

# Oracle9i JDeveloper

## 概述

### 主要受益



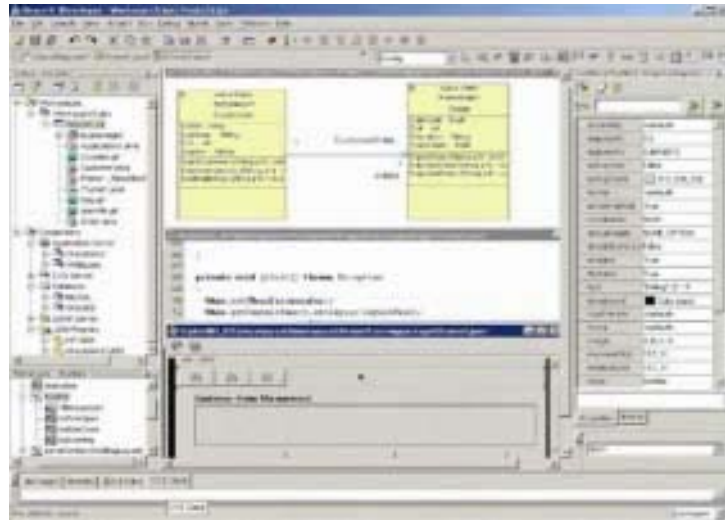
- 使用最快的建模、开发、部署、调试和调节周期加速应用程序开发
- 在整个应用程序生命周期中使用一种工具来降低开发成本
- 使用内置监测器、CodeCoach 和 J2EE 框架提高应用程序的性能和质量
- 对于小组支持和使用 UML 建模,使用协作工具管理复杂性
- 通过使用第三方工具、开放源代码社区的新技术和工具来扩展开发平台从而进行创新

*Oracle9i JDeveloper 是一种完整而集成的 Java、XML 和 Web 服务开发环境,通过将最新的 Internet 标准引进高度集成的、易于使用的、轻型开发工具中,提高开发效率,降低开发成本。*

### 提高开发效率

Oracle9i JDeveloper 帮助开发机构在覆盖应用程序整个生命周期的单一、高度集成的开发环境中加速开发高质量、基于标准的应用程序。通过在单一、一致的开发环境中进行远程调试和代码分析,开发人员可以在 UML 建模、Java 开发和 J2EE 部署间轻松移动。

Oracle9i JDeveloper 提供了业界最快的建模、构建、部署、调试和调节开发周期。大量缩短上市时间并允许开发人员使用 Oracle9i JDeveloper 集中构建新功能,而不是花费时间使用复杂、未集成的开发工具。其他任何 Java、XML 和 Web 服务工具,都不能在降低成本的同时像 Oracle9i JDeveloper 一样提高开发效率。



**Oracle9i JDeveloper : 完整而集成的应用程序生命周期**

这种生产力的基础是嵌入式 Oracle9i Application Server,这是业界最轻最快的 J2EE 容器。开发人员能够在开发环境中立即测试、调试和调节 J2EE 和 Web 服务组件,而无需进行任何复杂的配置或设置。使用标准 J2EE 包,只需单击就可部署到外部 J2EE 认证应用服务器。

## 降低开发成本

完整而集成的开发环境不仅可以缩短上市时间，而且可以降低总拥有成本。Oracle9i JDeveloper 提供了一种完整的、系统外的开发平台，而不是构造这样一种开发环境，这种开发环境包含多种具有重叠功能的工具，这些工具被手动集成到一致的框架中。

就自身来讲，复杂的工具（如 UML 建模器、软件配置管理（SCM）、性能监测器和 J2EE 框架）代表着大量的投资。

使不同供应商提供的多种工具（每个工具都具有独立发行周期和独立培训课程）保持同步，是一种十分费时、代价高昂的维护工作，它减弱了开发组成功提交项目的 ability。通过将 UML 建模器、SCM、监测器和 J2EE 框架包括在基础产品中，Oracle9i JDeveloper 改变了讨论，这适用于每位开发人员，而无需增加成本或管理开销。

尽管 Oracle9i JDeveloper 自身是完整的环境，但是许多组织仍然拥有新工具必须在其中运行的现有基础架构。由于全部用 Java 编写，所以 Oracle9i JDeveloper 不仅经验证可以在 Windows、Linux、Solaris 和 HP-UX 上运行，并且设计为可以和多种常用的第三方产品和开放源代码产品进行集成。围绕 Oracle9i JDeveloper 还涌现了强大的合作伙伴共同体，它提供与补充性 Java、XML 和 Web 服务工具的直接集成。

这种开放式设计原理的示例以应用服务器开始，在这些服务器中，Oracle9i JDeveloper 支持单击式部署到 Oracle9i Application Server 和 BEA WebLogic，并提供对 JBoss、IBM WebSphere 和其他 J2EE 认证服务器的部署支持。对于数据库，Oracle9i JDeveloper 支持 Oracle9i Database、Microsoft SQL Server、IBM DB2 和任何使用标准 JDBC 驱动程序数据库。对于版本控制，Oracle9i JDeveloper 支持 Oracle9i Software Configuration Manager、Rational Clearcase 和 Concurrent Versions System (CVS)。在开放源代码市场中，其中的 Apache Ant、Struts 和 JUnit 直接与 Oracle9i JDeveloper 协同使用。对于 UML，对 XML Metadata Interface (XMI) 的内置支持允许 Oracle9i JDeveloper 与 XMI 兼容的 UML 建模工具合作。

## 利用标准减少风险

使用业界标准开发应用程序，可以通过提供供应商选择、确保互操作性、启用可移植性并利用广泛使用的开发人员技能，帮助开发组减少风险。由于 Oracle9i JDeveloper 积极采用了 Java、XML 和 Web 服务标准，所以开发组避免了受具有专有权的供应商限制，同时仍然保留处于高效、集成的开发环境中。

Oracle9i JDeveloper 在支持所有最新的 J2EE、J2SE 和 J2ME 标准方面领先于业界。XML 标准支持包括 DOM、SAX、XML 架构、JAXP 和 XSL。

Web 服务标准支持包括 SOAP、WSDL 和 UDDI。其他主要的标准（包括 UML、XMI、WebDAV 和 SQL）也广泛受到支持。

提高生产力并不意味着 Oracle9i JDeveloper 牺牲对最新标准的支持。对于企业 Java Bean (EJB)，提供了 UML 建模器、可视化编辑器和向导，用以简化事务处理组件的开发。对于 JavaServer Page (JSP)，大量的提高生产率的标签内置于其中，标签库编辑器简化了创建或导入新标签库的过程。

对于胖客户机，数据绑定 Swing JavaBeans 用于快速构建桌面-质量应用程序。为了获得最快的上市时间，Oracle9i JDeveloper 还提供了多种服务器端和演示 J2EE 框架，帮助开发人员快速构建完整的 J2EE 应用程序。

Oracle9i JDeveloper 还使得易于确保在应用程序开发期间遵循标准。对于 EJB，校验器对任何标准违反进行报告。对于 XML、JSP、HTML 和 Web 服务文档，Oracle9i JDeveloper 提供了 XML 架构驱动编辑器，帮助开发人员创建有效的、标准格式的文档。Oracle9i JDeveloper 还帮助开发人员使用自动代码完成、语法突出显示，以及 Java 和 PL/SQL 编辑器内部的其他代码生产辅助功能更快地编写正确的代码。

### 提高性能和质量

高性能和高质量代码是完美构建的应用程序的标志。

成功的开发组织将性能和质量作为应用程序开发过程中固有的一部分。不过，构建此类应用程序所需的技能在大多数组织中很难发现，也很难培养。

### 代码性能和质量

通过确保每位开发人员都拥有性能监测器、满足需求的调试功能和代码分析（均位于集成的开发环境中），Oracle9i JDeveloper 改变了 J2EE 性能和质量工具前景。这些工具使开发人员（不管他们的技能和 Java 经验如何）能够通过分析内存使用、Java 事件、代码执行和 SQL 查询快速隔离代码性能问题。

补充了内置监测器，Oracle9i JDeveloper 提供了业界最快的调试器，用以快速地将问题范围缩小至特定的代码行。这种调试器支持多过程的调试、远程调试、查看加载的有关堆栈和按需垃圾收集的类和对象实例。

为鼓励开发人员编写高质量的代码，Oracle9i JDeveloper 提供了一种独特的 CodeCoach 工具，这是一种集成的实用程序，它在执行的同时扫描应用程序代码，并提供改善性能、减少资源消耗以及鼓励业界最好的实用编码技术的建议。CodeCoach 通常与代码监测器一起使用。

### 构建性能和质量

Oracle9i JDeveloper 将性能和质量标准应用到构建级别，提供了一种系统外的 J2EE 设计模式框架（Java 业务组件），这种框架有助于开发人员基于业界最佳应用快速轻松地构建高质量、高性能的 J2EE 应用程序和 Web 服务。

在可视化工作台中使用这种框架，开发人员以核心 J2EE 组件（如实体 bean）开始，并将一系列的设计模式模板直观地应用到构建完整的 J2EE 应用程序。这种框架为 J2EE 设计中的难题（如对象/关系映射、商务逻辑构造以及 JSP、Swing 和 Apache Struts 演示绑定）提供了直观的可视化工具。

### 使用协作管理复杂性

随着互连网开发的成熟，出现了一些规模更大、更复杂的项目。

现在，开发项目涉及到大量具有更多代码行的组件和规模较大的分布式开发组。此类项目倾向于具有更高风险并且需要启用协作托管开发的工具。

## 协作

Oracle9i JDeveloper 设计用于帮助开发人员缩放多数数据流、多开发人员的项目。任何重大开发组的核心基础架构功能都是适于版本控制、依赖关系分析和发行管理的软件配置管理 (SCM)。Oracle9i JDeveloper 基于 Oracle9i Database 以及对 Rational Clearcase 和常用开放源代码 Concurrent Versions Control (CVS) 的完整支持提供了 Oracle9i SCM。对于分布式 Internet 开发, 还支持 WebDAV。

如果不经多次集成构建和单元测试, 任何复杂项目都不可能成功。这是一个有待解决的难题, 尤其是对分布式开发组和大型应用程序。

实用程序 (如 Apache Ant 和 JUnit) 使多次构建和单元测试可以成为开发周期固有的一部分。Oracle9i JDeveloper 为项目和组件提供了自动生成 Apache Ant 构建脚本和 JUnit 测试的向导, 将耗时较多的管理任务缩减为简单的点击操作。

## 通信

UML 模型可帮助开发人员考虑复杂的设计并让用户能够理解设计决策。传统上建模被视作独立于开发的过程。

通过使 UML 设计人员与底层 Java 代码开发人员协同工作, Oracle9i JDeveloper 向上的假设提出了挑战。这些模型、代码和属性面板在整个过程中保持同步, 以便开发人员和设计人员可以在高效环境中工作。

Oracle9i JDeveloper 包含两种 UML 建模器, 类建模器用于业务对象建模, 动作建模器用于商务过程建模。随 Oracle9i JDeveloper 类建模器一起提供的有两种特定的 UML 配置文件, 一种用于 EJB, 另一种用于 Web 服务。EJB 配置文件支持会话 EJB、实体 EJB 和消息驱动 Bean 的建模和代码同步。实体 EJB 可以通过数据库表直接生成, 也可以独立建模。Web 服务配置文件使开发人员能够直观地描述和实施 Web 服务类模型。

## 从创新走向成功

新技术通常使商务能够以以前想像不到的方法创新。例如, Java、XML 和 SQL 分别代表在开发思想方面的不同革新: Java 适用于商务逻辑, XML 适用于移动数据, SQL 适用于数据访问。就自身来讲, 他们都是有趣而功能强大的技术, 但在 Oracle9i JDeveloper 中却共同集成了一流的语言, 开发人员可以构想实际商务问题的独特答案。

Web 服务代表另一类这样的技术进步, 它提供了一种使用 Internet 协议和 XML 标准, 以编程方式连接系统的简单别致的方法。

Oracle9i JDeveloper 在采用 Web 服务发布和使用, 作为开发周期特性而不是一套独立、未集成的实用程序方面领先于业界。不管它是以 Web 服务的形式自动发布 J2EE 组件和数据库存储过程, 还是从其他供应商平台 (如 Microsoft .NET) 使用第三方 Web 服务, Oracle9i JDeveloper 都可以帮助开发人员更快地提交他们的 Web 服务应用程序。

开放源代码社区是新理念、方法和技术的另一种来源。

在此, Oracle9i JDeveloper 将常用的开放源代码框架和实用程序 (如 Apache Struts、Apache Ant、JUnit 和 CVS) 直接合并到开发环境中。

通过与 SourceForge（一种常用的开放源代码项目管理站点）的集成，我们已经尽力简化了开发人员使用 Oracle9i JDeveloper 重新为开放源代码社区服务的过程。

开放式扩展 SDK 允许开发人员和合作伙伴将创新的新技术无缝地直接集成到 Oracle9i JDeveloper 中。在 Oracle 技术网 (<http://otn.oracle.com>) 上托管的 JDeveloper Extensions Exchange 用于共享和发布 Oracle 和第三方的提交成果。

开发人员可以使用集成的 Oracle9i JDeveloper Extension Manager 连接到 Extensions Exchange，以更新、添加或删除 Oracle 核心开发环境中的功能。可用功能从商务智能框架和 J2ME 移动工具包，到生产实用程序（如重新分解扩展名和编辑器加载项），不一而足。

### 领先业界

Oracle9i JDeveloper 向应用程序开发中的现状提出了挑战。通过更快的开发周期、更多的创新特性和严格的标准遵从，Oracle9i JDeveloper 改变了开发人员对开发环境的期望。

通过读者的选择和分析师推崇，业界意识到 Oracle9i JDeveloper 代表一种新的价值取向。\* 商务价值很明显：更快的上市时间和更低的预付资金，以及降低的总拥有成本。Oracle9i JDeveloper 是业界第一个完整集成的 Java、XML 和 Web 服务开发环境。

---

\* 在 2002 年 4 月举行的 JavaPro 读者选择奖中，Oracle9i JDeveloper 在三个类别中是优胜者，在九个类别中是决赛选手；在 2001 年 11 月举行的集成 Java 开发环境魔力四分之一赛中，它是 Gartner 公认的领先者。

