

Oracle9i 应用服务器

Oracle 商务白皮书

2001 年 12 月

ORACLE

Oracle9i 应用服务器

引言	3
J2EE、Web 服务和互联网应用.....	4
创建个性化的门户	5
使你的应用能支持无线设备	6
通过缓存技术提高性能	7
提取商务智能并个性化你的 Web 站点.....	7
管理和保护你的 Web 基础设施.....	8
集成商务	9
结论	9

引言

公司怎样才能在减低成本的同时获取竞争优势呢？答案是把钱花在最有价值的地方。

公司如何获得竞争优势？答案是把钱花在最有价值的地方。研究显示许多公司把大约 80% 的 IT 预算花在提供标准的业务操作，只有 20% 的 IT 预算花在使其不同于竞争对手的差别化方面。为什么把 80% 的 IT 预算花费在提供标准的业务操作上呢？因为把不同的应用程序和产品集成为一套统一的企业应用程序是非常难以实施和支持的，而且耗资巨大。而使用一个能够提供集成现有系统、实施新的业务流程和动态链接整个虚拟企业应用程序的全部底层基础设施的单一核心平台，只需要更少的努力且只需花费更少的 IT 预算。

最近，应用服务器在 IT 商店已经变成了普通商品。使用应用服务器可以减少应用开发的时间并降低成本，这是因为开发者只需把精力集中在创建能够使公司获得竞争优势的应用和 Web 服务上，而不必把精力过多地花在提供每周 7 天每天 24 小时运行电子商务所需的底层基础设施上。主流应用服务器提供所需的基础设施：高度可伸缩的 Web 服务器、事务管理工具、J2EE 服务和行业标准的 API、安全性系统管理、负载平衡和故障时负荷切换。

不幸的是，当今市场上的许多应用服务器产品只能满足主流需求，而不能提供对进行创新和获得竞争优势至关重要的其他功能，包括：对 Web 服务、门户服务、移动设备转换、缓存服务、商务智能功能、目录服务、单一登录和现有应用集成功能的支持。公司必须通过把不同厂商的产品进行集成，并把它们同自己的其他软件基础架构相集成，才能创建一个完整的解决方案。这增加了开发基本应用的复杂性和费用。

Oracle9i 应用服务器

Oracle9iAS 通过第一个在单一产品中集成建立和部署电子商务门户、事务应用和 Web 服务所需要的全部技术而在快速成长的应用服务器市场引发了一次革命。

Oracle9i 应用服务器 (Oracle9iAS) 提供业界最快、最完整、支持 J2EE 的集成应用服务器。Oracle9iAS 通过第一个在单一产品中集成建立和部署电子商务门户、事务应用和 Web 服务所需要的全部技术而在快速成长的应用服务器市场引发了一次革命。Oracle9iAS 支持所有关键的 Java、XML 和不断涌现的 Web 服务的工业标准。它的开放式集成体系结构确保你的 Web 应用可以与包括遗留系统、供应商和合作伙伴的应用程序、Oracle 与非 Oracle 数据库在内的 IT 环境相集成。最终你可以在 Oracle9iAS 上运作业务。Oracle9iAS 提供了无与伦比的可伸缩性、可靠性和安全性

来确保你的关键商务应用的正常运行。



图 1: Oracle9i 应用服务器

Oracle9i 应用服务器:

- 提供一个集成的、基于标准的平台来部署你的全部 J2EE、Web 服务和互联网应用；
- 使你能够将所有的全异 Web 站点聚会到面向所有用户的个性化的安全门户页；
- 增强 Web 站点、门户和电子商务应用的功能，以便你可以使用更丰富的个性化内容支持更多的用户；
- 支持用传统浏览器和无线设备访问你的 Web 站点和应用；
- 使你能够提取商务智能个性化 Web 站点；
- 提供富有成效的工具来集成你的业务流程、应用和数据；
- 使你能够在单一的全面管理框架里管理整个 Web 基础设施并确保其安全。

J2EE、Web 服务和互联网应用

Oracle9i 应用服务器提供了一个完整的、支持 J2EE 的环境，它是目前市场上最快的轻量级 J2EE 服务器。你可以部署用最新 J2EE 技术（包括 Servlets、JavaServer Pages、Enterprise JavaBeans）开发的应用程序，并将 J2EE 和 PL/SQL 应用作为 Web 服务发布。而且，Oracle XML 开发者工具包（Oracle XML Developer's Kit）使你能够使用纯粹的 Java API 开发 XML 应用程序。

通过 Oracle9i 应用服务器，你可以使用各种通用语言和工具，以更低的成本、更快的速度来实施 Web 应用。

Oracle9i 应用服务器为你提供部署所有 Web 应用（也可作为 Web 服务）的可伸缩性和高性能。Oracle9i 应用服务器为 Java、XML、PL/SQL 和 Perl 提供了一个集成开发平台。Oracle9i 开发者套件（Oracle9i Developer Suite）工具，例如 Oracle9i JDeveloper 和 Oracle9i Forms Developer，提供了与 Oracle9i

应用服务器紧密集成的开发和部署。用 Oracle 的单一、集成的中间层平台，你可以以更低的成本更快地实施 Web 站点，并把应用作为 Web 服务来部署。

Oracle9i 应用服务器同 Oracle 数据库紧密集成，提供了独特的功能，使所有的数据库开发者能够成为高效的 Web 开发者。Oracle 开发者通过使用 PL/SQL Server Page 或 Oracle9i JDeveloper 的 Business Components for Java (BC4J) 能快速运用他们的 PL/SQL 知识来创建动态数据库应用程序。BC4J 为实施在中间层部署可重用的 Java 组件和 J2EE 应用的 J2EE Design Pattern 提供了一个健壮的 J2EE 框架。

无论是开发简单的企业内部网站，或支持上万个并发用户的复杂的互联网门户，还是把应用程序作为 Web 服务来部署，Oracle9i 应用服务器都能够支持许多开发语言和工具，使你可以快速地部署 Web 站点和 Web 服务。

创建个性化的门户

大多数著名公司和分析人士都认为，对于商业基础设施来说门户是至关重要的。它们能推动收入增长，提高工作效率和生产率。通过门户，你的公司可以获得有价值的客户、供应商和员工。但门户除了简单地统一信息和应用外，还必须：

- 利用一个具备企业强度的应用服务器；
- 集成现有的企业应用程序；
- 提供管理工具来管理用户和监控性能；
- 支持每个用户、每个实例进行定制；
- 支持基于网络的功能。

Oracle9i 应用服务器包括快速开发和部署能够提供单一登录认证功能的个性化门户的门户软件。通过易于使用的 Web 界面，Oracle9iAS Portal 为每个用户提供一个对应用程序业务信息和 Web 内容的有组织的个性化视图。自助式发布特性通过允许最终用户发布任意种类的文档和 Web 内容并同世界上任何其他用户共享它们来消除 Web 管理员的瓶颈。因为门户利用应用服务器的基础设备，所以 Oracle9iAS Portal 能够支持用户团体（从小的部门站点到大的企业站点）在互联网、企业内部网和外部网上运作。

一般员工会在一天里访问多个 Web 站点。把 Web 站点汇集到一个提供单一登录的门户中能提高生产力。

门户的必要功能和用途是集成现有的应用程序。Oracle9iAS Portal 提供可扩展框架来把应用和商业信息汇集入门户。Oracle 独特的 portlet 技术使汇集特性成为可能。portlet 是提供对基于 Web 的资源的访问的可重用界面组件。公司可以创建它们自己的 portlet，也可以采用第三方 portlet 供应商的种类不断增加的

portlet。通过 portlet，你可以访问任何 Web 页面、应用、商务智能报表、辛迪加内容、托管软件服务或其他资源，并允许把它们作为 Oracle9iAS Portal 的服务来个性化和管理，对所有上述这些内容进行访问只需单一登录并且是安全的。

另外，通过打包的适配器，Oracle9iAS 可以完全集成如 SAP、PeopleSoft 和 Siebel 的企业应用程序或其他任何符合 JCA 的应用程序。

通过创建个性化的员工门户、供应商门户、客户门户等等，你能够提高员工的工作效率，为供应商提供相关信息，有针对性地为不同的客户群体提供产品信息，所有这些都可以帮助你提高效率、降低成本。

使你的应用能支持无线设备

将应用扩展到支持无线设备从来没有像现在这么容易。但通过 Oracle9i 应用服务器，你可以使你的门户对任何无线设备均可用。而无需担心支持特定标记语言、网络和协议。

通过 Oracle9i 应用服务器，你的员工、客户和供应商能够通过任何无线设备访问应用和 Web 服务，从而提高效率并降低成本。通过包括无线、推技术（短消息服务或通知）、离线或断开连接和语音在内的各种移动访问点，可以把现有应用轻松地扩展到任何移动设备。创建新的移动应用和服务也变得更加容易，这要归功于灵活的体系结构和对包括 XML、Java 和 SOAP 等的互联网标准的支持。

通过 Oracle9i 应用服务器，应用程序开发可以独立于底层的无线基础设施。它能够自动处理网络、设备、协议和网关的复杂性，从而使你将精力集中在创建和发布有价值的应用上。借助于 Oracle9i 应用服务器的无线特性，移动变得更简单、更具有成本效益。

扩展现有应用的使用范围或是创建新的应用，移动有很多好处。

- 增加销售效率和客户满意度。销售人员和现场服务人员使用无线设备跟踪线索、了解获得订单状态和管理现场服务请求，提高了工作效率。如果可以限定使用区域，则可以用 Oracle9i 应用服务器更容易地部署和管理这些应用的离线版本。
- 提高运作效率。员工依靠公司的互联网应用可以高效、有效地完成他们的工作。员工需要能够在他们的无线设备上访问互联网应用，从而提高他们的工作效率。供应商也希望利用扩展到无线设备的采购和供应链优势。
- 新的收入机会。提供无线服务可以吸引新的客户和巩固现

有客户。无线功能提供了完全不同的客户服务，从而减少客户流失。

在当前快速变化的无线环境中，Oracle9i 应用服务器提供了一套具有可伸缩性、可靠性、安全性的功能强大的、集成的、完整的基础架构来满足无线互联网的需求，而与设备、网络或网关无关。

通过缓存技术提高性能

Oracle9i 应用服务器提供了具有创新性的、正在申请专利中的缓存技术来增强 Web 站点和电子商务门户的功能。Oracle9i 应用服务器使你能够更快地为更多的用户服务，而不必进行昂贵的硬件和软件基础设施升级。或者，你还可以通过更加丰富、更加个性化的内容而使你的 Web 站点具有差别化优势，而不必担心性能问题。

更快地为更多的用户服务，而无需进行昂贵的硬件和软件基础设施升级。内置有 Web 缓存功能的 Oracle9i 应用服务器能够增强 Web 站点和电子商务门户的功能。

Oracle9i 应用服务器的 Web 缓存位于 Web 服务器的前面，并对静态和动态信息进行缓存，所以来自 Web 用户的请求会得到更快的响应。这释放了后台应用服务器和数据库来处理更新并生成新的内容，这最终能使你支持更多的用户。你可以最有效地使用现有的 Web 基础设施，同时显著地减少运营 Web 站点的总成本。

Oracle9iAS Web 缓存提供集群、负载平衡、正在申请专利的浪涌保护 (surge-protection) 功能，来确保繁忙的 Web 站点的稳定性能。由于有了 Oracle9iAS Web 缓存集群，在 Web 缓存中不会出现单点失败。Web 缓存集群是 Oracle9i 应用服务器高可用性体系结构中的一个关键组件，该体系结构能为你的 Web 站点和应用提供端到端的可用性和可靠性。

Oracle9i 应用服务器是第一个实施 ESI (Edge Side Includes) 规范的系统，该规范有助于加快高度动态的 Web 站点的响应时间并增强其可伸缩性。现在，用户在部署时可灵活地选择在什么地方汇编和发布他们的动态 Web 内容：通过 Oracle9iAS Web Cache 在数据中心使用服务器端缓存，或在网络采用内容发布服务，还是两者都用。

你知道你的客户在你的电子商务门户上做些什么吗？为什么竞争对手的 Web 站点可以产生这么好的业务？Oracle9i 应用服务器及其内置的商务智能和个性化特性可以帮助你优化 Web 站点，从而赢得客户、培养他们的忠诚度并最终获利。

提取商务智能并个性化你的 Web 站点

从报告到假设分析、特别查询、趋势、市场划分或客户简档，Oracle9i 应用服务器中间层引擎允许你将商务智能和分析功能扩展到机构各级决策制定者。通过 Oracle9iAS 强大的个性化特性，你可以通过提供将 Web 站点访问者转变为忠实客户的个性化建议而获得竞争优势。

Oracle9iAS商务智能和个性化特性包括如下：

- Oracle9iAS Reports Services能够根据任何数据源的数据、以任何格式生成高质量、易于理解的企业报表，并将其发布、分发到任何目的地。
- Oracle9iAS Discoverer允许用户使用任何标准Web浏览器快速建立、修改或查看报表，以及执行复杂的分析。
- Oracle9iAS Clickstream Intelligence可以对Web站点性能、访问流量、Web内容效果和客户忠诚度进行分析。
- Oracle9iAS Personalization通过为注册客户和匿名访问者动态地提供实时的个性化建议实现电子商务的1对1市场营销。

Oracle9iAS商务智能特性可以从所有的数据仓库中提取数据并支持所有的平台、数据源和分析需求。

管理和保护你的 Web 基础设施

大多数成功的电子商务企业都曾经有同样恼人的担心：“我的系统性能如何？它们是否能够持续提供着每周7天每天24小时的正常服务？用户能够轻松登录到正确的应用程序吗？为我的应用程序增加新用户有多难？” Oracle9i应用服务器提供了健壮的、经过验证的系统管理和目录产品，帮助确保你电子商务的持续成功。

Oracle9i应用服务器的Oracle Enterprise Manager允许你从一个单一全面的框架管理数据、应用程序和进行访问。Oracle Enterprise Manager同时还降低了管理和培训成本。通过集中控制，管理工作需要的时间和人员都减少了，因为可以从一个地方管理Oracle服务器（即使分布在不同的地理位置）。

Oracle9iAS Security提供了强大的、基于标准的安全特性来确保应用程序和数据的安全，包括对Java认证和授权服务（Java Authentication and Authorization Service, JAAS）和单一登录的支持，提供一个用户名和密码来访问多个由符合LDAP的Oracle Internet Directory提供支持的Web应用程序。另外，Oracle Advanced Security（作为Oracle9i数据库的一部分提供许可）提供一套全面的安全服务（其中包括网络加密和认证）来保护对数据的访问。

Oracle Internet Directory帮助定义哪些用户能够在什么时间或什么条件下访问哪些应用程序。这些信息存在于一个单一的集中信息库中，对支持LDAP的应用程序可用，简化了员工、客户、供应商或合作伙伴在一天中任何时候都能交互的电子商务企业的管理。

找到优秀的IT专业人员是极其困难的。Oracle Enterprise Manager (Oracle 企业管理器) 使得管理你的整个 Oracle 基础设施变得尽可能得容易。

集成商务

Oracle9i应用服务器在一个单一集成的产品中对企业应用集成(EAI)、B2B协作和Web服务提供了开放的、基于标准的支持。

Web应用程序越来越需要与业务流程、原有应用程序、甚至贸易合作伙伴和Web服务进行集成。Oracle9i应用服务器在一个单一集成的产品中对企业应用集成(EAI)、B2B协作和服务提供了开放的、基于标准的支持。Oracle9i应用服务器支持所有的基础Web服务标准,包括SOAP、UDDI和WSDL。全面的JDBC支持提供了与第三方数据库的连通性,这些第三方数据库包括DB/2和Microsoft SQL-Server。

Oracle9i应用服务器使公司能够通过基于标准的Web服务和B2B协议,包括XML、RosettaNet、EDI和ebXML,灵活、可靠地与合作伙伴建立连接。Oracle9i应用服务器包括一个基于浏览器的贸易合作伙伴管理(trading partner management, TPM)工具,允许操作人员(而非开发人员)定义和维护商务协议和关系。Oracle9i应用服务器能够确保B2B交互所需的有保证的异步传送、安全的通信以及多方、长期事务支持。

Oracle9i应用服务器独特地提供了一个覆盖整个设计和运行时环境的全面的元数据信息库,使公司能够为设计、部署、管理、监测和分析其集成解决方案所涉及的所有技术和商务问题提供单一的信息存储点。他还提供了一个易于使用的、基于浏览器的工具,用于简化对集成的业务流程的管理。

除了对电子商务集成的广泛支持,Oracle9i应用服务器还使你能够有效地与员工、供应商、合作伙伴、甚至如B2B交易平台那样的应用程序进行协作。Oracle9i应用服务器合并了具备消息功能的关键应用程序的技术作为核心应用服务器的一部分。Oracle9iAS Unified Messaging使你能够降低成本、增强可靠性并提高生产力。

结论

Oracle9i应用服务器提供业界最快、最完整的支持J2EE的应用服务器。通过其开放的集成体系结构,Oracle9i应用服务器提供了运营电子商务各个方面所需的所有组件,降低了成本,并允许你将精力集中在能够赢得竞争优势的领域。通过Oracle9i应用服务器,你能够:

- 运行你所有的J2EE、Web服务和互联网应用程序;
- 建立个性化门户;
- 将应用程序扩展到无线设备;
- 通过缓存技术提高Web站点的性能;
- 提取商务智能并个性化你的Web站点;
- 集成你的电子商务; 并且
- 管理和保护你的 Web 基础设施。



Oracle9i 应用服务器商务白皮书

2001 年 12 月

Oracle 公司

世界总部

500 Oracle Parkway

Redwood Shores, CA 94065

U. S. A.

全球咨询:

电话: +1. 650. 506. 7000

传真: +1. 650. 506. 7200

网址: www.oracle.com

Oracle 公司提供增强因特网功能的软件。

Oracle 是 Oracle 公司的一个注册商标。此处引用的各种产品和服务的名字可能是 Oracle 公司的注册商标。所有涉及的其他产品和服务的名字可能是他们各自所有者的商标。

版权©2001 归 Oracle 公司所有。未经允许，不得以任何形式和手段复制和使用。