源的运行状况以及系统环境中所部署的自动化最佳实践的状况。
快速部署₽	利用简单易用的安装程序,使用户 能够快速安装 Tivoli 系统监控解 决方案₽	加快时间到价值的转换。无需用户具备广泛的服务方面的知识或对底层 基础设施组件的深入了解。
应用程序、数 据库和中间 件监控的基 础₽	为监控服务器的关键软件提供通用 解决方案₽	在用于应用程序、数据库和中间件的 Tivoli Proactive Analysis Components 中,均可利用高级技 术和扩展监控能力&

## 12.1.11 Tivoli Monitoring for Network Performance

- Tivoli Monitoring for Network Performance Version 2.1 使 IBM z/OS 操作能很容易地了解 TCP/IP 协议行为在被监控的关键系统上如何影响应用程序的性能。
- 通过分布网络监视器到所有的 z/OS 镜像(跨 Sysplex 或整个环境)和将收集的信息合并到单 个数据库中,网络系统程序员和操作员很容易从 单一位置获得整个环境的信息,以便在数据中心 对记录进行比较或者获取的系统整体性能。
- Tivoli Data Warehouse的集成报告使历史趋势记录具有可见性,同时也启用了z/OS TCP/IP数据和其他信息的集成报告。

#### 12.1.12 Tivoli Monitoring for Web Infrastructure

- ■提供单点控制特性
- 能够使管理员迅速标识出问题,必要时及 时通知相关人员并提供自动问题修正的方 法。
- ■提供系统性能运行的实时视图,并输入通用数据仓库以进行历史数据报告和分析。最终该工具提高IT企业的工作效率并有助于实现关键Web系统架构的最佳性能和可用性。

#### 12.1.12 Tivoli Monitoring for Web Infrastructure

特性↩	优势₽	获益₽
集中、可扩 展、系统监 控和管理₽	无论系统规模或位置如何,可以 从单一、集中的控制台管理整个 环境。同时也包括日常任务管 理,包括启动和停止服务器₽	无论环境的地理位置分布如何,都可以 从集中位置借助专业的经验和知识提高 IT 企业的运作效率。
最佳实施案 例监控资源 模块₽	提供系统部署所需的最重要性 能集合。包括预先定义的阀值、 一致性参数、间隔和推荐采取的 问题校正操作₽	无需更多、深层次的 J2EE 技术知识。 为系统管理员提供有经验用户和系统性 能咨询顾问的专家建议₽
可定制监控 所有可用数 据₽	支持管理员添加环境定制特定 需求的监控对象。提供构造附加 资源模块的完整组件列表₽	提供管理员进行系统管理灵活性,随着 时间和需求的变化增加管理环境的先进 性₽
实时监控系 统运行状况 控制台₽	支持管理员迅速获得环境运行 状况的快照。用户可以查看单个 系统的最近操作以标识出系统 问题出现的根源₽	使您能够迅速查看任何资源的运行状况。使 IT 人员仅需少量工作即可监控更多系统信息,可以跟踪任何所需的信息并即刻就可以进行系统问题分级₽
通过数据仓 库提供历史 数据报告特 性₽	收集数据并发送到免费数据仓 库中。提供历史数据报告样例和 第三方工具以按照客户需求选 取数据 ₽	提供企业内部灵活保存所有监控数据的 灵活性。然后,数据可以用于各种应用 程序,例如服务管理和系统处理能力规 划↩

### 12.1.13 Tivoli Enterprise console

- 可整合并处理目常发生在企业网络设备、 硬件系统、中间件及应用程序中的数以千 计的事件。
- 对于发送到控制台的重要事件,可定制的显示方式确保您的操作员只看到与他们工作相关的事件,帮助他们集中精力处理关键的事件,甚至能使他们处理最大、最复杂的环境。
- 一家使用这种多级关联的欧洲银行成功地 将环境中的300,000个事件锐减到了30个。

# 12.1.14 Tivoli System Automation for Multiplatforms

# IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms 管理业务应用程序的可用性。它可提供:

- •运行中断的快速检测。
- 有关应用程序组件的相互关系。
- 在 Linux 或 AIX 群集中的同一服务器或其他系统中快速而一致地恢复发生故障和受影响的应用程序。
- ■可以提供一些活动,例如关闭应用程序的其余部分甚至整个发生故障的系统,改变 TCP/IP 地址,或者从日志恢复数据。

#### 12.1.15 IBM Tivoli Identity Manager

- Tivoli Identity Manager 是 IBM 身份管理解决方案的一个集成组件,可以帮您让用户、系统和应用程序快速在线并投入生产,降低成本和最大限度提高投资回报。
- ■IBM 身份管理提供身份生命周期管理(用户自我服务、登记和供应)、身份控制(访问和隐私控制、单点登录和审计)和身份基础(目录和工作流),以便有效管理内部用户和 Internet 上越来越多的客户和合作伙伴。

### 12.2 Websphere

- 12.2.1 Websphere portal
- 12.2.2 Websphere application server
- 12.2.3 Websphere Application Server Network Deployment
- 12.2.4 WebSphere Business Integration Modeler
- 12.2.5 Websphere business integration server
- 12.2.6 Websphere business integration server Foundation
- 12.2.7 WebSphere Business Integration Message Broker
- 12.2.8 Websphere MQ Series Workflow
- 12.2.9 websphere commerce suite
- 12.2.10 WebSphere Everyplace Access

## 12.2.1 Websphere portal

- Websphere portal enable
- Websphere portal extend

## 12.2.2 Websphere application server

- ■面向服务的架构构建块
- 安全、最优化的资源利用
- 随需应变的基础设施
- 快速开发和部署

# 12.2.3 Websphere Application Server Network Deployment

- 一个具有高级性能和可用性的操作环境, 用来支持动态应用程序环境。
- ■除了基本 WebSphere Application Server 内的所有特性和功能外,此配置还提供高级部署服务,包括群集、网络边界服务、Web 服务增强功能和分布式配置的高可用性。

#### 12.2.4WebSphere Business Integration Modeler

- •扩展了建模的功能
- ■在 ECLIPSE 上工作,并具有生成业务流程执行语言(BPEL)的能力。

#### 12.2.5Websphere business integration server

针对过程整合、人力资源管理和企业应用程序连接的业务整合解决方案

## 12.2.6 Websphere business integration server Foundation

■用于构建和部署面向服务的应用程序

## 12.2.7WebSphere Business Integration Message Broker

- ■从MQ发展过来
- 支持ESB

## 12.2.8 Websphere MQ Series Workflow

- 架构在MQSeries和MQSeries Integrator之上
- •可以实现对工作流的有效控制

# 12.2.9 websphere commerce suite

• 快速部署网上商店

# 12.2.10 WebSphere Everyplace Access

• 支持普及设备

#### 12.3 DB2

- ■12.3.1 DB2的分类
- 12.3.2 DB2 intelligent miner
- 12.3.3 DB2 content manager
- 12.3.4 DB2 Document Manager

# 12.3.1 DB2的分类

- •内容管理
- 数据分析和商业智能
- •数据库工具和实用工具
- \*数据库
- 其他数据和信息管理

# 12.3.2 DB2 intelligent miner

■当用户的数据积累到一定数量时,这些数据的某些潜在联系、分类、推导结果和待发现价值隐藏在其中,可使用数据发掘工具帮助发现这些有价值的数据

### 12.3.3 DB2 content manager

- 一种可用于多种数据格式的后端储存库, 可作为结构化和非结构化数据的企业储存 库
- 具有存储、组织和轻松访问各种类型信息的强大功能,支持做出明智的业务决策

# 12.3.4 DB2 Document Manager

■管理业务文档的完整生命周期

#### **12.4 Lotus**

- 12.4.1 Lotus Domino
- 12.4.2 Lotus Domino Document Manager
- 12.4.3 Lotus workflow

#### 12.4.1 Lotus Domino

将企业级消息传递和日历/日程安排功能与 健壮的基于多种操作系统的协作应用程序 平台相结合

### 12.4.2 Lotus Domino Document Manager

- 能够高效、预测性地管理整个生命周期的 文档
- 版本控制和批准过程
- 它管理并协作办公文档的整个生命周期

### 12.4.3 Lotus workflow

■一个运行在IBM Lotus Domino® 上的独立的应用程序开发工具,可以加快面向工作流的应用程序的创建和部署

#### 12.5 Rational

- 12.5.1 Rational RequisitePro
- 12.5.2 Rational Software Architect
- 12.5.3 IBM Rational Software Modeler

# 12.5.1 Rational RequisitePro

- 一种需求和用例管理工具
- ■能够帮助项目团队改进项目目标的沟通, 增强协作开发,降低项目风险,以及在部 署前提高应用程序的质量

#### 12.5.2 Rational Software Architect

•利用 UML 为模型驱动开发提供整合设计和 开发支持

### 12.5.3 IBM Rational Software Modeler

■一种可自定义的、基于 UML 的可视化建模和设计工具,可使得用户能够清楚地文档化和交流这些系统视图