IBM[®] DB2 Connect[™]



DB2 Connect[™] 企业版快速入门

版本 8

IBM[®] DB2 Connect[™]



DB2 Connect[™] 企业版快速入门

版本 8

| 在使用本资料及其支持的产品之前, | 务必阅读声明中的一般信息。 |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| 本文档包含 IBM 的专利信息。它在 手册提供的任何声明不应作如此解释 | 许可证协议下提供,并受版权法保护。本出版物包含的信息不包括任何产品保证,且本 |
| 可以在线方式或通过您当地的 IBM 要以在线方式订购出版物, www.ibm.com/shop/publications/ord | 可访问 IBM 出版物中心 (IBM Publications Center), 网址为 |
| | 「访问 IBM 全球联系人目录(IBM Directory of Worldwide Contacts),网址为 |
| | 营销和销售中心"订购 DB2 出版物,请致电 1-800-IBM-4YOU (426-4968)。 |
| 当您发送信息给 IBM 后、即授予 Ⅱ | BM 非专有权、IBM 对于您所提供的任何信息、有权利以任何它认为适当的方式使用或 |

© Copyright International Business Machines Corporation 1993-2002. All rights reserved.

分发, 而不必对您负任何责任。

目录

| 第 1 部分 DB2 Connect 简介 1 | "DB2 Connect 企业版"的安装需求 |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 3/3 . Hb33 | (HP-UX) |
| 第 1 章 关于 DB2 Connect 3 | "DB2 Connect 企业版"的内存需求 |
| DB2 Connect 产品系列 | (HP-UX) |
| 使用 DB2 Connect EE 存取主机或 iSeries DB2 | "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 |
| 数据 | (HP-UX) 40 |
| 从远程客户机存取 DB2 数据 11 | 建议的 HP-UX 内核配置参数 41 |
| 使用 Java 从 Web 中存取 DB2 数据 11 | 在 HP-UX 上安装 CD-ROM |
| 使用"配置助手"管理与数据库的连接 14 | 安装 "DB2 Connect 企业版" (HP-UX) 43 |
| 了解管理服务器 | 你 5 来 ナ 1 : |
| 使用 DB2 管理工具管理实例和数据库 15 | 第 5 章 在 Linux 上安装 DB2 Connect EE 47 |
| 使用"DB2应用程序开发客户机"开发应用程 | "DB2 Connect 企业版"的安装需求(Linux) 47 |
| 序 | "DB2 Connect 企业版"的内存需求(Linux) 48 |
| 安装和配置 DB2 Connect EE 所需要的典型步 | "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求(Linux) 48 |
| 骤 | 在 Linux 上安装 CD-ROM |
| | 安装 "DB2 Connect 企业版" (Linux) 50 |
| 第 2 部分 规划与安装 21 | 准备在 S/390 上安装 DB2 Linux 版 52 |
| | 第 6 章 在 Solaris 上安装 DB2 Connect |
| 第 2 章 在 Windows 上安装 DB2 Connect | EE |
| EE | "DB2 Connect 企业版"的安装需求 |
| "DB2 Connect 企业版"的安装需求 | (Solaris) |
| (Windows) | "DB2 Connect 企业版"的内存需求 |
| "DB2 Connect 企业版"的内存需求 | (Solaris) |
| (Windows) | "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 |
| "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 | (Solaris) |
| (Windows) | 建议的 Solaris 内核配置参数 |
| 安装 "DB2 Connect 企业版" (Windows) 26 | 在 Solaris 上安装 CD-ROM |
| 扩展目录模式(Windows 2000 和 Windows | 安装 "DB2 Connect 企业版" (Solaris) 59 |
| .NET) 28 | |
| DB2 Connect 的非"管理员"安装 | 第 7 章 从 DB2 Connect 的先前版本进行迁 |
| (Windows) 29 | 移 |
| 第 3 章 在 AIX 上安装 DB2 Connect EE 31 | 第 8 章 应用最新修订包 |
| "DB2 Connect 企业版"的安装需求(AIX) 31 | 第 0 章 应用取别修约已······· |
| "DB2 Connect 企业版"的内存需求(AIX) 32 | 第 9 章 DB2 Connect 许可证激活 67 |
| "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求(AIX) 33 | 使用 db2licm 命令来安装 DB2 Connect 许可 |
| 在 AIX 上安装 CD-ROM | 证密钥 |
| 安装 "DB2 Connect 企业版" (AIX) 35 | 使用"许可证中心"来安装 DB2 Connect 许可 |
| | 证密钥 |
| 第 4 章 在 HP-UX 上安装 DB2 Connect | 使用 db2licm 命令来设置许可证类型 68 |
| EE | 使用"许可证中心"来设置许可证类型 69 |
| | |

| 第 3 部分 准备主机和 iSeries 数据 ENH F DB2 Connect 通信 74 | 第 5 部分 安装和配置客户机 105 |
|--|---|
| 库以进行 DB2 Connect 通信 71 | 第 16 章 DB2 客户机概念 107 |
| 第 10 章 准备 "DB2 OS/390 版"和 "DB2 | DB2 客户机 |
| | DB2 管理客户机 |
| z/OS 版"数据库以进行 DB2 Connect 通信. 73 | |
| 准备 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版以 | DB2 应用程序开发客户机 |
| 便从 DB2 Connect 进行连接 | DB2 运行时客户机 |
| 配置 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版 74 | 第 17 章 安装客户机 |
| 为 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版配置 | |
| TCP/IP | 客户机安装需求 |
| 配置 VTAM | DB2 客户机的安装需求(Windows) 111 |
| | DB2 客户机的安装需求(AIX) 112 |
| 第 11 章 准备 "DB2 UDB iSeries 版"数据 | DB2 客户机的安装需求(HP-UX) 113 |
| 库以进行 DB2 Connect 通信 83 | DB2 客户机的安装需求(Linux) 114 |
| 准备 "DB2 通用数据库 iSeries 版"以便从 | DB2 客户机的安装需求(Solaris) 115 |
| DB2 Connect 进行连接 | DB2 客户机的磁盘需求 |
| | DB2 客户机的内存需求 |
| 第 12 章 准备 "DB2 VM 版"和 "DB2 VSE | 在 Windows 操作系统上安装 DB2 客户机 118 |
| 版"数据库以进行 DB2 Connect 通信85 准备 DB2 VSE 版和 VM 版以便从 DB2 | 在 UNIX 上安装 DB2 客户机 120 |
| | 第 18 章 配置 DB2 客户机以使用 DB2 |
| Connect 进行连接 | Connect |
| <u></u> | 配置任务 |
| 第 4 部分 配置对主机和 iSeries 数 | 使用 Discovery 配置数据库连接 121 |
| 据库的存取权 87 | |
| | 使用概要文件配置数据库连接 |
| 第 13 章 使用"配置助手" 89 | 使用"配置助手"(CA)来配置数据库连 |
| 使用 CA 来配置与主机或 iSeries 数据库服务 | 接 |
| 器的连接 | 测试数据库连接 |
| 配置任务 | 第 40 亲 住田家 克切和眼友思概而之处 407 |
| 使用 Discovery 配置数据库连接 89 | 第 19 章 使用客户机和服务器概要文件 127 |
| 使用概要文件配置数据库连接 90 | 客户机概要文件 |
| 使用"配置助手"(CA)来配置数据库连接 91 | 使用"配置助手"(CA)的导出功能来创建客 |
| 测试数据库连接92 | 户机概要文件 |
| 例此数加户建设。 | 使用"配置助手"(CA)的导人功能来配置客 |
| 第 14 章 多站点更新 95 | 户机概要文件 |
| 多站点更新 | 导出和导人概要文件 |
| 使用"控制中心"启用多站点更新96 | |
| 使用"控制中心"测试多站点更新97 | 第 6 部分 使用 DB2 Connect 131 |
| 多站点更新和同步点管理器 | Sin a His SA 1995. A |
| | 第 20 章 运行您自己的应用程序 133 |
| 第 15 章 DB2 Connect Sysplex 支持 101 | 第 21 章 绑定 DB2 Connect 上的数据库实 |
| DB2 Connect Sysplex 支持 101 | 用程序 |
| S/390 和 zSeries SYSPLEX exploitation 的注 | 用作//··································· |
| 意事项 | 第 22 章 DB2 Connect 和 CLI 环境 137 |
| Sysplex 的配置需求 | 设置 CLI 环境 |
| DB2 Sysplex Exploitation | 以且 CLI |

| 设置 UNIX ODBC 环境 | 订购打印的 DB2 书籍 |
|----------------------------|--|
| 第 7 部分 附录 143 | 题 |
| | 通过从管理工具访问"DB2 信息中心"来查找 |
| 附录 A. 语言支持 145 | 产品信息 |
| 更改 DB2 界面语言 (Windows) 145 | 直接从 DB2 HTML 文档 CD 联机查看技术 |
| 更改 DB2 界面语言(UNIX) 146 | 文档 |
| 受支持的 DB2 界面语言、语言环境和代码页 146 | 更新安装在机器上的 HTML 文档 179 |
| 语言标识符(对于采用另一种语言运行的 | 将文件从 DB2 HTML 文档 CD 复制到 Web |
| "DB2 安装向导") | 服务器 |
| 双向 CCSID 支持 | 对于使用 Netscape 4.x 搜索 DB2 文档进行故 |
| 字符数据的转换 | 障诊断 |
| | 搜索 DB2 文档 |
| 附录 B. 命名规则 157 | 联机 DB2 故障诊断信息 183 |
| 命名规则 | 易使用性 |
| DB2 对象命名规则 | 键盘输入和导航 |
| 子概念 | 界面显示的易使用性 |
| 定界标识符和对象名 | 备用警告信号 |
| 用户、用户标识和组的命名规则 159 | 与辅助技术的兼容性 |
| 联合数据库对象命名规则 160 | 可访问文档 |
| 其它模式名信息 | DB2 教程 |
| 附加密码信息 | 从浏览器访问的 DB2 信息中心 185 |
| 工作站命名规则 | 77 TO TO THE STATE OF THE STATE |
| NLS 环境中的命名规则 163 | 附录 D. 声明 |
| Unicode 环境中的命名规则 163 | 商标 |
| | 索引 |
| 附录 C. "DB2 通用数据库"技术信息 165 | 糸川 |
| "DB2 通用数据库"技术信息概述 165 | 与 IBM 联系 |
| DB2 文档的修订包 | 产品信息 |
| DB2 技术信息类别 |) 明日心・・・・・・・・・19/ |
| 从 PDF 文件打印 DB2 书籍 172 | |

第 1 部分 DB2 Connect 简介

下一节包含 DB2 Connect 概述,包括不同 DB2 Connect 环境的示例。讨论的主题包括:

- 可用的 DB2 Connect 版本
- 每个版本对于不同商务环境的适用性
- 使用 DB2 Connect 的管理工具和客户机工具
- DB2 Connect 如何与 Java、Web 应用程序和事务处理方案相关

谁应该阅读本节

- 研究如何将 DB2 Connect 与现有或已计划的业务操作进行集成的管理员
- 准备安装 DB2 Connect 的技术人员

第 1 章 关于 DB2 Connect

DB2 Connect 提供了从 Windows 和基于 UNIX 的平台与大型机和中型机数据库的连接。可以连接至 OS/390、z/OS、iSeries、VSE 和 VM 上的 DB2 数据库。还可以连接至遵循"分布式关系数据库体系结构"(DRDA)的非 IBM 数据库。

DB2 Connect 产品系列

DB2 Connect 有多个连接解决方案。DB2 Connect 个人版提供了与主机和 iSeries 数据库系列的直接连接,而 DB2 Connect 企业版提供了间接连接,允许客户机通过 DB2 Connect 服务器访问主机和 iSeries 数据库服务器。DB2 Connect 非限制版提供了一个唯一封装解决方案,使得产品选择和发放许可证更加容易。

DB2 Connect 企业版

DB2 Connect 企业版是一个连接服务器,它集中和管理从多个桌面客户机和 Web 应用程序到运行于主机或 iSeries 系统上的 DB2 数据库服务器的连接。IBM 的 DB2 通用数据库(UDB) iSeries 版、DB2 OS/390 版和z/OS 版以及 DB2 VSE 和 VM 版数据库仍然是世界上规模最大的各个公司管理最关键数据的首选系统。在这些主机和 iSeries 数据库管理数据的同时,还非常需要将此数据与运行于 Windows 和 UNIX 工作站上的应用程序集成起来。

DB2 Connect 企业版使本地和远程客户机应用程序能够使用"结构化查询语言"(SQL)、DB2 API(应用程序编程接口)、ODBC(开放式数据库连接)、JDBC(Java 数据库连接)、SQLJ(Java 嵌入式 SQLJ)或 DB2 CLI(调用层接口)来创建、更新、控制和管理 DB2 数据库和主机系统。此外,DB2 Connect 还支持 Microsoft Windows 数据接口,例如 ActiveX 数据对象(ADO)、远程数据对象(RDO)以及对象链接和嵌入(OLE)DB。

DB2 Connect 企业版当前可用于 AIX、HP-UX、Linux、Solaris 及 Windows 操作系统。这些服务器为运行于 UNIX(AIX、HP-UX、Linux 和 Solaris 操作环境)和 Windows 工作站上的应用程序提供支持。

DB2 Connect 企业版通常安装在中间服务器上以将 DB2 客户机与主机或 iSeries 数据库连接。它还可以用在有多个本地用户想要直接访问主机或 iSeries 服务器的机器上。

例如, DB2 Connect 企业版可安装在具有许多本地用户的大型机器上。它也可安装在 web 服务器、运行"事务处理器"(TP)监视器的机器或其它

具有多个本地 SQL 应用程序进程和线程的三层应用程序服务器上。在这些情况下,为简单起见,您可在同一台机器上安装 DB2 Connect 企业版,或在单独的机器上安装以减少 CPU 的运行负载。

DB2 Connect 企业版最适用于以下环境:

- 主机和 iSeries 数据库服务器不支持本机 TCP/IP 连接,且不期望通过 SNA 从桌面工作站直接连接。
- · Web 服务器运行基于 Web 的应用程序。
- Web 服务器通过使用识别数据的 Java 应用程序来运行基于 web 的应用程序。
- 使用了中间层应用程序服务器。
- 使用了 TP 监视器, 如 CICS、Encina、Microsoft Transaction Server (MTS)、Tuxedo、Component Broker 及 MQSeries。

DB2 Connect 个人版

DB2 Connect 个人版提供了从单个工作站到驻留于诸如OS/390、z/OS、OS/400、VM 和 VSE 之类的服务器上的 DB2 数据库的存取以及对 UNIX 和 Windows 操作系统上的 DB2 通用数据库服务器的存取。DB2 Connect 个人版提供了与 DB2 Connect 企业版同样丰富的 API 集。

此产品当前可用于 Linux 和 Windows 操作系统。

DB2 Connect 个人版用来将单个 Windows 操作系统或 Linux 工作站连接 至主机或 iSeries 数据库。DB2 Connect 个人版最适用于由数据库服务器 提供本机 TCP/IP 支持且部署的应用程序是传统的两层客户机/服务器应用程序的环境。

例如,DB2 Connect 个人版对于启用传统的两层 VisualBasic 和 Microsoft Access 应用程序是一个很好的选择。需要中间层应用程序服务器的应用程序需要使用 DB2 Connect 企业版。

DB2 Connect 非限制版

DB2 Connect 非限制版是一个具有完全 DB2 Connect 部署灵活性并简化了产品选择和许可证发放的唯一程序包产品。此产品包括 DB2 Connect 个人版和 DB2 Connect 企业版, 其许可证条款和条件允许不受限制地部署任何 DB2 Connect 产品。许可证费用取决于 DB2 Connect 用户将使用的S/390 或 zSeries 服务器的大小。

此程序包产品只可用于 OS/390 和 z/OS 系统, 并且许可证发放只对于 DB2 OS/390 版和 z/OS 版数据源才有效。

相关概念:

- 『DB2 Connect』 (《DB2 Connect 用户指南》)
- 『DB2 Connect 和 SQL 语句』(《DB2 Connect 用户指南》)
- 『瘦客户机』(《安装和配置补遗》)

相关任务:

- 『UNIX 上的 DB2 的响应文件安装』(《安装和配置补遗》)
- 『Windows 上的 DB2 的响应文件安装』(《安装和配置补遗》)

相关参考:

- 『主机数据库』(《DB2 Connect 用户指南》)
- 『DB2 Connect 管理实用程序』(《DB2 Connect 用户指南》)

使用 DB2 Connect EE 存取主机或 iSeries DB2 数据

DB2® Connect 服务器允许 LAN 上的 DB2 客户机存取存储在主机或 iSeries™ 系 统上的数据。 "DB2 通用数据库[™] 企业服务器版" 包括 DB2 Connect[™] 服务器支 持组件。凡是提及"DB2 Connect 企业版"的地方, 也适用于"DB2 Connect 服 务器支持"组件。

在具有大量数据的企业中,将 "DB2 UDB iSeries 版"、 "DB2 UDB OS/390® 版"和"DB2 UDB z/OS 版"或 DB2 VSE 版和 VM 版共同用来管理这些数据。 在任何一个受支持的平台上运行的应用程序可透明地使用这些数据,就象是本地 数据库服务器在管理它。要支持存取主机或 iSeries 数据并利用事务监视器(例如, IBM® TxSeries CICS® 和 Encina® 监视器、Microsoft® Transaction Server 和 BEA Tuxedo)的应用程序以及作为 Java[™] applet 实现的应用程序, "DB2 Connect 企 业版"是必需的。

另外, 可将大量现成的和定制开发的数据库应用程序与 DB2 Connect 及其相关工 具配合使用。例如,可将 DB2 Connect 产品与下列各项配合使用:

- 电子表格, 例如 Lotus® 1-2-3® 和 Microsoft Excel, 用于分析实时数据, 而免 去了数据抽取和导入过程的成本及其复杂性。
- 决策支持工具、例如 BusinessObjects、Brio 和 Impromptu 及 Crystal Reports 用 于提供实时信息。
- 数据库产品,例如 Lotus Approach® 和 Microsoft Access。
- 开发工具、例如 PowerSoft PowerBuilder、Microsoft Visual Basic 和 Borland Delphi, 用于创建客户机/服务器解决方案。

"DB2 Connect 企业版"最适合于下列环境:

- 主机和 iSeries 数据库服务器不支持本地 TCP/IP 连接, 且不期望通过 SNA 从桌面工作站直接连接(参见第7页的图1)。
- 应用程序是使用支持数据的 Java applet 实现的 (参见第 13 页的图 5)。
- 使用 Web 服务器来实现基于 Web 的应用程序(参见第10页的图 4 和第13页的图 5)。
- 使用了中间层应用程序服务器。
- 使用了事务监视器,例如 IBM TxSeries CICS 和 Encina 监视器、IBM Component Broker、IBM MQSeries、Microsoft Transaction Server (MTS) 和 BEA Tuxedo。(参见第8页的图 2。)

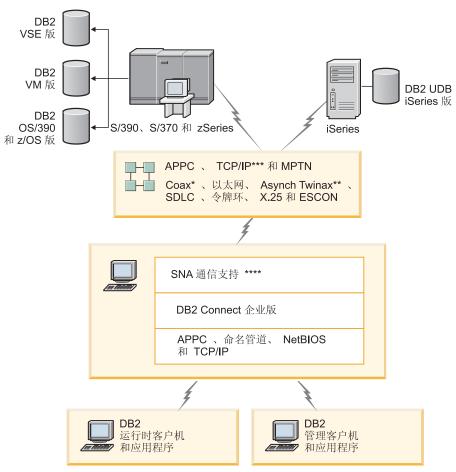
DB2 Connect 通过一个用于管理分布式数据的标准体系结构,提供了对主机或 iSeries 数据的透明存取。此标准称为分布式关系数据库体系结构(DRDA)。DRDA®允许应用程序与主机和 iSeries 数据库建立快速连接,而不需要昂贵的主机或 iSeries 组件或专用网关。

虽然 DB2 Connect 经常安装在中间服务器上,并将 DB2 客户机与主机或 iSeries 数据库相连,但它也安装在要直接访问主机或 iSeries 服务器的多个本地用户所在的机器上。例如,DB2 Connect 可安装在有许多本地用户的大型机器上。

DB2 Connect 也可安装在 Web 服务器、"事务处理器"(TP)监视器,或其它具有多个本地 SQL 应用程序进程和线程的三层应用程序服务器上。在这些情况下,为简单起见,您可选择在同一台机器上安装 DB2 Connect,或在不同的机器上安装以减少 CPU 的运行负载。

DB2 Connect 服务器允许多个客户机连接至主机或 iSeries 数据,并可以显著减少建立和维护对企业数据的存取所需的努力。第7页的图1 说明了某些环境下 IBM 的解决方案,在这些环境中,DB2 客户机通过 "DB2 Connect 企业版"与主机或 iSeries 数据库服务器建立间接连接。

在此示例中,可以用安装有"DB2 Connect 服务器支持"组件的 DB2 服务器替换 DB2 Connect 服务器。



不是所有平台都支持所有协议。

图注:

- * 仅用于主机连接
- ** 用于 iSeries
- *** TCP/IP 连接需要 DB2 OS/390 V5R1 版、 DB2 AS/400 V4R2 版或 DB2 VM V6.1 版
- **** SNA Comm 支持特定于每个操作系统且仅在本地 TCP/IP 连接不可用时才需要。

图 1. DB2 Connect 企业版

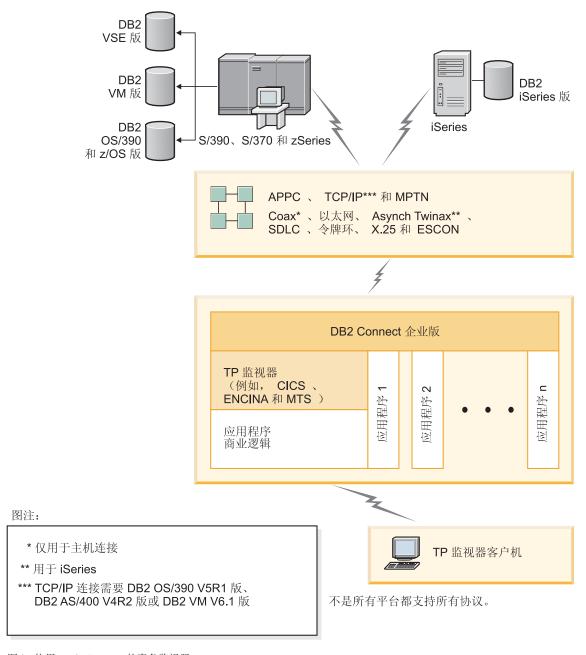


图 2. 使用 DB2 Connect 的事务监视器.

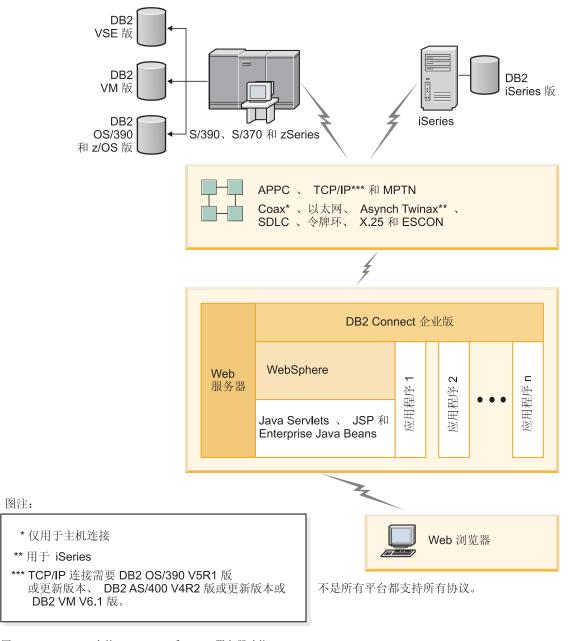


图 3. DB2 Connect 中的 WebSphere 和 Java 服务器功能

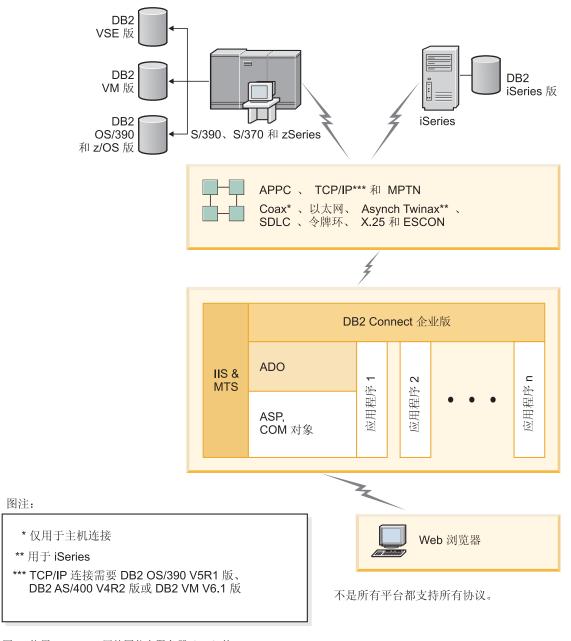


图 4. 使用 Microsoft 因特网信息服务器 (IIS) 的 DB2 Connect

相关概念:

• 第 18 页的『安装和配置 DB2 Connect EE 所需要的典型步骤』

从远程客户机存取 DB2 数据

 $DB2^{\$}$ 客户机提供了一个运行时环境,它使客户机应用程序能够存取一个或多个远程数据库。借助"DB2 管理客户机",可以远程管理 DB2 或 DB2 Connect[™] 服务器。所有应用程序都必须通过 DB2 客户机来存取数据库。Java[™] applet 可以通过启用了 Java 的浏览器来存取远程数据库。

DB2 客户机在下列平台上受支持:

- UNIX® (AIX、HP-UX、Linux 和 Solaris 操作环境)
- Windows® 98、Windows ME、Windows NT、Windows 2000、Windows XP (32 位和 64 位) 以及 Windows .NET (32 位和 64 位)。

相关概念:

- 第 107 页的『DB2 客户机』
- 第 108 页的『DB2 运行时客户机』
- 第 107 页的『DB2 管理客户机』
- 第 108 页的『DB2 应用程序开发客户机』

使用 Java 从 Web 中存取 DB2 数据

随 DB2® 一起提供了"Java™ 数据库连接"(JDBC)和"Java 嵌入式SQL"(SQLi),以允许您创建从 Web 来存取 DB2 数据库中的数据的应用程序。

包含嵌入式 SQL 的编程语言称为主语言。Java 不同于传统的主语言 C、COBOL 和 FORTRAN, 这显著影响了 SQL 嵌入的方式:

- SQLj 和 JDBC 是开放式标准, 便于您将 SQLj 或 JDBC 应用程序从其它符合标准的数据库系统移植至 DB2 通用数据库。
- 表示复合数据和可变大小数据的所有 Java 类型都具有特异值 null,该值可以用来表示 SQL NULL 状态,从而给 Java 程序提供了对 NULL 指示符的替代项,这些指示符是其它主语言的固定组成部分。
- Java 设计成支持本质上多机种可移植(也称为"超级可移植"或简称为"可下载")的程序。除了提供 Java 格式的类和接口系统之外,此功能还启用了组件软件。尤其是,用 Java 语言编写的 SQLj 变换器可以调用由数据库供应商专门处理过的组件,以利用现有数据库功能(例如,授权、模式检查、类型检查、事务处理以及恢复功能),并生成为特定数据库而优化的代码。
- Java 是为多种机网络中的二进制可移植性而设计的,它旨在对使用静态 SQL 的数据库应用程序启用二进制可移植性。

• 您可以使用启用了 Java 的浏览器运行任何系统上 Web 页内的 JDBC applet, 而不管客户机平台的类型。除此浏览器外,您的客户机系统不需要其它任何软件。客户机和服务器共享 JDBC 和 SQLj applet 和应用程序的处理。

DB2 JDBC Applet 服务器和 DB2 Connect™ 服务器必须与 Web 服务器驻留在同一台机器上。DB2 JDBC Applet 服务器调用 DB2 客户机来连接至本地和远程数据库。当 applet 请求与 DB2 数据库连接时,JDBC 客户机会打开一个与 Web 服务器运行所在的机器上的 DB2 JDBC Applet 的 TCP/IP 连接。

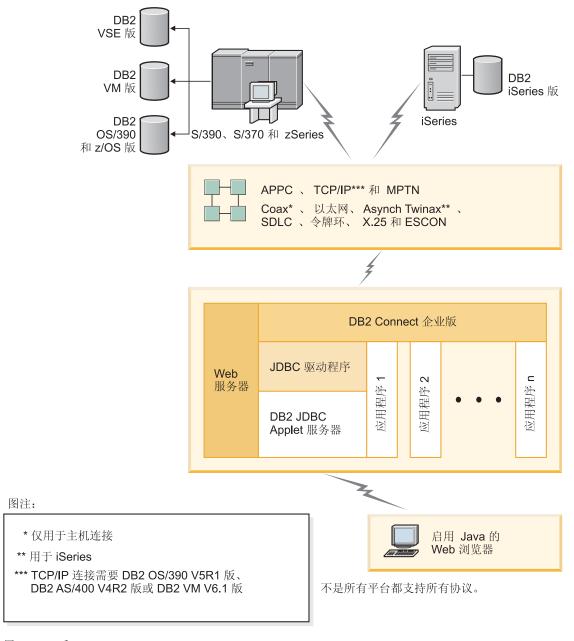


图 5. JDBC 和 DB2 Connect

可以从安装了 DB2 客户机的任何系统运行 JDBC 和 SQLj 应用程序;不需要 Web 浏览器和 Web 服务器。

有关 Java 启用的更多信息,参见 http://www.ibm.com/software/data/db2/java/ Web 页面。

有关 JDBC API 的更多信息、参见 http://java.sun.com/ Web 页面。

使用"配置助手"管理与数据库的连接

"配置助手" (CA)帮助您管理与远程服务器的数据库连接。这是建立任何客户 机与服务器的通信的首选方法。

还可以使用命令行处理器来在任何平台上设置 DB2® 客户机。

借助 CA. 您可以:

- 编目数据库, 以便应用程序可使用它们。有以下三种方法:
 - 使用由数据库管理员提供的概要文件、以自动定义您的连接。自动为该数据 库设置客户机存取权。
 - 在网络中搜索、以查找可用的数据库、并选择一个数据库。自动为在概要文 件中定义的那些数据库设置客户机存取权。"DB2 Connect[™] 个人版"不能搜 索主机或 iSeries[™] 数据库,除非通过定义了主机或 iSeries 数据库的 "DB2 Connect 企业版"服务器来进行搜索。
 - 通过输入必需的连接参数手工配置与数据库的连接。
- 除去已编目的数据库, 或更改已编目的数据库的特性。
- 导出和导入包含用于客户机的数据库和配置信息的客户机概要文件。
- 测试与您系统上标识的本地或远程数据库的连接。
- 通过从列表中选择实用程序或绑定文件,将应用程序与一个数据库绑定。
- 添加、更改、除去 CLI/ODBC 数据源并配置 CLI/ODBC 配置设置。
- 调整系统上的客户机配置参数。对参数进行逻辑分组、并在选择参数的界面上 提供建议的设置。
- 更新数据库服务器密码。

相关任务:

- 『使用"配置助手"(CA)配置客户机与服务器的连接』(《DB2 服务器快速 (《[[]人
- 第 135 页的第 21 章, 『绑定 DB2 Connect 上的数据库实用程序』
- 第 89 页的『使用 CA 来配置与主机或 iSeries 数据库服务器的连接』

了解管理服务器

"DB2 管理服务器" (DAS) 响应来自 "DB2® 管理工具"和配置助手 (CA) 的 请求。例如, "DB2 管理工具"允许您启动、停止和设置服务器的数据库管理器配 置参数。CA 使用"管理服务器"来帮助用户编目客户机上的数据库。

"管理服务器"必须驻留在您想管理和检测的每个服务器上。"管理服务器"是 自动创建和启动的;在 Windows 上、其缺省名为 DB2DAS00、而在 UNIX 上、则 为 db2as。安装程序在拥有实例的机器上创建"管理服务器",并在引导时自动启 动它。缺省情况下, DAS 实例为 DB2AS, 它是使用 "DB2 安装向导" 创建的缺省 用户标识。

相关概念:

• 『DB2 管理服务器』(《管理指南: 实现》)

相关任务:

• 『创建 DB2 管理服务器』(《管理指南: 实现》)

使用 DB2 管理工具管理实例和数据库

可以使用 DB2® 管理工具来管理本地或远程服务器。使用控制中心来执行管理任 务, 例如, 配置 DB2 实例和数据库、备份和恢复数据、调度作业以及管理媒体, 所有这些都通过图形界面来完成。

"控制中心"对 DB2 UDB OS/390[®] 版和 z/OS 版具有附加支持。如果想要从"控 制中心"存取 DB2 OS/390 版和 z/OS™ 版功能:

- 1. 与系统管理员一起验证:
 - a. 是否拥有"DB2 UDB OS/390 版"许可证(版本 6)或 DB2 UDB OS/390 版和 z/OS 版(版本 7 或更新版本)。
 - b. 是否正在使用下列其中一项: DB2 企业服务器版、DB2 Connect 个人版或 DB2 ConnectTM 企业版。
- 2. 将 FMID 应用于 "DB2 管理客户机程序包" ("DB2 OS/390 版"版本 6 及 "DB2 OS/390 版"和 "DB2 z/OS 版"版本 7 或更新版本的一个功能部件) 以及 DB2 管理服务器 (DAS) OS/390 版和 z/OS 版(只可用于 DB2 OS/390 版和 z/OS 版版本 7 或更新版本)。如果您正在管理"DB2 OS/390 版版本 6" 服务器、则仅当 "DB2 管理服务器"安装在 "DB2 OS/390 版版本 6"子系统 所驻留的同一系统上时,某些"控制中心"功能(包括"系统控制台接口"、 "克隆"和"JCL 构建和创建")才可用。DAS 是随 DB2 OS/390 版和 z/OS 版版本 7 服务器一起提供的一个可选功能部件,但是也可以将它与 DB2 UDB

OS/390 版版本 6 服务器配合使用。阅读 DB2 OS/390 版和 z/OS 版、"DB2 管理客户机"程序包以及 DB2 管理服务器 OS/390 版和 z/OS 版程序目录。 程序目录标识和描述每个磁带或盒式磁带的 FMID 的内容。程序目录还提供了 安装需求和指示信息。

- 3. 象程序目录中所描述的那样,将任何附加服务应用于 DB2 UDB OS/390 版版 本 6 或 DB2 UDB OS/390 版和 z/OS 版版本 7 或更新版本。
- 4. "IBM DB2 通用数据库控制中心版本 8"提供了一些支持来帮助您管理多个平 台上的 DB2 数据库。当管理 DB2 UDB OS/390 版和 z/OS 版子系统时、需 要为每个 DB2 子系统安装一组存储过程、用户定义函数和批处理程序。

如果安装了 DB2 UDB OS/390 版版本 6. 则需要安装 DB2 UDB OS/390 版 版本 6 (JDB661D) 的 390 启用功能部件。如果安装了 DB2 UDB OS/390 版 和 z/OS 版版本 7, 则需要安装 DB2 UDB OS/390 版和 z/OS 版版本 7 (JDB771D)的 390 启用功能部件。如果想要对 OS/390 和 z/OS 充分利用 "DB2 UDB 控制中心版本 8" 所有功能(包括"克隆"和"JCL 构建和创 建")、则需要安装 DB2 管理服务器(DAS)OS/390 版和 z/OS 版版本 8 (HDA8810 或 HAH8810), 它是作为 DB2 OS/390 版和 z/OS 版版本 7 的 一个功能部件来提供的。每个系统只需要安装一次"DB2管理服务器"。

如果您在此系统上还管理了 DB2 UDB OS/390 版版本 6, 则可以使用受 DB2 UDB OS/390 版版本 6 支持的 "DB2 UDB 控制中心版本 8" 功能。有关如何 安装这些产品的信息,请参考这些产品的程序目录:

- JDB661D: "IBM DB2 UDB OS/390 版 DB2 管理工具"程序包 (GI10-8193-02)的程序目录
- JDB771D: IBM DB2 UDB 服务器 OS/390 版和 z/OS 版 DB2 管理客户机 程序包(GI10-8218-00)的程序目录
- HDA8810 (或 HAH8810)
- 5. 确保启用了存储过程地址空间。
- 6. 确保启动了"DB2管理服务器"。

管理服务器上的通信:

"控制中心"允许您查看、更新和复位服务器协议设置。通过右键单击一个实 例,然后从弹出菜单选择设置通信选项来存取这些功能。在缺省情况下,安装程 序自动检测和配置它在您的系统上检测到的大多数通信协议。

"控制中心"允许您维护或编辑数据库管理器配置文件中的服务器协议设置。

- 通过右键单击一个实例、然后从弹出菜单中选择配置选项、来配置数据库管理 器参数。
- 通过右键单击一个系统, 并从弹出菜单中选择导出服务器概要文件选项来导出 概要文件中可用来配置客户机的数据库信息。

使用 Visual Explain 查看 SQL 存取方案:

注: 不能使用 Visual Explain 来在主机或 iSeries[™] 数据库上生成存取方案。

Visual Explain 帮助数据库管理员和应用程序开发者:

- 查看由数据库管理器的优化器为指定的 SQL 语句选择的存取方案。
- 调整 SOL 语句, 以获得更好的性能。
- 设计应用程序和数据库。
- 查看存取方案的所有详细信息,包括系统目录中的统计信息。
- 定义是否将索引添加至表。
- 通过分析存取方案或 SOL 语句的性能, 找到问题的根源。
- 使用可移植的快照函数, 查看任何远程 DB2 服务器的快照。
- 显示对所有受支持的 DB2 配置的查询的存取方案。

使用 "DB2 应用程序开发客户机"开发应用程序

"DB2 应用程序开发客户机"是为满足数据库应用程序开发者的需要而设计的一组 工具。它包括库、头文件、提供了文档的 API 和样本程序、以构建基于字符的、 多媒体或面向对象的应用程序。

平台特定版本的 "DB2 应用程序开发客户机" 是在每个服务器 CD-ROM 上提供 的, 另外, "开发者版"程序包还包含用于多个受支持的操作系统的"应用程序 开发客户机"。"个人开发者版"程序包包含用于 Windows 和 Linux 的"应用程 序开发 CD-ROM"。"通用开发者版"程序包包含所有受支持的操作系统的"应用 程序开发 CD-ROM"。

通过 DB2 客户机,这些应用程序可以访问所有服务器,并且,通过使用 DB2 Connect 产品(或随 "DB2 企业服务器版" 一起提供的 DB2 Connect 功能), 它 们还可以访问 "DB2 UDB iSeries 版"、"DB2 OS/390 版"和"DB2 z/OS 版" 以及 DB2 VSE 版和 VM 版数据库服务器。

"DB2 应用程序开发客户机"允许您开发使用下列接口的应用程序:

- 嵌入式 SQL
- "调用层接口" (CLI) 开发环境(它与 Microsoft ODBC 兼容)
- Java 数据库连接(JDBC)
- Java 嵌入式 SQL (SQLi)
- 使用管理功能来管理 DB2 数据库的 DB2 "应用程序编程接口" (API)

相关概念:

• I DB2 Developer's Edition Products I (Application Development Guide: Programming Client Applications)

相关参考:

• 『DB2 应用程序开发客户机』(《应用程序开发指南: 构建和运行应用程序》)

安装和配置 DB2 Connect EE 所需要的典型步骤

设置 DB2[®] Connect 是一个需要执行多个步骤的过程。 "DB2 Connect[™] 企业版" 在安装时,客户机通常要与主机或 iSeries™ 数据库服务器建立成百上千的连接。为 此、建议进行测试安装、如下所述。在测试配置被证实是稳定的之后、可以将它 作为模板, 用于 DB2 Connect 和您的组织中的客户机的无人照管安装。

安装和配置 "DB2 Connect 企业版"的典型步骤如下:

- 1. 确定您想在网络中如何使用 DB2 Connect。
- 2. 验证在工作站和主机数据库服务器上是否具有正确的硬件和软件先决条件。
- 3. 验证您的主机或 iSeries 数据库服务器是否配置为接受来自 DB2 Connect 服 务器的连接。
- 4. 安装 DB2 Connect 软件。将使用此工作站来配置和验证主机和 iSeries 连接。
- 5. 安装之后、建立 DB2 Connect 与主机或 iSeries 数据库系统之间的连接。DB2 Connect 可以为您找到和配置所有 TCP/IP 和大多数 SNA 连接。可以使用"配 置助手"(CA)来配置主机或 iSeries 数据库。
- 6. 将随 DB2 Connect 一起提供的程序和实用程序与主机或 iSeries 数据库进行 绑定
- 7. 测试连接
- 8. (可选)启用"多站点更新"功能部件。
- 9. 如果您打算使用 WebSphere、事务监视器或您自己的应用程序服务器软件,则 安装这些产品或应用程序。有关安装 WebSphere® 的信息、参考作为 "DB2 Connect 企业版"产品程序包的一部分与这些产品一起提供的文档。有关其它 产品、参考与该产品一起提供的安装文档。
- 10. 安装和配置 DB2 客户机。使用此工作站来测试从 DB2 客户机与主机和 iSeries 数据库服务器的连接,以及测试使用此连接的应用程序。
- 11. 使用"配置助手"来通过 DB2 Connect 将客户机连接至主机或 iSeries 系统。
- 12. 在将要使用与主机和 iSeries 数据库服务器相连的应用程序的所有最终用户工 作站上安装 DB2 客户机。
- 13. 现在已准备好对所有应用程序使用 DB2 Connect。将用于应用程序开发的工作 站应安装了 DB2 应用程序开发客户机。

14. 如果想要使用您的工作站来管理 DB2 UDB OS/390[®] 版和 z/OS[™] 版或 DB2 通用数据库 UNIX 版、Windows® NT 版、Windows 2000 版、Windows XP 版和 Windows .NET 版服务器,则安装"DB2管理客户机"。

相关概念:

• 第 107 页的『DB2 客户机』

相关任务:

- 第 96 页的『使用"控制中心"启用多站点更新』
- 第 135 页的第 21 章, 『绑定 DB2 Connect 上的数据库实用程序』
- 第 89 页的『使用 CA 来配置与主机或 iSeries 数据库服务器的连接』

第 2 部分 规划与安装

使用本节来规划安装的每个步骤。在简单的表中提供了必备软件和补丁程序级别、操作系统以及通信协议要求。可以验证系统是否满足已计划的 DB2 Connect 实现的要求,然后执行安装过程。

如果您打算从 DB2 Connect 的先前版本进行迁移,则参见第 63 页的第 7 章,『从 DB2 Connect 的先前版本进行迁移』。

要手工安装 DB2 Connect 产品,参见《安装和配置补遗》,以获取有关手工安装 DB2 产品的指示信息。

谁应该阅读本节

• 安装和配置 DB2 Connect 系统的技术人员

第 2 章 在 Windows 上安装 DB2 Connect EE

"DB2 Connect 企业版"的安装需求(Windows)

要安装"DB2 Connect 企业版",必须满足下列需求:

硬件需求

对于在 Intel 和 AMD 系统上运行的 DB2 产品,需要 Pentium 或 Athlon CPU。

操作系统需求

下列各项之一:

- 带有服务包 6a 或更高版本的 Windows NT 版本 4
- · Windows 2000
- Windows .NET (32 位和 64 位)

软件需求

需要"Java 运行时环境"(JRE)版本 1.3.1 才能运行 DB2 的基于 Java 的工具(例如,"控制中心"),并且在需要时通过"DB2 安装向导"来安装它。

通信需求

- 可以使用 APPC、TCP/IP 和 MPTN (基于 TCP/IP 的 APPC)
- 对于 SNA (APPC) 连接,需要下列通信产品之一:
 - 注: 您应该考虑切换到 TCP/IP, 因为在 DB2 Connect 的将来发行版中可能不再支持 SNA。SNA 需要重要的配置知识,并且配置过程本身可能很容易出错。TCP/IP 很容易配置,维护成本较低并且提供较好的性能。
 - Windows NT:
 - IBM Communications Server 版本 6.1.1 或更新版本。
 - IBM 个人通信版本 5 CSD3 或更新版本。
 - Windows 2000:
 - IBM Communications Server 版本 6.1.1 或更新版本。
 - IBM 个人通信版本 5 CSD3 或更新版本。
 - Microsoft SNA Server 版本 3 服务包 3 或更新版本。

64 位的 Windows .NET 不支持 SNA。

注:

- 1. 如果计划使用 Tivoli Storage Manager 设施来备份和复原数据库、则需 要 "Tivoli Storage Manager 客户机版本 3" 或更新版本。
- 2. 若计划使用"简单网络管理协议"(SNMP)子代理进程、则需要由 "IBM SystemView 代理进程"提供的 DPI 2.0。64 位的 Windows .NET 不支持 SNMP。

相关概念:

• 第 29 页的『DB2 Connect 的非"管理员"安装(Windows)』

相关任务:

- 第 28 页的『扩展目录模式(Windows 2000 和 Windows .NET)』
- 第 26 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (Windows)』

相关参考:

- 第 24 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求 (Windows) 』
- 第 25 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (Windows) 』

"DB2 Connect 企业版"的内存需求(Windows)

运行"DB2 Connect 企业版"所需要的内存量取决于您安装的组件。下表为安装了 图形工具(例如, "控制中心"和"配置助手")和未安装图形工具的"DB2 Connect 企业版"提供了建议的内存需求。

表 1. "DB2 Connect 企业版"内存需求

| 安装类型 | 建议的内存(RAM) |
|---------------------------|------------|
| 没有图形工具的 "DB2 Connect 企业版" | 64 MB |
| 带有图形工具的 "DB2 Connect 企业版" | 128 MB |

当确定内存需求时,应了解下列事项:

- 这些内存需求是以 5 个并行客户机连接为基础来确定的。每 5 个客户机将需要 另外的 16 MB 的 RAM。
- 以上说明的内存需求并未考虑可能在系统上运行的非 DB2 软件。
- 特定性能需求可以确定所需内存的影响。

相关任务:

• 第 26 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (Windows)』

相关参考:

- 第 23 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求(Windows)』
- 第 25 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (Windows) 』

"DB2 Connect 企业版"的磁盘需求(Windows)

"DB2 Connect 企业版"的磁盘需求取决于安装类型和您安装的组件。 "DB2 安 装向导"提供了"典型"、"压缩"和"定制"安装类型。下表列示了每种安装 类型的大约磁盘空间需求。

表 2. "DB2 Connect 企业版"磁盘需求

| 安装类型 | 需要的磁盘空间 |
|------|----------------|
| 典型 | 150 MB |
| 压缩 | 80 MB |
| 定制 | 80 MB 到 200 MB |

典型安装

使用典型配置来安装具有大多数功能部件和功能的 "DB2 Connect 企业 版"。典型安装包括图形工具(例如,"控制中心"和"配置助手")。

压缩安装

只安装基本的"DB2 Connect 企业版"功能部件和功能。此安装不包括图 形工具。

定制安装

定制安装允许您选择想要安装的功能部件。

"DB2 安装向导"将估计您选择的安装选项所需要的磁盘空间。

一定要记住包括必需的软件、通信产品和文档所需要的磁盘空间。在 "DB2 版本 8"中、HTML 文档和 PDF 文档是在不同的 CD-ROM 上提供的。

相关任务:

• 第 26 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (Windows)』

相关参考:

- 第 24 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求 (Windows) 』
- 第 23 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求 (Windows) 』

安装 "DB2 Connect 企业版" (Windows)

此任务描述如何在 Windows 操作系统上安装 "DB2 Connect 企业版"。

先决条件:

在启动"DB2 安装向导"之前:

- 确保您的系统满足:
 - 内存需求
 - 硬件、分发和软件需求
 - 磁盘需求
- 如果计划在 Windows 2000 或 Windows .NET (32 位和 64 位) 上使用 LDAP. 则必须扩展目录模式。
- 建议使用"管理员"帐户来执行安装。"管理员"帐户必须属于正在安装 DB2 产品的 Windows 计算机上的本地管理员组、并且应该具有下列高级用户权限:
 - 充当操作系统的一部分
 - 创建标记对象
 - 增加份额
 - 替换进程级令牌

虽然您可以在没有高级用户权限的情况下进行安装,但是安装程序将无法验证 帐户。

• 如果想要利用非"管理员"帐户来安装 DB2 Connect, 则参见 DB2 Connect 的 非"管理员"安装。

过程:

要安装 "DB2 Connect 企业版":

- 1. 作为具有管理员权限的用户登录至系统。
- 2. 关闭所有程序, 以便安装程序可以根据需要来更新文件。
- 3. 将 CD-ROM 插入驱动器。自动运行功能部件将自动启动"DB2 安装向导"。 "DB2 安装向导"将确定系统语言,并启动该种语言的安装程序。如果想要运 行使用另一种语言的安装程序、或者安装程序无法自动启动、则可以手工运行 "DB2 安装向导"。

4. DB2 启动板打开。



从此窗口中、可以查看安装先决条件和发行说明、或者可以直接继续进行安

5. 一旦已经启动了安装,就按照安装程序的提示来继续进行。联机帮助可指导您 完成其余步骤。要调用联机帮助、单击"帮助"或者按 F1 键。可以随时单击 取消来退出安装。

有关安装期间遇到的错误的信息, 参见 db2.log 文件。db2.log 文件存储安装和 卸载活动生成的一般信息和错误消息。缺省情况下, db2.1og 文件位于 x:\db21og 目录中, 其中 x: 表示安装了操作系统的驱动器。

手工启动"DB2 安装向导":

要手工调用"DB2 安装向导":

- 1. 单击开始,并选择运行选项。
- 2. 在打开字段中、输入下列命令:

x:\setup /i language

其中:

- x: 表示 CD-ROM 驱动器
- language 表示语言的国家或地区代码(例如, EN 表示英语)。
- 3. 单击确定。

相关任务:

- 第 28 页的『扩展目录模式(Windows 2000 和 Windows .NET)』
- 第 65 页的第 8 章,『应用最新修订包』
- 第 68 页的『使用"许可证中心"来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 69 页的『使用"许可证中心"来设置许可证类型』

相关参考:

- 第 24 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求 (Windows) 』
- 第 23 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求 (Windows) 』
- 第 25 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (Windows) 』

扩展目录模式 (Windows 2000 和 Windows .NET)

扩展目录模式是安装 DB2 (Windows) 这一大型任务的一部分。

如果打算将 LDAP 与 Windows 2000 或 Windows .NET 配合使用、则必须扩展 目录模式以包含 DB2 对象类和属性定义。必须先执行此操作,才能安装 DB2。

先决条件:

您的 Windows 用户帐户必须具有"模式管理"权限。

讨程:

要扩展目录模式, 登录至域控制器并以"模式管理"权限来执行安装 CD 中的 db2schex.exe 程序。可以使用"模式管理"权限来执行此程序,而不用注销然后 再次注册, 如下所示:

runas /user:MyDomain\Administrator x:\db2\common\db2schex.exe

其中, x:表示 CD-ROM 盘符。db2schex.exe 完成时,可以继续进行安装。

下一步是启动 "DB2 安装向导" (Windows)。

相关参考:

• 『DB2 服务器的安装需求(Windows)』(《DB2 服务器快速人门》)

DB2 Connect 的非"管理员"安装(Windows)

对于非"管理员"安装、它只在 Windows® NT、Windows 2000 专业版和 Windows XP 版上可用, 您用来登录的帐户必须属于比"客户"组具有更多权限的组。例 如,可以作为属于"用户"组或"内行用户"组的用户帐户进行登录。

必须在注册表的 HKEY CURRENT USER 文件夹中输入必须在注册表中出现的有 关 DB2® Connect 的某些信息。对于 DB2 Connect 的非"管理员"安装, 尽管许 多项目将存储在注册表的 HKEY LOCAL MACHINE 文件夹中、但是还必须在 HKEY CURRENT USER 中更改环境设置。

对于非"管理员"安装,必须将系统快捷方式更改为用户快捷方式。此外,由于 服务对于安装任何 DB2 Connect™ 产品都是必需的,但是没有管理权限就不能创 建服务、所以应该自动启动的服务在进行非管理员安装时将作为进程来运行。

下列内容是您在管理员和非管理员安装同时存在的环境中可能遇到的情况:

- 非"管理员"已经安装了 DB2 Connect, 然后, "管理员"尝试在同一机器上安 装 DB2 Connect。"管理员"将获得一条消息:已经安装该产品。管理员确实具 有卸载和重新安装该产品的权限以解决此问题。因为只有一个注册表、且不能 多次安装 DB2, 所以这些产品不能同时存在于 Windows 平台上。
- 非"管理员"安装了 DB2 Connect, 然后, 又有一个非"管理员"试图在同一机 器上安装 DB2 Connect,在此方案中,安装将失败,并返回错误消息:用户必须 是"管理员"才能安装该产品。
- "管理员"已经安装了 DB2 Connect, 然后非"管理员"尝试在同一机器上安装 DB2 Connect。在此方案中、安装将失败、并返回错误消息: 用户必须是"管理 员"才能安装该产品。"管理员"始终具有卸载或重新安装的权限。

相关任务:

- 『安装 "DB2 Connect 个人版" (Windows) 』 (DB2 Connect 个人版快速人 [])
- 第 26 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (Windows)』

第 3 章 在 AIX 上安装 DB2 Connect EE

"DB2 Connect 企业版"的安装需求(AIX)

要安装"DB2 Connect 企业版", 必须满足下列需求:

硬件需求

- IBM RISC/6000
- eServer pSeries

操作系统需求

"DB2 Connect 企业版"可用于:

- AIX 4.3.3.0 维护级别 AIX 4330-09 (32 位)
- AIX 5L 维护级别 AIX 5100-01 (32 位)
- AIX 5L 维护级别 AIX 5100-01 (64 位)

软件需求

需要"Java 运行时环境"(JRE)版本 1.3.1 才能运行 DB2 的基于 Java 的工具, 例如"控制中心"。

通信需求

可以使用 APPC、TCP/IP 和 MPTN (基于 TCP/IP 的 APPC)

- 对于 TCP/IP 连接,不需要任何附加软件。
- 对于 SNA (APPC) 连接, 需要下列通信产品:
 - 注: 您应该考虑切换到 TCP/IP, 因为在 DB2 Connect 的将来发行版中可能不再支持 SNA。SNA 需要重要的配置知识,并且配置过程本身可能很容易出错。TCP/IP 很容易配置,维护成本较低并且提供较好的性能。
 - IBM eNetwork Communications Server AIX 版版本 5.0.3 或更新版本。
 - Bull DPX/20 SNA/20

注:

- 1. 如果计划使用 Tivoli Storage Manager 设施来备份和复原数据库,则需要 "Tivoli Storage Manager 客户机版本 3"或更新版本。
- 2. 若计划使用"简单网络管理协议"(SNMP)子代理进程,则需要由"IBM SystemView 代理进程"提供的 DPI 2.0。

3. 对于 LDAP (轻量级目录访问协议) 支持、需要在 AIX 版本 4.3.3 或 更高版本上运行的 "IBM SecureWay Directory 客户机 V3.1.1"。

相关任务:

• 第 35 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (AIX)』

相关参考:

- 第 32 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求 (AIX) 』
- 第 33 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求(AIX)』

"DB2 Connect 企业版"的内存需求(AIX)

运行 "DB2 Connect 企业版"所需要的内存量取决于您安装的组件。下表为安装了 图形工具(例如, "控制中心"和"配置助手")和未安装图形工具的"DB2 Connect 企业版"提供了建议的内存需求。

表 3. AIX 上的 "DB2 Connect 企业版"的内存需求

| 安装类型 | 建议的内存(RAM) |
|---------------------------|------------|
| 没有图形工具的 "DB2 Connect 企业版" | 64 MB |
| 带有图形工具的 "DB2 Connect 企业版" | 128 MB |

当确定内存需求时,应了解下列事项:

- 这些内存需求是以 5 个并行客户机连接为基础来确定的。每 5 个客户机将需要 另外的 16 MB 的 RAM。
- 这些内存需求并未考虑可能在系统上运行的非 DB2 软件。
- 特定性能需求可以确定所需的内存量。

相关任务:

• 第 35 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (AIX)』

- 第 31 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求 (AIX) 』
- 第 33 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (AIX) 』

"DB2 Connect 企业版"的磁盘需求(AIX)

"DB2 Connect 企业版"的磁盘需求取决于安装类型和您安装的组件。"DB2 安 装向导"提供了"典型"、"压缩"和"定制"安装类型。下表提供了每种安装 类型的大约磁盘空间需求。

表 4. AIX 上的 "DB2 Connect 企业版" 磁盘需求

| 安装类型 | 需要的磁盘空间 |
|------|----------------|
| 典型 | 150 MB |
| 压缩 | 80 MB |
| 定制 | 80 MB 到 200 MB |

典型安装

使用典型配置来安装具有大多数功能部件和功能的 "DB2 Connect 企业 版"。此安装包括图形工具(例如,"控制中心"和"配置助手")。

压缩安装

只安装基本的 "DB2 Connect 企业版" 功能部件和功能。此安装不包括图 形工具.

定制安装

定制安装允许您选择想要安装的功能部件和功能。

"DB2 安装向导"将估计您选择的安装选项所需要的磁盘空间。

一定要记住包括必需的软件、通信产品和文档所需要的磁盘空间。在 "DB2 版本 8"中、HTML 文档和 PDF 文档是在不同的 CD-ROM 上提供的。

相关任务:

• 第 35 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (AIX)』

- 第 32 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求(AIX)』
- 第 31 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求 (AIX) 』

在 AIX 上安装 CD-ROM

先决条件:

要执行此任务、需要有 root 用户权限。

过程:

要使用"系统管理接口工具"(SMIT)在 AIX 上安装 CD-ROM,执行下列步骤:

- 1. 作为具有 root 用户权限的用户登录。
- 2. 将 CD-ROM 插入驱动器中。
- 3. 通过输入 mkdir -p /cdrom 命令来创建 CD-ROM 安装点, 其中, cdrom 表示 CD-ROM 安装点目录。
- 4. 通过输入 smit storage 命令来使用 SMIT 分配 CD-ROM 文件系统。
- 5. SMIT 启动之后、选择文件系统 —> 添加/更改/显示/删除文件系统 —> CDROM 文件系统 —> 添加 CDROM 文件系统。
- 6. 在"添加文件系统"窗口中:
 - 在设备名字段中、为 CD-ROM 文件系统输入设备名。CD-ROM 文件系统的 设备名必须是唯一的。如果有重复的设备名、您可能需要删除先前定义的 CD-ROM 文件系统,或对目录使用另一个名称。在示例中,将把 /dev/cd0 用作设备名。
 - 在安装点窗口中输入 CD-ROM 安装点目录。在示例中、安装点目录为 /cdrom.
 - 在系统重新启动时自动安装字段中、选择是以启用文件系统自动安装。
 - 单击确定关闭窗口, 然后单击取消三次退出 SMIT。
- 7. 接着、通过输入 smit mountfs 命令来安装 CD-ROM 文件系统。
- 8. 在"安装文件系统"窗口中:
 - 在**文件系统名**字段中,为此 CD-ROM 文件系统输入设备名。在示例中,设 备名为 /dev/cd0。
 - 在安装所处目录字段中输入 CD-ROM 安装点。在示例中,安装点为 /cdrom.
 - 在文件系统类型字段中输入 cdrfs。要查看您可安装的其它文件系统种类, 单击列示。
 - 在安装为只读系统字段中、选择是。
 - 接受其余缺省值、并单击"确定"关闭该窗口。

CD-ROM 文件系统现已安装好。要查看 CD-ROM 的内容,将磁盘放入驱动器中并输入 cd /cdrom 命令,其中, cdrom 是 CD-ROM 安装点目录。

安装 "DB2 Connect 企业版" (AIX)

建议使用 "DB2 安装向导"来在 AIX 上安装 DB2 产品。 "DB2 安装程序"程序是一个基于 Java 的安装工具,它可以自动安装和配置任何 DB2 产品。如果不想使用此实用程序,则可以使用 db2_install 脚本或 rpm 命令来手工安装 DB2 产品。

先决条件:

在开始安装之前:

- 确保您的系统满足:
 - 内存需求
 - 硬件、分发和软件需求
 - 磁盘需求
- 作为具有 root 用户权限的用户登录至系统。
- 必须在系统上安装 DB2 产品 CD-ROM。参见 在 AIX 上安装 CD-ROM。

过程:

要在 AIX 上安装 "DB2 Connect 企业版":

1. 切换到安装了 CD-ROM 的目录:

cd /cdrom

其中 /cdrom 表示 CD-ROM 的安装点。

2. 输入 ./db2setup 命令来启动 "DB2 安装向导"。稍过片刻, "IBM DB2 安装 启动板"打开。



从此窗口中,可以查看安装先决条件和发行说明,或者可以直接继续进行安 装。

一旦启动了安装, 就通过 "DB2 安装向导"的安装面板来继续进行安装并作出 选择。安装帮助可以指导您完成"DB2安装向导"。要调用安装帮助、单击**帮助** 或者按 F1 键。可以随时单击取消来退出安装。一旦单击了"DB2 安装向导" 的最后一个安装面板上的完成, 就将 DB2 文件复制到系统上。

当完成安装时, 将在 /usr/opt/db2 08 01 中安装 "DB2 Connect 企业版"。

相关任务:

- 第 34 页的『在 AIX 上安装 CD-ROM』
- 第 65 页的第 8 章, 『应用最新修订包』
- 第 68 页的『使用"许可证中心"来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 69 页的『使用"许可证中心"来设置许可证类型』

- 第 32 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求(AIX)』
- 第 31 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求(AIX)』

• 第 33 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (AIX) 』

第 4 章 在 HP-UX 上安装 DB2 Connect EE

"DB2 Connect 企业版"的安装需求(HP-UX)

要安装"DB2 Connect 企业版",必须满足下列操作系统、软件和通信需求:

硬件需求

HP 9000 系列 700 或 800 系统

操作系统需求

"DB2 Connect 企业版"可以运行于:

- 具有 2001 年 9 月的 QPK1100 捆绑程序和 PHSS_24303 补丁程序的 HP-UX 11.0
- 具有 2001 年 12 月的 GOLDBASE11i 和 2001 年 12 月的 GOLDAPPS11i 捆绑程序的 HP-UX 11i

软件需求

需要"Java 运行时环境"(JRE)版本 1.3.1 才能运行 DB2 的基于 Java 的工具, 例如"控制中心"。

通信需求

可以使用 APPC、TCP/IP 和 MPTN (基于 TCP/IP 的 APPC)

- 对于 TCP/IP 连接, 不需要任何附加软件。
- 对于 SNA (APPC)连接,需要 SNAplus2 Link R6.11.00.00 或 SNAplus2 API R6.11.00.00。您应该考虑切换到 TCP/IP,因为在 DB2 Connect 的将来发行版中可能不再支持 SNA。SNA 需要重要的配置知识,并且配置过程本身可能很容易出错。TCP/IP 很容易配置,维护成本较低并且提供较好的性能。

注:

- 1. 如果计划使用 Tivoli Storage Manager 设施来进行数据库备份和复原,则需要"Tivoli Storage Manager 客户机版本 3"或更新版本。
- 2. 若计划使用"简单网络管理协议"(SNMP)子代理进程,则需要由"IBM SystemView 代理进程"提供的 DPI 2.0。

相关任务:

• 第 43 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (HP-UX) 』

- 第 41 页的『建议的 HP-UX 内核配置参数』
- 第 40 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求 (HP-UX) 』
- 第 40 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (HP-UX) 』

"DB2 Connect 企业版"的内存需求(HP-UX)

运行"DB2 Connect 企业版"所需要的内存量取决于您安装的组件。下表为安装了 图形工具(例如, "控制中心"和"配置助手")和未安装图形工具的"DB2 Connect 企业版"提供了建议的内存需求。

表 5. HP-UX 上的 "DB2 Connect 企业版"的内存需求

| 安装类型 | 建议的内存(RAM) |
|---------------------------|------------|
| 没有图形工具的 "DB2 Connect 企业版" | 64 MB |
| 带有图形工具的 "DB2 Connect 企业版" | 128 MB |

当确定内存需求时, 应了解下列事项:

- 这些内存需求是以 5 个并行客户机连接为基础来确定的。每 5 个客户机将需要 另外的 16 MB 的 RAM。
- 这些内存需求并未考虑可能在系统上运行的非 DB2 软件。
- 特定性能需求可以确定所需的内存量。

相关任务:

• 第 43 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (HP-UX)』

相关参考:

- 第 39 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求 (HP-UX) 』
- 第 40 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (HP-UX) 』

"DB2 Connect 企业版"的磁盘需求(HP-UX)

"DB2 Connect 企业版"的磁盘需求取决于安装类型和您安装的组件。"DB2 安 装向导"提供了"典型"、"压缩"和"定制"安装类型。下表列示了每种安装 类型的大约磁盘空间需求。

表 6. HP-UX 上的 "DB2 Connect 企业版" 磁盘需求

| 安装类型 | 需要的磁盘空间 |
|------|---------|
| 典型 | 150 MB |
| 压缩 | 80 MB |

表 6. HP-UX 上的 "DB2 Connect 企业版" 磁盘需求 (续)

| 安装类型 | 需要的磁盘空间 |
|------|----------------|
| 定制 | 80 MB 到 200 MB |

典型安装

使用典型配置来安装具有大多数功能部件和功能的 "DB2 Connect 企业 版"。此安装包括图形工具(例如,"控制中心"和"配置助手")。

压缩安装

只安装基本的 "DB2 Connect 企业版" 功能部件和功能。此安装不包括图 形工具。

定制安装

定制安装允许您选择想要安装的功能部件。

"DB2 安装向导"将估计您选择的安装选项所需要的磁盘空间。

一定要记住包括必需的软件、通信产品和文档所需要的磁盘空间。在"DB2版本 8"中、HTML 文档和 PDF 文档是在不同的 CD-ROM 上提供的。

相关任务:

• 第 43 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (HP-UX)』

相关参考:

- 第 40 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求 (HP-UX) 』
- 第 39 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求 (HP-UX) 』

建议的 HP-UX 内核配置参数

表 7. HP-UX 内核配置参数(建议值)

| | 物理内存 | | | |
|----------|-----------------|------------------|------------------|--------|
| 内核参数 | 64MB - 128MB | 128MB - 256MB | 256MB - 512MB | 512MB+ |
| maxuprc | 256 | 384 | 512 | 1 500 |
| maxfiles | 256 | 256 | 256 | 256 |
| | | | | |
| nproc | 512 | 768 | 1 024 | 2 048 |
| nflocks | 2 048 | 4 096 | 8 192 | 8 192 |
| ninode | 512 | 1 024 | 2 048 | 2 048 |

表 7. HP-UX 内核配置参数(建议值) (续)

| | 物理内存 | | | |
|--------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
| 内核参数 | 64MB - 128MB | 128MB - 256MB | 256MB - 512MB | 512MB+ |
| nfile | (4 * ninode) | (4 * ninode) | (4 * ninode) | (4 * ninode) |
| msgseg | 8 192 | 16 384 | 32 767 (1) | 32 767 (1) |
| msgmnb | 65 535 | 65 535 | 65 535 | 65 535 |
| msgmax | 65 535 | 65 535 | 65 535 | 65 535 |
| msgtql | 256 | 512 | 1 024 | 2 048 |
| msgmap | 130 | 258 | 258 | 2 050 |
| msgmni | 128 | 256 | 256 | 1 024 |
| msgssz | 16 | 16 | 16 | 16 |
| | | | | |
| semmni | 128 | 256 | 512 | 2 048 |
| semmap | 130 | 258 | 514 | 2 050 |
| semmns | 256 | 512 | 1 024 | 4 096 |
| semmnu | 256 | 512 | 1 024 | 1 024 |
| | | | | |
| shmmax | 67 108 864 | 134 217 728 (2) | 268 435 456 (2) | 268 435 456 (2) |
| shmmni | 300 | 300 | 300 | 1 000 |

注:

- 1. msgseg 参数的设置一定不能大于 32 767。
- 2. shmmax 参数应设置为 134 217 728 或物理内存(以字节计)的 90%, 取这两个 值的较大者。例如, 如果系统中有 196 MB 物理内存, 则将 shmmax 设置为 184 968 806 (196*1024*1024*0.9)
- 3. 要维护各内核参数的相关性,请按照这些参数在上表中出现的顺序来更改它 们。

相关任务:

• 『修改内核参数(HP-UX)』(《DB2 服务器快速人门》)

在 HP-UX 上安装 CD-ROM

因为 "DB2 版本 8.1 HP-UX 版"包含几个具有长文件名的文件, 所以安装命令可能会失败。下列步骤将使您能够成功安装 "DB2 HP-UX 版"产品 CD-ROM。

先决条件:

要执行此任务、需要有 root 用户权限。

过程:

要安装 "DB2 HP-UX 版"产品 CD-ROM:

- 1. 作为具有 root 用户权限的用户登录。
- 2. 在 /etc 目录中, 将以下行添加至 pfs_fstab 文件中: /dev/dsk/c0t2d0 mount point pfs-rrip ro,hard

其中, mount point 表示 CD-ROM 的安装点。

3. 通过输入下列命令(如果它们尚未运行的话)来启动 pfs 守护进程:

/usr/sbin/pfs_mountd & /usr/sbin/pfsd 4 &

4. 将 CD-ROM 插入驱动器并输入下列命令:

mkdir /cdrom /usr/sbin/pfs mount /cdrom

其中, /cdrom 表示 CD-ROM 的安装点。

5. 注销。

CD-ROM 文件系统现已安装好。要查看 CD-ROM 的内容,将 CD 放入驱动器中 并输入 cd /cdrom 命令, 其中, cdrom 是 CD-ROM 安装点目录。

安装 "DB2 Connect 企业版" (HP-UX)

建议使用 "DB2 安装向导"来在 HP-UX 上安装 DB2 产品。 "DB2 安装程序"程序是一个基于 Java 的安装工具,它可以自动安装和配置任何 DB2 产品。如果不想使用此实用程序,则可以使用 db2_install 脚本或 rpm 命令来手工安装 DB2产品。

先决条件:

在开始安装之前:

• 确保您的系统满足:

- 内存需求
- 硬件、分发和软件需求
- 磁盘需求
- 作为具有 root 用户权限的用户登录至系统。
- 必须在系统上安装 DB2 产品 CD-ROM。参见 在 HP-UX 上安装 CD-ROM。 过程:

要在 HP-UX 上安装 "DB2 Connect 企业版":

1. 输入如下命令, 以切换到安装了 CD-ROM 的目录: cd /cdrom

其中, /cdrom 表示 CD-ROM 的安装点。

2. 输入 ./db2setup 命令来启动 "DB2 安装向导"。稍过片刻, "IBM DB2 安装 启动板"打开。



从此窗口中、可以查看安装先决条件和发行说明、或者可以直接继续进行安 装

一旦启动了安装, 就通过 "DB2 安装向导"的安装面板来继续进行安装并作出 选择。安装帮助可以指导您完成"DB2 安装向导"。要调用安装帮助、单击**帮助**

或者按 F1 键。可以随时单击**取消**来退出安装。一旦单击了"DB2安装向导" 的最后一个安装面板上的完成, 就将 DB2 文件复制到系统上。

当完成安装时,将在 /opt/IBM/db2/V8.1 中安装 "DB2 Connect 企业版"。

相关任务:

- 第 43 页的『在 HP-UX 上安装 CD-ROM』
- 第 65 页的第 8 章, 『应用最新修订包』
- 第 68 页的『使用"许可证中心"来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 69 页的『使用"许可证中心"来设置许可证类型』

- 第 41 页的『建议的 HP-UX 内核配置参数』
- 第 40 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求 (HP-UX) 』
- 第 39 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求 (HP-UX) 』
- 第 40 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (HP-UX) 』

第 5 章 在 Linux 上安装 DB2 Connect EE

"DB2 Connect 企业版"的安装需求(Linux)

要安装 "DB2 Connect 企业版", 必须满足下列操作系统、软件和通信需求:

硬件需求

处理器可以是:

- 与 x86 兼容的处理器 (例如, Intel、AMD 或 Cyrix)
- 对于 64 位版本的 Linux, 可以采用 Intel Itanium 处理器 (IA64)
- S/390 9672 第 5 代或更高版本, Multiprise 3000
- eServer zSeries

分发产品需求

对于 32 位安装, 需要满足下列条件的最新 Linux 操作系统分发产品:

- 内核级别 2.4.9 或更高版本
- glibc 2.2.4 或更高版本
- pdksh 5.2 或更高版本
- rpm 4.0 或更高版本

对于 64 位和 zSeries 安装,需要下列 Linux 操作系统分发产品之一:

- Red Hat Linux 7.2
- SuSE Linux SLES-7

软件需求

- IBM Developer Kit Linux 版和 Java 2 技术版,版本 1.3.1。这是一个可选组件,但是必须具有该组件才能使用"DB2 控制中心"来管理使用图形用户界面的数据库,创建或运行 Java 应用程序(包括存储过程和用户定义函数)。如果未检测到现有 JDK,则"DB2 安装向导"将为您安装 IBM JDK。仅支持 IBM JDK。
- 对于 64 位的 Linux, IBM JDK 需要 gcc 3.0.2 和 gcc3 libstdc++ 运 行时库

通信需求

对于 TCP/IP 连接, 不需要任何附加软件。

相关任务:

• 第 50 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (Linux)』

相关参考:

- 第 48 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求 (Linux) 』
- 第 48 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (Linux) 』

"DB2 Connect 企业版"的内存需求(Linux)

运行"DB2 Connect 企业版"所需要的内存量取决于您安装的组件。下表为安装了 图形工具(例如, "控制中心"和"配置助手")和未安装图形工具的"DB2 Connect 企业版"提供了建议的内存需求。

表 8. Linux 上的 "DB2 Connect 企业版"的内存需求

| 安装类型 | 建议的内存(RAM) |
|---------------------------|------------|
| 没有图形工具的 "DB2 Connect 企业版" | 64 MB |
| 带有图形工具的 "DB2 Connect 企业版" | 128 MB |

当确定内存需求时, 应了解下列事项:

- 这些内存需求是以 5 个并行客户机连接为基础来确定的。每 5 个客户机将需要 另外的 16 MB 的 RAM。
- 这些内存需求并未考虑可能在系统上运行的非 DB2 软件。
- 特定性能需求可以确定所需的内存量。

相关任务:

• 第 50 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (Linux)』

相关参考:

- 第 47 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求 (Linux) 』
- 第 48 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (Linux) 』

"DB2 Connect 企业版"的磁盘需求(Linux)

"DB2 Connect 企业版"的磁盘需求取决于安装类型和您安装的组件。 "DB2 安 装向导"提供了"典型"、"压缩"和"定制"安装类型。下表提供了每种安装 类型的大约磁盘空间需求。

表 9. Linux 上的 "DB2 Connect 企业版" 磁盘需求

| 安装类型 | 需要的磁盘空间 |
|------|---------|
| 典型 | 150 MB |

表 9. Linux 上的 "DB2 Connect 企业版" 磁盘需求 (续)

| 安装类型 | 需要的磁盘空间 |
|------|----------------|
| 压缩 | 80 MB |
| 定制 | 80 MB 到 200 MB |

典型安装

使用典型配置来安装具有大多数功能部件和功能的 "DB2 Connect 企业 版"。此安装包括图形工具(例如,"控制中心"和"配置助手")。

压缩安装

只安装基本的"DB2 Connect 企业版"功能部件和功能。此安装不包括图 形工具。

定制安装

定制安装允许您选择想要安装的功能部件。

"DB2 安装向导"将估计您选择的安装选项所需要的磁盘空间。

一定要记住包括必需的软件、通信产品和文档所需要的磁盘空间。在"DB2版本 8"中, HTML 文档和 PDF 文档是在不同的 CD-ROM 上提供的。

相关任务:

• 第 50 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (Linux)』

相关参考:

- 第 48 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求(Linux)』
- 第 47 页的 『 "DB2 Connect 企业版" 的安装需求 (Linux) 』

在 Linux 上安装 CD-ROM

先决条件:

要执行此任务,需要有 root 用户权限。

讨程:

要在 Linux 上安装 CD-ROM:

- 1. 作为具有 root 用户权限的用户登录。
- 2. 将 CD-ROM 插入驱动器并输入以下命令:

mount -t iso9660 -o ro /dev/cdrom /cdrom

其中、/cdrom 表示 CD-ROM 的安装点。

3. 注销。

CD-ROM 文件系统现已安装好。要查看 CD-ROM 的内容、将磁盘放入驱动器中 并输入 cd /cdrom 命令, 其中, cdrom 是 CD-ROM 安装点目录。

安装 "DB2 Connect 企业版" (Linux)

建议使用"DB2 安装向导"来在 Linux 上安装 DB2 产品。"DB2 安装向导"是 一个基于 Java 的安装工具,它可以自动安装和配置任何 DB2 产品。如果不想使 用此实用程序,则可以使用 db2_install 脚本或 rpm 命令来手工安装 DB2 产品。

先决条件:

在开始安装之前:

- 确保您的系统满足:
 - 内存需求
 - 硬件、分发和软件需求
 - 磁盘需求
- 作为具有 root 用户权限的用户登录至系统。
- 必须在系统上安装 DB2 产品 CD-ROM。参见在 Linux 上安装 CD-ROM。

过程:

要在 Linux 上安装 "DB2 Connect 企业版":

1. 输入如下命令, 以切换到安装了 CD-ROM 的目录:

cd /cdrom

其中, /cdrom 表示 CD-ROM 的安装点。

2. 输入 ./db2setup 命令来启动 "DB2 安装向导"。稍过片刻, "IBM DB2 安装 启动板"打开。



从此窗口中、可以查看安装先决条件和发行说明、或者可以直接继续进行安 装。

一旦启动了安装, 就通过 "DB2 安装向导"的安装面板来继续进行安装并作出 选择。安装帮助可以指导您完成"DB2安装向导"。要调用安装帮助、单击**帮助** 或者按 F1 键。可以随时单击取消来退出安装。一旦单击了"DB2 安装向导" 的最后一个安装面板上的完成, 就将 DB2 文件复制到系统上。

当完成安装时,将在 /opt/IBM/db2/V8.1 中安装 "DB2 Connect 企业版"。

相关任务:

- 第 49 页的『在 Linux 上安装 CD-ROM』
- 第 65 页的第 8 章、『应用最新修订句』
- 第 68 页的『使用"许可证中心"来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 69 页的『使用"许可证中心"来设置许可证类型』

- 第 48 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求(Linux)』
- 第 47 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求(Linux)』

• 第 48 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (Linux) 』

准备在 S/390 上安装 DB2 Linux 版

要在正在运行 Linux 的 S/390 机器上安装 DB2,必须使 S/390 机器可存取安装 映象。可使用 FTP 将安装映象发送到 S/390 机器,或者可以通过 NFS 来安装 CD-ROM.

先决条件:

如果安装了 DB2 测试版代码,则在安装 DB2 之前必须除去它。不支持从测试版 代码迁移。

过程:

使用 FTP

创建 DB2 安装 CD-ROM 内容的 tar 文件。将此 tar 文件置于您的 FTP 服务器上。

从运行 Linux 的 S/390 机器:

- 1. 输入 ftp yourserver.com 命令, 其中 yourserver.com 表示安装映象 所驻留在的 FTP 服务器。
- 2. 输入用户标识和密码。
- 3. 输入下列命令:

bin get filename.tar

其中 filename 表示适当的产品程序包名称。

4. 通过输入 tar-xvf filename .tar 命令来解取安装映象

使用 NFS 安装

要在基于 UNIX 的操作系统上使用 DB2 产品 CD-ROM:

- 1. 在基于 UNIX 的操作系统上安装适当的 CD-ROM。
- 2. 导出安装了 CD-ROM 的目录。例如,如果在 /cdrom 下安装了 CD-ROM, 则导出 /cdrom 目录。
- 3. 在运行 Linux 的 S/390 机器上,使用以下命令以 NFS 方式安装此目 录:

mount -t nfs -o ro nfsservername :/cdrom /local directory name 其中:

- nfsservername 表示 NFS 服务器的名称
- cdrom 表示 NFS 服务器上的目录名称
- local_directory_name 表示本地目录的名称
- 4. 从运行 Linux 的 S/390 机器上, 切换到安装了 CD-ROM 的目录。可通过输入 **cd** *llocal_directory_name* 命令来完成此项工作, 其中 *local_directory_name* 表示产品 CD-ROM 的安装点。

相关任务:

• 『使用 "DB2 安装向导"来安装 "DB2 个人版" (Linux)』(《DB2 个人版 快速人门》)

第 6 章 在 Solaris 上安装 DB2 Connect EE

"DB2 Connect 企业版"的安装需求(Solaris)

要安装"DB2 Connect 企业版",必须满足下列操作系统、软件和通信需求:

硬件需求

基于 Solaris UltraSPARC 的计算机

操作系统需求

"DB2 Connect 企业版"在下列 "Solaris 操作环境"版本上受支持:

- Solaris 7 (32 位)补丁程序 106327-8
- Solaris 7 (64 位)补丁程序 106300-09
- Solaris 7 "建议的和安全性补丁程序" + 107226-17 + 107153-01
- Solaris 8 (32 位)补丁程序 108434-01 + 108528-12
- Solaris 8 (64 位)补丁程序 108435-01 + 108528-12
- Solaris 8 "建议的和安全性补丁程序" + 108921-12 + 108940-24
- Solaris 9 (32 位)
- Solaris 9 (64 位)

软件需求

需要"Java 运行时环境"(JRE)版本 1.3.1 才能运行 DB2 的基于 Java 的工具、例如"控制中心"。

通信需求

可以使用 APPC 或 TCP/IP

- · 对于 TCP/IP 连接,不需要任何附加软件。
- 对于 APPC (SNA) 连接, 需要 SunLink SNA 9.1 或更新版本以及下 列通信产品:
 - SunLink P2P LU6.2 9.0 或更新版本
 - SunLink PU2.1 9.0 或更新版本
 - SunLink P2P CPI-C 9.0 或更新版本

注: 您应该考虑切换到 TCP/IP, 因为在 DB2 Connect 的将来发行版中可能不再支持 SNA。SNA 需要重要的配置知识,并且配置过程本身可能很容易出错。TCP/IP 很容易配置,维护成本较低并且提供较好的性能。

注:

- 1. 如果计划使用 Tivoli Storage Manager 设施来进行数据库的备份和复 原、则需要 "Tivoli Storage Manager 客户机版本 3" 或更新版本。
- 2. 如果满足下列条件,则 DB2 Connect 在 Sun Cluster 2.2 上是受支持 的:
 - 主机的协议是 TCP/IP (不是 SNA)
 - 未使用两阶段落实。如果用户将 SPM 日志配置为存在于共享磁盘上 (这可以通过 spm log path 数据库管理器配置参数来实现),并且 故障转移机器具有完全相同的 TCP/IP 配置(主机名和 IP 地址等都 相同),则不存在此限制。

相关任务:

• 第 59 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (Solaris)』

相关参考:

- 第 58 页的『建议的 Solaris 内核配置参数』
- 第 56 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求 (Solaris) 』
- 第 57 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (Solaris) 』

"DB2 Connect 企业版"的内存需求(Solaris)

运行"DB2 Connect 企业版"所需要的内存量取决于您安装的组件。下表为安装了 图形工具(例如, "控制中心"和"配置助手")和未安装图形工具的"DB2 Connect 企业版"提供了建议的内存需求。

表 10. Solaris 上的 "DB2 Connect 企业版" 内存需求

| 安装类型 | 建议的内存(RAM) |
|---------------------------|------------|
| 没有图形工具的 "DB2 Connect 企业版" | 64 MB |
| 带有图形工具的 "DB2 Connect 企业版" | 128 MB |

当确定内存需求时, 应了解下列事项:

- 这些内存需求是以 5 个并行客户机连接为基础来确定的。每 5 个客户机将需要 另外的 16 MB 的 RAM。
- 这些内存需求并未考虑可能在系统上运行的非 DB2 软件。
- 特定性能需求可以确定所需的内存量。

相关任务:

• 第 59 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (Solaris)』

相关参考:

- 第 55 页的『"DB2 Connect 企业版"的安装需求(Solaris)』
- 第 57 页的『"DB2 Connect 企业版"的磁盘需求(Solaris)』

"DB2 Connect 企业版"的磁盘需求(Solaris)

"DB2 Connect 企业版"的磁盘需求取决于安装类型和您安装的组件。 "DB2 安 装向导"提供了"典型"、"压缩"和"定制"安装类型。下表提供了每种安装 类型的大约磁盘空间需求。

表 11. Solaris 上的 "DB2 Connect 企业版" 磁盘需求

| 安装类型 | 需要的磁盘空间 | |
|------|----------------|--|
| 典型 | 150 MB | |
| 压缩 | 80 MB | |
| 定制 | 80 MB 到 200 MB | |

典型安装

使用典型配置来安装具有大多数功能部件和功能的 "DB2 Connect 企业 版"。此安装包括图形工具(例如, "控制中心"和"配置助手")。

压缩安装

只安装基本的"DB2 Connect 企业版"功能部件和功能。此安装不包括图 形工具。

定制安装

定制安装允许您选择想要安装的功能部件。

"DB2 安装向导"将估计您选择的安装选项所需要的磁盘空间。

一定要记住包括必需的软件、通信产品和文档所需要的磁盘空间。在 "DB2 版本 8"中、HTML 文档和 PDF 文档是在不同的 CD-ROM 上提供的。

相关任务:

• 第 59 页的『安装 "DB2 Connect 企业版" (Solaris)』

- 第 56 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求 (Solaris) 』
- 第 55 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求 (Solaris) 』

建议的 Solaris 内核配置参数

在安装之前设置内核配置参数: 使用样本文件:

在 DB2 产品 CD-ROM 上的 /db2/install/samples 目录中提供了用于 更新内核配置参数的样本文件。这些文件的名称如下所示:

kernel.param.128MB

表示有 128MB — 256MB 物理内存的系统

kernel.param.256MB

表示有 256MB — 512MB 物理内存的系统

kernel.param.512MB

表示有 512MB — 1GB 物理内存的系统

在安装之后优化内核参数设置

安装之后, db2osconf 实用程序可用来根据系统的大小和配置建议更加准确 的内核参数。如果您的系统 RAM 多于 1GB、则使用 kernel.param.512MB 文件的值来进行安装、然后运行 db2osconf 实用程序来提供更准确的值。 注意: db2osconf 实用程序并不更改 /etc/system 文件, 而为使对 /etc/system 文件的任何更改生效,必须重新启动系统。

相关概念:

• I db2osconf - Utility for Kernel Parameter Values Command I (Command Reference)

相关任务:

• 『修改内核参数(Solaris)』(《DB2 服务器快速人门》)

在 Solaris 上安装 CD-ROM

先决条件:

如果您使用 NFS 从远程系统安装 CD-ROM 驱动器,则必须使用 root 用户存取 权导出远程机器上的 CD-ROM 文件系统。还必须用 root 用户存取权将该文件系 统安装在本地机器上。

讨程:

要在 Solaris 上安装 CD-ROM:

- 1. 作为具有 root 用户权限的用户登录。
- 2. 将 CD-ROM 插入驱动器。

3. 如果"卷管理器"未在系统上运行,则输入下列命令来安装该 CD-ROM:

mkdir -p /cdrom/unnamed_cdrom
mount -F hsfs -o ro /dev/dsk/c0t6d0s2 /cdrom/unnamed cdrom

其中 /cdrom/unnamed_cdrom 表示 CD-ROM 安装目录, 而 /dev/dsk/c0t6d0s2 表示 CD-ROM 驱动器设备。

如果"卷管理器"(vold)正在系统上运行,则 CD-ROM 自动安装为: /cdrom/unnamed_cdrom

4. 注销。

CD-ROM 文件系统现已安装好。要查看 CD-ROM 的内容,将磁盘放入驱动器中并输入 cd /cdrom 命令,其中,cdrom 是 CD-ROM 安装点目录。

安装 "DB2 Connect 企业版" (Solaris)

建议使用 "DB2 安装向导"来在 Solaris 上安装 DB2 产品。 "DB2 安装程序"程序是一个基于 Java 的安装工具,它可以自动安装和配置任何 DB2 产品。如果不想要使用此实用程序,则可以使用 db2_install 脚本或 rpm 命令来手工安装 DB2产品。

先决条件:

在开始安装之前:

- 确保您的系统满足:
 - 内存需求
 - 硬件、分发和软件需求
 - 磁盘需求
- 作为具有 root 用户权限的用户登录至系统。
- 必须在系统上安装 DB2 产品 CD-ROM。参见在 Solaris 上安装 CD-ROM。
- 需要具有大小为 2 GB 可用空间的文件系统来包含 tar.Z 文件和未压缩的安装映象(除了软件磁盘需求之外)。

过程:

要在 Solaris 上安装 "DB2 Connect 企业版":

1. 输入如下命令, 以切换到安装了 CD-ROM 的目录:

cd /cdrom

其中 /cdrom 表示 CD-ROM 的安装点。

- 2. 将 product.tar.Z 复制到临时文件系统中, 其中 product 表示您有权安装的产品。
- 3. 输入 zcat product.tar.Z | tar -xf ; Jproduct/db2setup 命令来启动 "DB2 安装向导"。例如,如果 "DB2 Connect 企业版" 的产品名称是 conee,则输入以下命令: zcat conee.tar.Z | tar -xf ; Jconee/db2setup。

稍过片刻就会打开"IBM DB2 安装启动板"。



从此窗口中,可以查看安装先决条件和发行说明,或者可以直接继续进行安装。

一旦启动了安装,就可以通过"DB2 安装向导"的安装面板来继续进行安装并作出选择。安装帮助可以指导您完成"DB2 安装向导"。要调用安装帮助,单击帮助或者按 F1 键。可随时单击取消来结束安装。一旦单击了"DB2 安装向导"的最后一个安装面板上的完成,就将 DB2 文件复制到系统上。

当完成安装时,将在 /opt/IBM/db2/V8.1 中安装 "DB2 Connect 企业版"。

相关任务:

- 第 58 页的『在 Solaris 上安装 CD-ROM』
- 第 65 页的第 8 章、『应用最新修订包』
- 第 68 页的『使用"许可证中心"来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 69 页的『使用"许可证中心"来设置许可证类型』

- 第 58 页的『建议的 Solaris 内核配置参数』
- 第 56 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的内存需求 (Solaris) 』
- 第 55 页的 『 "DB2 Connect 企业版"的安装需求 (Solaris) 』
- 第 57 页的『 "DB2 Connect 企业版"的磁盘需求 (Solaris)』

第7章 从 DB2 Connect 的先前版本进行迁移

"DB2 Connect 版本 8" 支持迁移利用 DB2 版本 6 和版本 7 创建的 DB2 数据库和实例。如果正在从这些版本之一迁移至 DB2 Connect 版本 8,则应在安装 DB2 之前准备您的数据库和实例。

由于"DB2 Connect 企业版"(EE)是主机数据库连接服务器,因此,只有 DB2 事务管理器数据库才可能存在于 DB2 Connect EE 服务器实例内。DB2 使用此数据库来存储 DB2 协调的事务的事务状态信息。

应该迁移 DB2 Connect 实例以避免删除和重新创建您的实例,因为在所有远程节点和数据库上将需要对这些实例进行重新编目。如果您删除并重新创建实例,则还将需要重新编目它,并且将删除在该实例之前存在的 NODE、DCS 或 DB 目录。

相关概念:

• 『迁移建议』(《DB2 服务器快速人门》)

相关任务:

- 『在 DB2 迁移之前备份数据库』(《DB2 服务器快速入门》)
- 『验证数据库是否已准备好进行迁移』(《DB2 服务器快速入门》)
- 『迁移数据库』(《DB2 服务器快速人门》)
- 『迁移说明表』(《DB2 服务器快速人门》)
- 『迁移实例(UNIX)』(《DB2 服务器快速人门》)
- 『迁移 DB2 (Windows)』(《DB2 服务器快速人门》)
- 『迁移 DB2 (UNIX)』 (《DB2 服务器快速人门》)

相关参考:

• 『迁移限制』(《DB2 服务器快速人门》)

第8章 应用最新修订包

应用最新修订包是安装 DB2 这一大型任务的可选部分。

"DB2 修订包"包含对于在 IBM 测试期间找到的故障("授权程序分析报告"或"APAR")的更新和修订以及对于客户报告的故障所作的修订。每个修订包都附带提供了一个名为 APARLIST.TXT 的文档、它描述修订包中包含的故障修订。

修订包是累积的。这意味着给定的任何版本的 DB2 的最新修订包都包含同一版本的 DB2 的先前修订包中的所有更新。建议让 DB2 环境始终在最新修订包级别运行,以确保操作不出现问题。

当在分区 ESE 系统上安装修订包时,在使系统联机之前,所有参与的计算机必须安装了同一修订包,而该系统处于脱机状态。

先决条件:

每个修订包可能都有特定的先决条件。参见随修订包附带提供的修订包自述文件 以获取更多信息。

过程:

- 1. 从 IBM DB2 UDB 和 "DB2 Connect 在线支持" Web 站点下载最新的 DB2 修 订 包 , 网 址 为 :
 - $http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support_{\circ}$
- 2. 每个修订包都包含一组"发行说明"和一个"自述文件"。"自述文件"提供了关于安装修订包的指示信息。

下一步是使用命令行处理器 (CLP)来验证安装。

第 9 章 DB2 Connect 许可证激活

"DB2 Connect 企业版"和 "DB2 Connect 无限制版"的安装程序不会安装产品许可证。在安装之后,因为尚未激活这些产品的许可证文件,因此,它们将以"先试后买"方式运行 90 天。超过 90 天之后,除非您激活正确的许可证,否则您安装的产品将停止运行。

要激活产品的许可证,可以使用 "DB2 许可证中心"或 db2licm 命令。

使用 db2licm 命令来安装 DB2 Connect 许可证密钥

可以使用 db2licm 命令来添加许可证密钥而不使用"许可证中心"。

过程:

要使用 db2licm 命令来添加许可证密钥:

- 在 Windows 上: db2licm -a x:\db2\license\license_filename, 其中 x: 表示包含 DB2 Connect 产品 CD 的 CD-ROM 驱动器。
- 在 UNIX 上: db2licm -a db2/license/license_filename

其中 license_filename 表示:

db2conee.lic

DB2 Connect 企业版

db2conpe.lic

DB2 Connect 个人版

db2conue.lic

DB2 Connect 非限制版

相关任务:

- 第 68 页的『使用"许可证中心"来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 68 页的『使用 db2licm 命令来设置许可证类型』
- 第 69 页的『使用"许可证中心"来设置许可证类型』

使用"许可证中心"来安装 DB2 Connect 许可证密钥

可以使用"许可证中心"来安装许可证密钥。

过程:

要使用"许可证中心"来安装许可证密钥:

- 1. 启动 "DB2 控制中心", 并从工具菜单中选择许可证中心。
- 2. 选择正在为其安装许可证的系统。**已安装的产品**字段将显示已安装的产品的名称。
- 3. 从许可证菜单中选择添加。
- 4. 在"添加许可证"窗口中,选择源文件单选按钮并选择许可证文件:
 - 在 Windows 服务器上: x:\db2\license\license_filename, 其中, x: 表示 包含 DB2 Connect 产品 CD 的 CD-ROM 驱动器。
 - 在 UNIX 服务器上: /db2/license/license filename

其中 license_filename 表示:

db2conee.lic

DB2 Connect 企业版

db2conpe.lic

DB2 Connect 个人版

db2conue.lic

DB2 Connect 非限制版

5. 单击应用以添加许可证密钥。

相关任务:

- 第 67 页的『使用 db2licm 命令来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 68 页的『使用 db2licm 命令来设置许可证类型』
- 第 69 页的『使用"许可证中心"来设置许可证类型』

使用 db2licm 命令来设置许可证类型

可以使用 db2licm 命令来设置许可证类型而不使用"许可证中心"。

过程:

要使用 db2licm 命令来设置许可证类型:

• 对于 "DB2 Connect 非限制版":

输入以下命令:

db2licm -p db2conee measured

• 对于 "DB2 Connect 企业版":

如果购买了"并行用户"许可证,则输入下列命令:

db2licm -p db2conee concurrent db21icm -u N

其中、N 表示已购买的并行用户许可证的数目。

如果购买了"注册用户"许可证,则输入以下命令: db2licm -p db2conee registered

相关任务:

- 第 67 页的『使用 db2licm 命令来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 68 页的『使用"许可证中心"来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 69 页的『使用"许可证中心"来设置许可证类型』

使用"许可证中心"来设置许可证类型

可以使用"许可证中心"来设置许可证类型。

过程:

要设置许可证类型:

- 对于 "DB2 Connect 非限制版": 在"许可证中心"中,从许可证菜单中选择更改。在"更改许可证"窗口中, 选择测量的使用情况复选框。单击确定以关闭"更改许可证"窗口并返回到 "许可证中心"。
- 对于 "DB2 Connect 企业版": 在"许可证中心"中,从**许可证**菜单中选择**更改**。在"更改许可证"窗口中, 选择已购买的许可证的类型。
 - 如果购买了"并行用户"许可证、则选择**并行 DB2 Connect 用户**、并输入 已购买的用户许可证的数目。
 - 注: "DB2 Connect 企业版"为每个用户都提供了许可证。附加的"DB2 Connect 用户许可证"必须单独购买。
 - 如果购买了"注册用户"许可证,则选择已注册的 DB2 Connect 用户,并 单击确定以关闭"更改许可证"窗口并返回到"许可证中心"。单击用户选 项卡、并添加为其购买了许可证的每个用户标识。

相关任务:

- 第 67 页的『使用 db2licm 命令来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 68 页的『使用"许可证中心"来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 68 页的『使用 db2licm 命令来设置许可证类型』

第 3 部分 准备主机和 iSeries 数据库以进行 DB2 Connect 通信

这些主题描述配置主机和 iSeries 数据库服务器以接受来自 DB2 Connect 工作站的连接所必需的步骤。这些步骤必须由具有必需的系统特权和特殊专长的用户执行,例如,网络管理员、系统管理员或 DB2 管理员。

有关配置主机和 iSeries 数据库服务器的更多信息、参考下列出版物:

- DB2 for OS/390 and z/OS Installation Guide Version 7 (GC26-9936-01), 它包含 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版的最完整和最新的信息。
- Distributed Relational Database Cross Platform Connectivity and Applications, 它包含非常有用的配置后信息。
- AS/400 Distributed Database Programming

本节中使用的样本值与本书中其它地方使用的那些样本值相匹配。当您遵循所提供的指示信息时,必须用您自己的值来替换诸如网络名、"逻辑单元"(LU)名和方式名之类的元素。

第 10 章 准备 "DB2 OS/390 版"和 "DB2 z/OS 版"数据库 以进行 DB2 Connect 通信

准备 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版以便从 DB2 Connect 进行连接

VTAM 管理员和主机系统管理员必须配置 VTAM 和 OS/390 或 z/OS, 以准备 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版来接收来自 DB2 Connect 工作站的人站连接请求。

本主题提供:

- 在您的 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版主机中供 DB2 Connect SNA 连接使用所需的 VTAM 定义的示例。应将这些定义与当前定义比较。
- 关于在 DB2 Connect 与 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版之间建立 TCP/IP 网络连接的指示信息。
- DB2 主机配置步骤。这些步骤的许多详细信息已随着 DB2 UDB OS/390 版版本 5.1 的引入而有所更改。这些步骤大多数都适用于 SNA 用户,但有些也适用于将通过 TCP/IP 与 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版连接的用户。

如果您预计 DB2 OS/390 版或 z/OS 版参与多站点更新事务(两阶段落实),则参考启用多站点更新主题。

过程:

要准备 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版以接收来自 DB2 Connect 的连接请求,需要配置协议:

- 配置 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版
- 为 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版配置 TCP/IP
- 配置 VTAM

相关任务:

- 第 74 页的『配置 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版』
- 第 75 页的『为 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版配置 TCP/IP』
- 第 78 页的『配置 VTAM』
- 第 96 页的『使用"控制中心"启用多站点更新』

配置 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版

DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版管理员必须配置 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版以允许来自 DB2 Connect 工作站的连接之后,您才能使用 DB2 Connect。本节指示允许 DB2 Connect 客户机与 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版数据库服务器建立连接所需要的最小更新。有关更详细的示例,参考 DB2 for OS/390 and z/OS Installation Guide。

建议的 APAR:

DB2 OS/390 版和 z/OS 版的版本 7: 应用 APAR PQ50016 和 PQ50017 的修订。

更新 SYSIBM.LUNAMES:

本节包含更新 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版的这些表的命令示例。与 DB2 管理员配合工作以确定 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版系统所需要 的更新。有关 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版通信数据库表的更多信息, 参考 DB2 Universal Database for OS/390 and z/OS SQL Reference。

要允许接受来自任何人局的 DB2 Connect LU 的数据库连接请求,只须插入一个空行。使用与下一行类似的 SQL:

```
INSERT INTO SYSIBM.LUNAMES (LUNAME) VALUES (' ')
```

或者, 若想要通过 LU 名来限制存取权, 可使用类似于以下各行的 SQL 命令来更新此表:

结果为:

表 12. 对表进行更新所产生的结果集

| 列 | 示例 | 注释 |
|--------------|----------|--------------------|
| ===== | ====== | ===== |
| LUNAME | NYX1GW01 | DB2 Connect LU 的名称 |
| SECURITY_OUT | P | |
| ENCRYPTPSWDS | N | |
| USERNAMES | 0 | |

为 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版配置 TCP/IP

本主题描述如何配置 DB2 Connect 工作站与 DB2 UDB OS/390 版版本 5.1 或更新版本之间的 TCP/IP 通信。指示信息假定已出现下列情况:

- 正在通过 TCP/IP 与单个主机数据库连接。尽管每种情况所需的端口号和服务号可能不同,但将以完全相同的方式处理多个主机连接。
- 目标数据库驻留在 "DB2 UDB OS/390 版版本 5.1" 或更新版本上。
- 安装了所有必需的必备软件。
- 已根据需要设置了 DB2 客户机。

对于 TCP/IP 支持的 OS/390 软件先决条件:

OS/390 V2R3+ 是 TCP/IP 支持所需的最低操作系统级别。OS/390 V2R5+ 是建议的操作系统级别, 能提供最佳性能。z/OS 的所有版本都支持 TCP/IP。

将用有关要为各种 OS/390 组件(特别是 TCP/IP OS/390 版)安装的 PTF 的信息定期更新 DB2 OS/390 版的下列信息性 APAR。若将 TCP/IP 连接与 DB2 OS/390 版配合使用,则复查并应用下列 DB2 OS/390 版信息 APAR 中描述的 PTF 和 APAR 修订是非常重要的:

- II11164
- II11263
- II10962

收集信息:

必须收集有关主机数据库服务器和 DB2 Connect 服务器的信息之后,才能使用基于 TCP/IP 连接的 DB2 Connect。对于正在通过 TCP/IP 连接的每个主机服务器,必须了解下列信息:

• TCP/IP services 和 hosts 文件在 DB2 Connect 工作站上的位置:

在 UNIX 上

/etc/

在 Windows NT、Windows 2000、Windows XP 和 Windows .NET 上 通常为 %SystemRoot%\system32\drivers\etc\, 其中 %SystemRoot% 表示 Windows 安装路径目录。

在 Windows 98 和 Windows ME 上

通常为 x:\windows\, 其中 x: 表示 Windows 安装路径目录。

您可能想将主机信息添加至域名服务器来避免在多个系统上维护此文件。

• 目标 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版主机上等价文件的位置。

• 对 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版定义的 TCP/IP 端口号。

注: 在 DB2 Connect 工作站和 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版之间不 交换相关联的服务名信息。

端口号 446 已被注册为来自 DB2 Connect 工作站的通信的缺省端口。

- 主机和 DB2 Connect 工作站的 TCP/IP 地址和主机名。
- DB2 OS/390 版数据库服务器的"位置名"。
- 当对主机或 iSeries 服务器上的数据库发出 CONNECT 请求时要使用的用户标 识和密码。

请求本地网络管理员以及 DB2 OS/390 版和 z/OS 版管理员帮助获取此信息。使 用示例工作表(表13)的一个副本来规划 DB2 Connect 和主机数据库服务器之间 的每个 TCP/IP 连接。

表 13. 规划与 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版的 TCP/IP 连接的示例工作表

| 参考 | 描述 | 样本值 | 您的值 | | |
|----------|---------------------------|----------------|-------|--|--|
| 用户信息 | | | | | |
| TCP-1 | 用户名 | A.D.B. 用户 | | | |
| TCP-2 | 联系人信息 | (123)-456-7890 | | | |
| TCP-5 | 用户标识 | ADBUSER | | | |
| TCP-6 | 数据库类型 | db2390 | | | |
| TCP-7 | 连接类型(必须为 TCPIP)。 | TCPIP | TCPIP | | |
| 主机中的网络 | 洛元素 | | | | |
| TCP-8 | 主机名 | MVSHOST | | | |
| TCP-9 | 主机 IP 地址 | 9.21.152.100 | | | |
| TCP-10 | 服务名 | db2inst1c | | | |
| TCP-11 | 端口号 | 446 | 446 | | |
| TCP-12 | 位置名 | NEW_YORK3 | | | |
| TCP-13 | 用户标识 | | | | |
| TCP-14 | 密码 | | | | |
| DB2 Conn | ect 工作站中的网络元素 | | | | |
| TCP-18 | 主机名 | mcook02 | | | |
| TCP-19 | IP 地址 | 9.21.27.179 | | | |
| TCP-20 | 服务名 | db2inst1c | | | |
| TCP-21 | 端口号 | 446 | 446 | | |
| DB2 Conn | DB2 Connect 工作站上的 DB2 目录项 | | | | |
| TCP-30 | 节点名 | MVSIPNOD | | | |
| TCP-31 | 数据库名 | nyc3 | | | |

表 13. 规划与 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版的 TCP/IP 连接的示例工作表 (续)

| 参考 | 描述 | 样本值 | 您的值 |
|--------|----------|----------|-----|
| TCP-32 | 数据库别名 | mvsipdb1 | |
| TCP-33 | DCS 数据库名 | nyc3 | |

注:

- 1. 要获取主机的 IP 地址 TCP-9, 在主机上输入:
 - TSO NETSTAT HOME
- 2. 要获取端口号 TCP-11, 在 DB2 主地址空间或系统日志中查找 DSNL004I。

配置 TCP/IP 连接:

使用本节中的这些步骤来完成配置并建立连接。

完成工作表:

为每个 TCP/IP 主机完成一个示例工作表副本:

- 1. 填写要用于 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版主机的主机名和 IP 地址 (项目 8 和 9)的值。
- 2. 填写要用于 DB2 Connect 工作站的主机名和 IP 地址 (项目 18 和 19)的值。
- 3. 确定要用于连接的端口号或服务名(项目 10 和 11, 或者是项目 20 和 21)。
- 4. 确定希望连接至的 DB2 OS/390 版和 z/OS 版数据库服务器的"位置名"。
- 5. 确定连接至主机数据库时要用于用户标识和"密码"的值。

更新 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版主机:

在 zSeries 服务器上:

- 1. 验证主机地址或主机名。
- 2. 验证端口号或服务名。
- 3. 用正确的端口号和服务名来更新 services 文件(如果需要的话)。
- 4. 用 DB2 Connect 工作站的主机名和 IP 地址更新 hosts 文件(或 DB2 通用数 据库 OS/390 版和 z/OS 版系统所使用的"域名服务器")(如果需要的话)。
- 5. 确保在尝试测试连接之前新定义是有效的。咨询主机网络管理员或者在需要时 更换控制人员。
- 6. 请 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版管理员检查您的用户标识、密码以及数据库位置名是否有效。
- 7. 使用正确的端口号来对 DB2 Connect 服务器执行 PING 操作(如果主机系统上的 TCP/IP 支持该选项的话). 例如:

ping remote host name -p port number

配置 VTAM

要配置 VTAM,"VTAM 管理员"必须确定您的系统要使用的名称和选项。必须 提供下列定义才能使 DB2 Connect 工作站能够与主机相连:

- DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版的 VTAM APPL 定义。在这些示例中, DB2 子系统的 APPL 名或 LU 名为 NYM2DB2。
- DB2 Connect 的 VTAM PU 和 LU 定义。在这些示例中, DB2 Connect 工作 站的 PU 和 LU 定义分别是 NYX1 和 NYX1GW01。
- DB2 的 VTAM 日志方式定义。在这些示例中,要用于连接的日志方式条目为 IBMRDB_a

在随后的几节中提供了样本 VTAM 定义。这些样本使用的参数与本书中其它章节 所使用的参数一致。

样本网络元素名(VTAM):

DB2 Connect 服务器:

以下示例显示用来配置主机数据库服务器的样本 VTAM 定义。

一 网络标识 : SPIFNET : NYX1 一 本地节点名 (PU 名) 一 本地节点标识 : 05D27509 — LU 名 : SPIFNET.NYX1GW01 (对 DB2 Connect、 DB2 通用数据库和 SPM 也使用此 LU) — LU 别名 : NYX1GW01 主机: 一 网络标识 : SPIFNET 一 节点名 : NYX

: SPIFNET.NYM2DB2 — LU 名

— LU 别名 : NYM2DB2

— LAN 目标地址 : 400009451902 (NCP TIC 地址)

方式定义:

一 方式名 : IBMRDB

DB2 OS/390 版:

— 位置 : NEW YORK3

安全性:

一 安全类型 : 程序 一 认证类型 : DCS

OS/390 或 z/OS 的样本 VTAM APPL 定义:

以下示例显示样本 VTAM 应用程序主节点定义。在大多数情况下,这样的定义将 已经以一个不同的 LU 名存在。否则,必须定义此应用程序主节点,并且必须将 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版定制为使用定义的 LU 名。此名称是 DB2 Connect 所需的"伙伴 LU"名。

```
----+----5----+---6----+---7--
DB2APPLS VBUILD TYPE=APPL
NYM2DB2 APPL APPC=YES,
                                                                 Χ
             AUTH=(ACQ),
                                                                 Χ
             AUTOSES=1,
                                                                 χ
                                                                 Χ
             DLOGMOD=IBMRDB,
                                                                 Χ
             DMINWNL=512.
             DMINWNR=512,
                                                                 χ
                                                                 χ
             DSESSLIM=2048,
                                                                 Χ
             EAS=6000.
             MODETAB=RDBMODES,
                                                                 Χ
                                                                 χ
             PARSESS=YES.
                                                                 Χ
             PRTCT=SFLU,
             MODETAB=RDBMODES,
                                                                 Χ
                                                                 Χ
             SECACPT=ALREADYV,
             SRBEXIT=YES,
                                                                 Χ
             VERIFY=NONE.
                                                                 Χ
             VPACING=8
```

注: 续行必须从第 16 列开始、续行标记在第 72 列。

DB2 Connect 的样本 VTAM PU 和 LU 定义:

若安全策略允许的话、则启用 VTAM 中的 DYNPU 和 DYNLU、以允许通过 VTAM 存取任何 PU 和 LU。有关更多信息,与 VTAM 管理员联系。

以下示例显示样本 VTAM 交换式主节点定义。遵循此示例来启用特定的 LU 或 PU.

若已在 DB2 Connect 工作站上使用 SNA 应用程序、则 PU 定义已存在。然而、 独立的 LU 定义可能不存在。DB2 Connect 所需的独立 LU 定义必须指定 LOCADDR=0

----+----1-----4-----3----+----4----+----5----+----6----+----7--SWITCHED MAJOR NODE DEFINITION FOR PU NYX1 and INDEPENDENT LU NYX1GW01 L0C300 VBUILD TYPE=LOCAL NYX1 ADDR=01, IDBLK=071, IDNUM=27509, ANS=CONT, DISCNT=NO, χ IRETRY=YES, ISTATUS=ACTIVE, MAXDATA=4302, MAXOUT=7, MAXPATH=1, PUTYPE=2, SECNET=NO, MODETAB=RDBMODES SSCPFM=USSSCS, PACING=0, VPACING=2 NYX1GW01 LOCADDR=000, MODETAB=RDBMODES, DLOGMODE=IBMRDB OTHERLU LOCADDR=002

DB2 的样本 **VTAM** 日志方式定义:

以下示例显示了 IBMRDB 和 SNASVCMG 方式的样本 VTAM 登录方式表定义。此示 例指定 RUSIZE 为 4K, 它可能不适合您的环境, 例如, 如果您正在使用以太网, 它的最大"帧大小"为 1536 个字节。VTAM 管理员应该检查这些值,并建议应该 要为 DB2 Connect 指定的方式表条目名和 RUSIZE。使用 APPC 时,必须定义 SNASVCMG 登录方式。

第 11 章 准备 "DB2 UDB iSeries 版"数据库以进行 DB2 Connect 通信

准备 "DB2 通用数据库 iSeries 版"以便从 DB2 Connect 进行连接

DB2 Connect 为远程系统应用程序提供了对 "DB2 UDB iSeries 版" 系统上的数据的存取权。

过程:

要建立连接,需要知道下列信息:

- 1. 本地网络名。可通过输入 DSPNETA 来获取此信息。
- 2. 本地适配器地址。可通过输入 WRKLIND (*trlan) 来获取此信息。
- 3. 方式名。可通过输入 WRKMODD 来获取方式名的列表。如果已经在 iSeries 系统 上定义了方式 IBMRDB,则应该使用该方式。
- 4. 本地控制点名。可通过输入 DSPNETA 来获取此信息。
- 5. 远程事务程序名。缺省值是 X'07'6DB (X'07F6C4C2')。 "DB2 UDB iSeries 版" 总是使用缺省值。若输入十六进制数不方便,则别名为 QCNTEDDM。
- 6. 关系数据库名。可通过输入 DSPRDBDIRE 来获取此信息。这将显示一个列表。 "远程位置"列中包含 *LOCAL 的行标识必须对客户机定义的 RDBNAME。若 没有 *LOCAL 条目,则可以添加一个,或使用从服务器上的 DSPNETA 命令 中获得的系统名。

以下是一个示例:

表 14. 显示关系数据库目录条目

显示关系数据库目录条目

位置

输入选项、按 Enter 键。5 = 显示详细信息 6 = 打印详细信息

| TINDY (DE PRO | JX Lince: WE . 0 | 业小叶油田心 | • | 111-1-1-111111111111111111111111111111 |
|----------------|------------------|--------|---|--|
| | 关系 | | | 远程 |
| 选项 | 数据库 | | | 位置文本 |
| _ | | | | |
| _ | DLHX | | | RCHAS2FA |
| _ | JORMT2FA | | | JORMT2FA |
| | JORMT4FD | | | JORMT4FD |

表 14. 显示关系数据库目录条目 (续)

| _ | JOSNAR7B | RCHASR7B |
|---|-----------|----------|
| _ | RCHASR7B | *LOCAL |
| _ | RCHASR7C | RCHASR7C |
| _ | R7BDH3SNA | RCH2PDH3 |
| | RCHASDH3 | RCHASDH3 |

当已经从 iSeries 服务器获得这些参数时,将您的值输入到下表中:

表 15. iSeries 的配置参数

| 项目 | 参数 | 示例 | 您的值 |
|-----|---------|------------------|-----|
| A-1 | 本地网络名 | SPIFNET | |
| A-2 | 本地适配器地址 | 400009451902 | |
| A-3 | 方式名 | IBMRDB | |
| A-4 | 本地控制点名 | SYD2101A | |
| A-5 | 远程事务程序 | X'07F6C4C2'(缺省值) | |
| A-6 | 关系数据库名 | NEW_YORK3 | |

有关更多信息,参考 DRDA Connectivity Guide。

第 12 章 准备 "DB2 VM 版" 和 "DB2 VSE 版" 数据库以进行 DB2 Connect 通信

准备 DB2 VSE 版和 VM 版以便从 DB2 Connect 进行连接

有关如何将 DB2 VSE 版和 VM 版设置为应用程序服务器的信息,参考 DRDA Connectivity Guide。

相关概念:

- 『DB2 for VM』 (Connectivity Supplement)
- **FDB2** for **VSE I** (Connectivity Supplement)

相关任务:

• Preparing the application requester or application server for DRDA communications (VM) (Connectivity Supplement)

第 4 部分 配置对主机和 iSeries 数据库的存取权

在安装了 DB2 Connect 并将数据库服务器配置为接受通信之后,您需要建立并微调两个系统之间的连接。本节描述如何使用"配置助手"(CA)来查找、连接和绑定至数据库服务器。

谁应该阅读本节

- 网络管理员或系统管理员
- 安装和配置 DB2 Connect 系统的技术人员

第 13 章 使用"配置助手"

使用 CA 来配置与主机或 iSeries 数据库服务器的连接

此任务描述如何使用"配置助手"(CA)来将"DB2 Connect 个人版"(PE)或"DB2 Connect 企业版"连接至远程数据库主机或 iSeries 数据库服务器。"配置助手"是一种 DB2 GUI 工具,可以使用它来配置数据库连接和其它数据库设置。

在 DB2 的先前发行版中, "配置助手" (CA) 称为"客户机配置助手" (CCA)。

先决条件:

- 必须将"配置助手"安装在 DB2 Connect 工作站上。在 DB2 版本 8 中, "配置助手"是"DB2 管理客户机"和"DB2 应用程序开发客户机"的一部分。
- 必须将远程服务器配置为接受人站客户机请求。缺省情况下、服务器安装程序 在服务器上检测并配置用于人站客户机连接的大多数协议。

过程:

要使用 CA 来配置与数据库的连接、选择下列方法之一:

- 使用 discovery 来连接至数据库
- 使用概要文件连接至数据库
- 使用 CA 来手工连接至数据库

相关任务:

- 第 89 页的『使用 Discovery 配置数据库连接』
- 第 90 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 91 页的『使用"配置助手"(CA)来配置数据库连接』

配置任务

使用 Discovery 配置数据库连接

可以使用"配置助手"的 Discovery 功能部件来搜索网络以查找数据库。

先决条件:

在使用 Discovery 配置与数据库的连接之前:

- 确保具有有效的 DB2 用户标识。
- 如果将数据库添加至安装有 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统,则确保您具有对该实例具有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限的用户标识.

限制:

"DB2 管理服务器" (DAS) 必须正在运行且支持 CA 的 Discovery 功能部件才能返回关于 DB2 系统的信息。

过程:

要使用 Discovery 将数据库添加至系统:

- 1. 使用有效的 DB2 用户标识登录系统。
- 2. 启动 CA。可以从 Windows 上的"开始"菜单或使用 Windows 和 UNIX 系统上的 **db2ca** 命令启动 CA。
- 3. 在 CA 菜单栏上, 在所选中选择使用向导添加数据库。
- 4. 选择搜索网络单选按钮并单击下一步。
- 5. 双击已知系统旁的文件夹以列示客户机知道的所有系统。
- 6. 单击系统旁边的 [+] 号,以获取该系统上的实例和数据库列表。选择想要添加的数据库,并单击下一步按钮。
- 7. 在**数据库别名**字段中输入本地数据库别名,并可选择在**注释**字段中输入描述此数据库的注释。
- 8. 如果您打算使用 ODBC,则将此数据库注册为 ODBC 数据源。必须安装了 ODBC 才能执行此操作。
- 9. 单击完成。现在就可以使用添加的数据库了。单击关闭以退出 CA。

相关任务:

- 第 91 页的『使用"配置助手"(CA)来配置数据库连接』
- 第 90 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 92 页的『测试数据库连接』

使用概要文件配置数据库连接

服务器概要文件包含有关系统上的服务器实例及每个服务器实例内的数据库的信息。客户机概要文件包含在另一客户机系统上编目的数据库信息。使用下列任务中的步骤以使用概要文件连接至数据库。

先决条件:

在使用概要文件通过 CA 连接至数据库之前:

• 确保具有有效的 DB2 用户标识。

• 如果将数据库添加至安装有 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统,则确保您具有对该实例具有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限的用户标识。

过程:

要使用概要文件连接至数据库:

- 1. 使用有效的 DB2 用户标识登录系统。
- 2. 启动 CA。可以从 Windows 上的"开始"菜单或使用 Windows 和 UNIX 系统上的 **db2ca** 命令启动 CA。
- 3. 在 CA 菜单栏上, 在所选中选择使用向导添加数据库。
- 4. 选择使用概要文件单选按钮, 并单击下一步。
- 5. 单击 ... 按钮并选择概要文件。从概要文件中显示的对象树选择远程数据库,且如果选择的数据库为网关连接,则选择至数据库的连接路由。单击下一步按钮。
- 6. 在**数据库别名**字段中输入本地数据库别名,并可选择在**注释**字段中输入描述此数据库的注释。单击**下一步**。
- 7. 如果您打算使用 ODBC,则将此数据库注册为 ODBC 数据源。必须安装了 ODBC 才能执行此操作。
- 8. 单击完成。现在您就可以使用此数据库了。选择退出菜单操作以退出 CA。

相关任务:

- 第 127 页的『使用"配置助手"(CA)的导出功能来创建客户机概要文件』
- 第 92 页的『测试数据库连接』

使用"配置助手"(CA)来配置数据库连接

如果您具有要连接至的数据库及该数据库所在服务器的信息,则可手工输入所有 配置信息。此方法与通过命令行处理器输入命令相似,然而,参数是以图形方式 显示的。

先决条件:

在使用 CA 配置与数据库的连接之前:

- 确保具有有效的 DB2 用户标识。
- 如果将数据库添加至安装有 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统,则确保您具有对该实例具有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限的用户标识。

过程:

要使用 CA 手工将数据库添加至系统:

1. 使用有效的 DB2 用户标识登录系统。

- 2. 启动 CA。可以从 Windows 上的"开始"菜单或使用 Windows 和 UNIX 系 统上的 db2ca 命令启动 CA.
- 3. 在 CA 菜单栏上, 在所选中选择使用向导添加数据库。
- 4. 选择手工配置至数据库的连接单选按钮, 并单击下一步。
- 5. 如果在使用"轻量级目录访问协议"(LDAP),则选择对应于想要在该处 维护 DB2 目录的位置的单选按钮。单击下一步。
- 6. 从协议列表中选择与要使用的协议对应的单选按钮。

如果您的机器上安装了 DB2 Connect, 并选择了 TCP/IP 或 APPC, 则可选择 数据库物理上驻留在主机或 OS/400 系统上。如果选择此复选框、可选择想要 与主机或 OS/400 数据库建立的连接的类型:

- 要通过 DB2 Connect 网关进行连接、选择通过网关连接服务器单选按钮。
- 要进行直接连接、选择直接连接服务器单选按钮。

单击下一步。

- 7. 输入必需的通信协议参数、并单击下一步。
- 8. 在**数据库名**字段中输入要添加的远程数据库的数据库别名,并在**数据库别名** 字段中输入本地数据库别名。

如果在添加主机或 OS/400 数据库,则在**数据库名**字段中,输入"位置"名 (对于 OS/390 或 z/OS 数据库)、RDB 名(对于 OS/400 数据库)或 DBNAME 名(对于 VSE 或 VM 数据库)。可选择在注释字段中添加描述此 数据库的注释。

单击下一步。

- 9. 如果您打算使用 ODBC、则将此数据库注册为 ODBC 数据源。必须安装了 ODBC 才能执行此操作。
- 10. 单击完成。现在您就可以使用此数据库了。选择退出菜单操作以关闭 CA。

相关任务:

- 第 89 页的『使用 Discovery 配置数据库连接』
- 第 90 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 92 页的『测试数据库连接』

测试数据库连接

在配置数据库之后,应测试数据库连接。

过程:

要测试数据库连接:

- 1. 启动 CA。
- 2. 在详细信息视图中突出显示该数据库并调用**测试连接**菜单操作。"测试连接" 窗口打开。
- 3. 选择想要测试的连接类型(**CLI** 为缺省值)。输入远程数据库的有效用户标识和密码,并单击**测试连接**。如果连接成功, "结果"页面上会出现确认连接的消息。

如果测试连接失败,则您将接收到帮助消息。要更改可能错误指定的所有设置,在详细信息视图中选择该数据库并调用**更改数据库**菜单操作。

相关任务:

- 第 89 页的『使用 Discovery 配置数据库连接』
- 第 91 页的『使用"配置助手"(CA)来配置数据库连接』
- 第 90 页的『使用概要文件配置数据库连接』

第 14 章 多站点更新

多站点更新

多站点更新(也就是通常所说的分布式工作单元(DUOW)和两阶段落实)是这样的一种功能,它允许应用程序在保证数据完整性的情况下更新多个远程数据库服务器中的数据。例如,涉及将资金从一个帐户转移至不同数据库服务器中的另一个帐户的银行业务。

在这种业务中,一个帐户上的借款操作的更新在处理其它帐户的贷款所需的更新落实之前不会得到落实,这一点非常重要。多站点更新考虑事项适用于当表示这些帐户的数据由两个不同的数据库服务器管理时的情况。

DB2[®] 产品提供了对多站点更新的全面支持。此支持可用于使用常规 SQL 开发的应用程序,以及使用事务监视器(TP 监视器)产品(这些产品执行 X/Open XA接口规范)的应用程序。这种 TP 监视器产品的示例包括 IBM[®] TxSeries(CICS和 Encina)、IBM Message 和 Queuing Series、IBM Component Broker Series、IBM San Francisco Project 以及 Microsoft[®] Transaction Server(MTS)、BEA Tuxedo以及其它几个产品。根据是使用本机 SQL 多站点更新还是使用 TP 监视器多站点更新,安装需求有所不同。

本机 SQL 多站点更新程序和 TP 监视器多站点更新程序都必须使用 CONNECT 2 SYNCPOINT TWOPHASE 选项来进行预编译。二者都可以使用 SQL Connect 语句来指示想要哪个数据库用于随后的 SQL 语句。如果没有任何 TP 监视器通知 DB2 它将协调事务(如从 TP 监视器接收到用于建立数据库连接的 xa_open 调用的 DB2 所指示的那样),则 DB2 软件将用来协调事务。

使用 TP 监视器多站点更新时,应用程序必须通过使用 TP 监视器的 API 来请求落实或回滚,例如,CICS® SYNCPOINT、Encina® Abort()和 MTS SetAbort()。当使用本机 SQL 多站点更新时,必须使用正常的 SQL COMMIT 和 ROLLBACK。

TP 监视器多站点更新可协调存取 DB2 和非 DB2 资源管理器(如 Oracle、Informix[™] 或 SQLServer)的事务。本机 SQL 多站点更新仅与 DB2 服务器一起使用。

要使多站点更新事务起作用,参与分布式事务的每个数据库都必须能够支持分布式工作单元。目前,下列 DB2 服务器提供了 DUOW 支持,允许这些服务器参与分布式事务:

- DB2 UDB UNIX® 版和 Windows® 版版本 5 或更新版本
- DB2 OS/390[®] 版版本 5.1
- DB2 UDB OS/390 版版本 6.1 或更新版本
- DB2 z/OS[™] 版版本 7
- DB2 UDB iSeries™ 版版本 4 或更新版本
- DB2 服务器 VM 版和 VSE 版 V5.1 或更新版本(仅适用于 SNA)

一个分布式事务可以更新受支持的数据库服务器的任意组合。例如,应用程序可在单个事务内更新下列所有数据库中的几个表: Windows NT 或 Windows 2000 上的 DB2 UDB、"DB2 OS/390 版和 z/OS 版"数据库以及 DB2 UDB iSeries 版数据库。

相关概念:

- 『远程工作单元』(《DB2 Connect 用户指南》)
- 『分布式请求』 (《DB2 Connect 用户指南》)
- 第 98 页的『多站点更新和同步点管理器』

相关任务:

- 第 96 页的『使用"控制中心"启用多站点更新』
- 第 97 页的『使用"控制中心"测试多站点更新』

使用"控制中心"启用多站点更新

可以使用"控制中心"来提供多站点更新。

过程:

要启用多站点更新:

- 1. 启动"多站点更新向导"。从"控制中心"执行下列操作:
- 2. 单击 [+] 符号来展开树视图。
- 3. 使用鼠标右键来选择希望配置的实例。弹出菜单打开。
- 4. 选择多站点更新 —> 配置菜单项。
- 5. "多站点更新向导"提供了一个笔记本型的界面。向导的每一页都将提示您输 入有关配置的某些信息。
 - a. 指定"事务处理器"(TP)监视器。此字段将显示已经启用的 TP 监视器缺省值。如果不想使用 TP 监视器,则选择不要使用 TP 监视器。单击下一步。

- b. 指定将要使用的通信协议。单击下一步。
- c. 指定"事务管理器"数据库、缺省情况下、此面板显示您连接的第一个数 据库(1ST CONN)。可保留此缺省值或选择其它已编目数据库。单击下一
- d. 指定涉及更新的数据库服务器的类型,还指定是否将独占使用 TCP/IP。
- e. 指定同步点管理器设置。仅当前一页上的设置指示需要在多站点更新方案 中使用 DB2 的同步点管理器时,此页才出现。

相关概念:

• 第 95 页的『多站点更新』

相关任务:

• 第 97 页的『使用"控制中心"测试多站点更新』

使用"控制中心"测试多站点更新

可以使用"控制中心"来测试多站点更新设置。

过程:

要测试多站点更新:

- 1. 使用鼠标右键选择实例, 并从弹出菜单中选择**多站点更新 —> 测试**菜单选项。 "测试多站点更新"窗口打开。
- 2. 从可用的数据库列表框的可用数据库中选择想要测试的数据库。可以使用中间 的箭头按钮(> 和 >>)来将选项移至(及移出)选择的数据库列表框。还可以 通过在选择的数据库列表框中直接编辑所选用户标识和密码来更改它们。
- 3. 完成选择后,单击确定。"多站点更新测试结果"窗口打开。
- 4. "多站点更新测试结果"窗口显示您选择的哪些数据库的更新测试成功、哪些 数据库的更新测试失败。该窗口将显示更新测试失败的数据库的 SOL 代码和错 误消息。单击**关闭**以关闭窗口。
- 5. 单击关闭以关闭"测试多站点更新"窗口。

相关概念:

第 95 页的『多站点更新』

相关任务:

• 第 96 页的『使用"控制中心"启用多站点更新』

多站点更新和同步点管理器

主机和 iSeries[™] 数据库服务器需要 DB2[®] Connect 参与产生于 Windows、UNIX 和 Web 应用程序的分布式事务。另外、涉及主机和 iSeries 数据库服务器的许多 多站点更新方案都需要配置"同步点管理器"(SPM)组件。创建 DB2 实例时, 将用缺省设置来自动配置 DB2 SPM。

是否需要 SPM 取决于所选择的协议 (SNA 或 TCP/IP) 和 TP 监视器的使用情 况。下表提供了需要使用 SPM 的方案的总结。该表还显示从 Intel 机器或 UNIX® 机器对主机或 iSeries 的任何存取是否都需要 DB2 Connect[™]。对于多站点更新, 如果存取是通过 SNA 来进行的或者如果您正在使用 TP 监视器、则 DB2 Connect 的 SPM 组件是必需的。

表 16. 需要 SPM — TCP/IP 的多站点更新方案

| 使用了事务处理器监视器吗? | 需要同步点管理器 吗? | 必需的产品(选择其 中一个) | 受支持的主机和 iSeries 数据库 |
|---------------|----------------|---|--|
| 是 | 是 | DB2 Connect EEDB2 UDB ESE | DB2 OS/390[®] 版 V5.1 DB2 UDB OS/390 版 V6.1 或更新版 本 DB2 UDB z/OS[™] 版 V7 或更新版本 |
| 否 | 否 | DB2 Connect PE DB2 Connect EE DB2 UDB ESE | DB2 OS/390 版 V5.1 DB2 UDB OS/390 版 V6.1 或更新版本 DB2 UDB z/OS 版 V7 或更新版本 |

表 17. 需要 SPM — SNA 的多站点更新方案

| 使用了事务处理器监视器吗? | 需要同步点管理器 吗? | 必需的产品(选择其 中一个) | 受支持的主机和 iSeries 数据库 |
|---------------|----------------|--|---|
| 是 | 是 | • DB2 Connect EE* • DB2 UDB ESE* 注: 仅限于 *AIX、Windows® NT 和 Windows 2000 平 台。 | DB2 OS/390 版 V5.1 DB2 UDB OS/390 版 V6.1 或更新版本 DB2 UDB z/OS 版 V7 或更新版本 DB2 AS/400® 版 V3.1 或更新版本 DB2 UDB iSeries 版 V4 或更新版本 DB2 服务器 VM 版或 VSE 版 V5.1 或更新版本 |
| 否 | 是 | • DB2 Connect EE* • DB2 UDB ESE* 注: 仅限于 *AIX、Windows NT 和 Windows 2000 平台。 | DB2 OS/390 版 V5.1 DB2 UDB OS/390 版 V6.1 或更新版本 DB2 UDB z/OS 版 V7 DB2 AS/400 版 V3.1 或更新版本 DB2 UDB iSeries 版 V4 或更新版本 DB2 服务器 VM 版和 VSE V5.1 或更新版本 |

注: 一个分布式事务可以更新受支持的数据库服务器的任意组合。例如,应用程 序可在单个事务内更新下列所有数据库中的几个表: Windows 上的 DB2 UDB、"DB2 OS/390 版"数据库以及"DB2 UDB iSeries 版"数据库。

相关概念:

• 第 95 页的『多站点更新』

第 15 章 DB2 Connect Sysplex 支持

DB2 Connect Sysplex 支持

Sysplex 是使用硬件和软件相结合的方法来处理工作的一组 zSeries™ 服务器。 Sysplex 通过增加一起工作的处理器数目来协调合作,这样就增加了可以处理的工作量。除了提高了处理能力之外,Sysplex 还可以灵活地混合硬件和软件级别以及动态地添加系统。

当第一个服务器失败时, Sysplex 允许 DB2 Connect 无缝地将人局连接从一个远程数据库服务器传送到指定的备份服务器。缺省情况下, 启用了对 Sysplex 的 DB2 Connect 支持, 但是, 必须配置每个 DCS 数据库目录条目才能启用 Sysplex 支持。

注: 如果 DB2 Connect 集中器不活动,则当服务器失败时,不会在主机之间传送活动连接;如果服务器失败,则与该服务器的所有现有连接都将断开。如果集中器是活动的,则将只断开与失败的特定 Sysplex 成员之间的具有不确定事务的连接。将维护其它连接,并将下一个事务发送给其余成员。

相关概念:

- 第 102 页的『Sysplex 的配置需求』
- 第 101 页的『S/390 和 zSeries SYSPLEX exploitation 的注意事项』
- 第 103 页的『DB2 Sysplex Exploitation』

S/390 和 zSeries SYSPLEX exploitation 的注意事项

DB2 Connect 企业版服务器提供了路由连接至多个 Sysplex 时的负载平衡和容错。 当连接至运行于共享环境中的 DB2[®] OS/390[®] 版和 z/OS[™] 版数据库服务器时, DB2 Connect 将根据"工作负荷管理器"(WLM)提供的系统负载信息来在组成 数据共享组的不同 DB2 子系统之间分摊工作负荷。此支持需要 DB2 OS/390 版版 本 6 或更新版本。

DB2 Connect™ 从 WLM 中接收到按优先级排列的 Sysplex 成员的列表。每个 Sysplex 返回每个连接地址的加权优先级信息。然后,DB2 Connect 服务器使用此 列表来处理人局 CONNECT 请求,它将这些请求分发给具有指定的最高优先级的 Sysplex 成员。对于负载平衡平衡,Sysplex 加权优先级信息的列表是在每个连接期间获得的。如果启用了 DB2 Connect 连接集中器,则在确定在何处发送每个事务时也要使用此列表。

注: 不需要更改 OS/390 和 z/OS DDF 配置就可以利用 DB2 Connect Sysplex Exploitation.

当发生连接故障时, DB2 Connect 企业版服务器还通过尝试连接至备用 sysplex 机 器来提供容错。仅当所有已知连接都失败时,错误才会返回到应用程序中。由于 对于 SNA 地址,不存在任何与"域名服务器"(DNS) 查找等价的查找,因此要 确保在 db2start 之后第一次就可以完成连接, DB2 Connect 将 SNA 的返回地址 写入文件 db2con.ini, 并且在 db2start 时读取此文件。如果已编目的节点已停 止,则可以采用此方法来恢复。

如果在连接至特定 SNA 地址时发生故障,则将下列消息写人管理通知日志中:

DIA4805E 由于未知的符号目标名 "%2" 而不能与 位于 SNA 地址 "%1"的 DRDA® 应用程序服务器建立连接。

已经创建了新的概要文件(或注册表)变量 DB2SYSPLEX SERVER 来启用此功能部 件。如果 DB2SYSPLEX SERVER 不存在或者被设置为非零值,则启用 Sysplex Exploitation。如果 DB2SYSPLEX SERVER 设置为零、则禁用 Sysplex Exploitation。 如果将 DB2SYSPLEX SERVER 设置为 0,则会对服务器禁用 Sysplex Exploitation, 而不管是如何指定 DCS 数据库目录条目的。

可以使用 DB2 注册表变量 DB2CONNECT IN APP PROCESS 来允许正在与 DB2 Connect 企业版服务器在同一机器上运行的客户机利用 Sysplex 支持。

由于添加了集中器, DB2 Connect 现在能够平衡事务范围内的工作负荷。必须启用 DB2 Connect 集中器才能使它生效。根据主机上的 DB2 版本不同、将获得不同粒 度的负载平衡。如果正在对 DB2 OS/390 版版本 6.1 或更新版本运行负载平衡。 则 DB2 Connect 将从每个事务上的 WLM 中接收到已更新的状态。

但是,可以将长期连接与 OS/390 版本 6.1 和 Sysplex 支持配合使用。

相关概念:

- 第 101 页的『DB2 Connect Sysplex 支持』
- 第 102 页的『Sysplex 的配置需求』
- 第 103 页的『DB2 Sysplex Exploitation』

Sysplex 的配置需求

- 缺省情况下, 在 DB2 Connect 企业版服务器上启用了 Sysplex Exploitation, 但 是可以通过将 DB2SYSPLEX SERVER 概要文件变量设置为零来关闭它。
- Sysplex Exploitation 将不用于给定的数据库、除非该数据库的 DCS 目录条目在 第六个位置参数中包含 Sysplex (不区分大小写)。

- 对于 APPC 连接, 存在下列附加注意事项:
 - 1. 对于是 Sysplex 中的 DB2® OS/390® 版和 z/OS[™] 版参与者的每个 LU, 必 须存在"伙伴 LU" 定义。
 - 2. 必须为每个参与者定义相匹配的 CPIC 符号目标名概要文件,每个概要文件与相关 LU 具有相同名称。

因此,在此方案中,DB2 Connect 服务器使用的 SNA 子系统必须包含从 CPIC 符号目标概要文件中引用的 NETB.LUB 和 NETC.LUC 的"伙伴 LU" 概要文件,它们的概要文件分别称为 LUB 和 LUC。

• 对于下面所描述的方案, 只有主要的 DB2 OS/390 版和 z/OS 版数据库 (LOCATION_NAME_B) 才需要在 DB2 Connect 服务器上的目录中定义, 如下所示:

```
db2 catalog appc node nodeb remote lub security program
```

- db2 catalog dcs database dbb as location name b parms ',,,,,sysplex'
- db2 catalog database dbb as aliasb at node nodeb authentication dcs

在 DB2 Connect 服务器的目录中不需要定义任何 DB2 目录条目就可以存取数据库 LOCATION_NAME_C, 因为它在 Sysplex 中是辅助参与者。但是, 符号目标名 luc 必须引用 NETB.LUC 的"伙伴 LU"定义, 因为使用了 APPC 连接。

相关概念:

- 第 101 页的『DB2 Connect Sysplex 支持』
- 第 101 页的『S/390 和 zSeries SYSPLEX exploitation 的注意事项』
- 第 103 页的『DB2 Sysplex Exploitation』

DB2 Sysplex Exploitation

在典型方案中, DB2 Connect 企业版服务器 A 将与包含两台 DB2® OS/390® 版和 z/OS™ 版服务器(称为机器 B 和机器 C)的 Sysplex 进行对话:

| Sysplex 机器 B | Sysplex 机器 C |
|------------------|------------------|
| LOCATION_NAME_B | LOCATION_NAME_C |
| LU 地址 = NETB.LUB | LU 地址 = NETC.LUC |

假定在此方案中应用程序现在发出:

db2 connect to aliasb user xxxxxxx using xxxxxxxx

这就与数据库 LOCATION NAME B 建立了连接。因为对 DB2 Connect 服务器和 DCS 目录条目都启用了 Sysplex Exploitation, 所以 DB2 OS/390 版和 z/OS 版对每个 Sysplex 参与者标识 DB2 Connect 的网络地址(NETB.LUB 和 NETC.LUC。DRDA4 协议和消息流用来返回此信息)。一旦建立了初始连接、就会 在 DB2 Connect 服务器上高速缓存返回的地址列表。此列表是 SNA LU 名的列 表(在此示例中就是如此)或者是 IP 地址的列表。该列表不能混合使用这些地址 类型。例如、如果对 APPC 节点发出了初始 CONNECT、则将只返回 SNA 地址; 如果对 TCP/IP 节点发出初始 CONNECT, 则将只返回 IP 地址。

用于负载平衡和容错的优先级信息:

DB2 OS/390 版和 z/OS 版提供的地址列表还包括优先级信息、包括每个网络地址 的连接数。每当 DB2 Connect 建立了新连接时,就会刷新该列表。此附加信息用 于进行负载平衡以及容错。

DB2 Connect 使用的高速缓存地址列表:

如果与 ALIASB 的数据库连接失败,则会发出错误消息 SQL30081N,并且将删除 该连接。如果接收到 ALIASB 的进一步的连接请求, 则 DB2 Connect 将执行下列 操作:

- 1. 它根据 DB2 OS/390 版和 z/OS 版返回的优先级信息来对高速缓存的地址列表 中最高优先级的机器进行尝试。DB2 Connect 始终使用此策略、并且就是通过 这种方法来达到负载平衡的。
- 2. 如果此连接尝试失败,则按 DB2 OS/390 版和 z/OS 版返回的优先级的降序次 序来尝试列表中的其它地址。这是 DB2 Connect 利用 Sysplex 信息来实现容 错的方式。
- 3. 如果所有其它连接尝试都失败、则 DB2 Connect 将使用在已编目节点目录中包 含的地址来重试与 ALIASB 进行连接。

相关概念:

- 第 101 页的『DB2 Connect Sysplex 支持』
- 第 102 页的『Sysplex 的配置需求』
- 第 101 页的『S/390 和 zSeries SYSPLEX exploitation 的注意事项』

第 5 部分 安装和配置客户机

必须正确配置客户机应用程序,以便它们可以通过 DB2 Connect 来与基于主机或基于 iSeries 的数据库通信。本节讲述如何安装 DB2 客户机软件并配置它以使用 DB2 Connect.

谁应该阅读本节

- 网络管理员或系统管理员
- 想要在个人计算机上使用 DB2 数据库客户机的任何人

第 16 章 DB2 客户机概念

DB2 客户机

有三种类型的 DB2® 客户机:

- 运行时客户机
- 管理客户机
- 应用程序开发客户机

DB2 客户机可以与这样的 DB2 服务器相连:它的两个发行版迟于客户机的发行版级别,或者它的一个发行版早于客户机的发行版级别,或它的发行版级别与客户机的相同。这意味着"DB2 版本 6"的客户机可以与处于版本 5、6、7 和 8 的 DB2 服务器相连。

不能在 DB2 客户机上创建数据库。必须存取驻留在 DB2 服务器上的数据库。

相关概念:

- 第 108 页的『DB2 运行时客户机』
- 第 107 页的『DB2 管理客户机』
- 第 108 页的『DB2 应用程序开发客户机』

相关任务:

- 第 118 页的『在 Windows 操作系统上安装 DB2 客户机』
- 第 119 页的『在 UNIX 上安装 DB2 客户机』

DB2 管理客户机

"DB2[®] 管理客户机"使工作站能够从各种平台来存取和管理 DB2 数据库。"DB2 管理客户机"具有"DB2 运行时客户机"的所有功能部件,还包括所有 DB2 管理工具和对"瘦客户机"的支持。

"DB2 管理客户机"可用于下列平台: AIX、HP-UX、Linux、"Solaris 操作环境"和 Windows[®] 操作系统。

相关概念:

- 第 107 页的『DB2 客户机』
- 第 108 页的『DB2 运行时客户机』

• 第 108 页的『DB2 应用程序开发客户机』

相关任务:

- 第 118 页的『在 Windows 操作系统上安装 DB2 客户机』
- 第 119 页的『在 UNIX 上安装 DB2 客户机』

DB2 应用程序开发客户机

"DB2® 应用程序开发客户机"是一组图形和非图形工具和组件,可以用来开发基 于字符的、多媒体的和面向对象的应用程序。特殊功能部件包括"开发中心"和 所有受支持的编程语言的样本应用程序。"应用程序开发客户机"还包括作为 "DB2 管理客户机"产品的一部分来提供的工具和组件。

"DB2 应用程序开发客户机"可用于下列平台: AIX、HP-UX、Linux、"Solaris 操 作环境"和 Windows® 操作系统。

相关概念:

- 第 107 页的『DB2 客户机』
- 第 108 页的『DB2 运行时客户机』
- 第 107 页的『DB2 管理客户机』

相关任务:

- 第 118 页的『在 Windows 操作系统上安装 DB2 客户机』
- 第 119 页的『在 UNIX 上安装 DB2 客户机』

DB2 运行时客户机

"DB2® 运行时客户机"是一个轻量级的客户机、它提供了应用程序存取 DB2 通 用数据库™ 服务器和 DB2 Connect 服务器所需要的功能。这些功能包括通信协议 支持以及对诸如 JDBC、SQLi、ODBC、CLI 和 OLE DB 等应用程序接口的支持。 由于除去了先前的大多数"运行时客户机"GUI设施,因此,版本8的"运行时 客户机"现在需要的磁盘空间减少了。

注: "配置助手"未随"Windows® 运行时客户机"一起提供。唯一可用的 GUI 就 是 CLI/ODBC 管理 GUI。

"DB2 运行时客户机"可用于下列平台: AIX、HP-UX、Linux、 "Solaris 操作环 境"和 Windows 操作系统。

相关概念:

- 第 107 页的『DB2 客户机』
- 第 107 页的『DB2 管理客户机』
- 第 108 页的『DB2 应用程序开发客户机』

相关任务:

- 第 118 页的『在 Windows 操作系统上安装 DB2 客户机』
- 第 119 页的『在 UNIX 上安装 DB2 客户机』

第 17 章 安装客户机

客户机安装需求

DB2 客户机的安装需求(Windows)

下表提供了在 Windows 上的 DB2 客户机的操作系统需求、软件需求和通信需求。

操作系统需求

下列其中一项:

- Windows 98
- · Windows ME
- 带有服务包 6a 或更新版本的 Windows NT 版本 4.0
- 带有"终端服务器"的服务包 6 或更新版本的 Windows NT Server 4.0 终端服务器版(只支持"DB2 运行时客户机")
- Windows 2000
- Windows XP (32 位和 64 位版本)
- Windows .NET 服务器 (32 位和 64 位版本)

软件需求

- 需要"Java 运行时环境"(JRE)版本 1.3.1 才能运行 DB2 图形工具 (例如, "控制中心")。如果尚未安装 JRE, 则将安装它以供 DB2 使 用。DB2 JAVA GUI 工具并未随"DB2 版本 8 运行时客户机"一起提供。
- 如果计划使用 LDAP (轻量级目录访问协议),则需要 Microsoft LDAP 客户机或 IBM SecureWay LDAP 客户机版本 3.1.1 或更新版本。操作系统 Windows ME、Windows 2000、Windows XP 和 Windows .NET 中包括了 Microsoft LDAP 客户机。
- 如果计划使用 Tivoli Storage Manager 设施来进行数据库备份和复原,则需要 "Tivoli Storage Manager 客户机版本 3" 或更新版本。
- 如果在操作系统上安装了 IBM 反病毒程序,则必须禁用它或卸载它才 能完成 DB2 安装。

通信需求

• 命名管道、NetBIOS 或 TCP/IP。

- Windows 基本操作系统提供了"命名管道"、NetBIOS 和 TCP/IP 连 接.
- 对于 Windows 32 位系统上的 APPC 连接,需要下列其中一个产品:
 - IBM eNetwork Communications Server Windows 版的版本 6.1.1 或 更新版本。
 - Windows 2000: IBM eNetwork 个人通信 Windows 版的版本 5.0 CSD3 或更新版本。
 - Windows XP: IBM eNetwork 个人通信 Windows 版的版本 5.5 (对 于所有语言版本, 还需要 APAR IC32490, 而仅对于韩国语版本, 还 需要 APAR IC32539), 现在, APAR 已可用, 并且可以使用"IBM eNetwork 个人通信"产品中提供的"产品更新工具"来存取 APAR。
 - Windows NT: IBM eNetwork 个人通信 Windows 版本 5.0 CSD3 或 更新版本。
 - Microsoft SNA Server 版本 3 服务包 3 或更新版本。
 - Wall Data Rumba.

注: 在 Windows 64 位操作系统上不支持 APPC。

相关概念:

- 第 107 页的『DB2 客户机』
- 第 108 页的『DB2 运行时客户机』
- 第 107 页的『DB2 管理客户机』
- 第 108 页的『DB2 应用程序开发客户机』

相关任务:

• 第 118 页的『在 Windows 操作系统上安装 DB2 客户机』

相关参考:

- 第 117 页的『DB2 客户机的内存需求』
- 第 116 页的『DB2 客户机的磁盘需求』

DB2 客户机的安装需求(AIX)

下表提供了在 AIX 上的 DB2 客户机的硬件需求、操作系统需求、软件需求和通 信需求。

硬件需求

RISC System/6000

操作系统需求

AIX 版本 4.3.3.78 或更新版本

软件需求

- 对于 LDAP (轻量级目录访问协议) 支持, 需要在 AIX V4.3.3.78 或更 新版本上运行的 IBM SecureWay Directory 客户机 V3.1.1。
- 需要"Java 运行时环境" (JRE) 版本 1.3.1 才能运行 DB2 图形工具 (例如, "控制中心")。DB2 JAVA GUI 工具并未随 "DB2 版本 8 运 行时客户机"一起提供。
- 如果您正在安装"应用程序开发客户机",则可能需要"Java 开发者工 具箱"。在安装过程期间,如果尚未安装 JDK,则将安装它。对于 JRE 也是如此。

通信需求

- APPC 或 TCP/IP
- 对于 APPC 连接. 需要 IBM eNetwork Communications Server 版本 6.1 的 AIX 版
- AIX 基本操作系统提供 TCP/IP 连接(如果在安装期间选择了的话)。

相关概念:

- 第 107 页的『DB2 客户机』
- 第 108 页的『DB2 运行时客户机』
- 第 107 页的『DB2 管理客户机』
- 第 108 页的『DB2 应用程序开发客户机』

相关任务:

• 第 119 页的『在 UNIX 上安装 DB2 客户机』

相关参考:

- 第 117 页的『DB2 客户机的内存需求』
- 第 116 页的『DB2 客户机的磁盘需求』

DB2 客户机的安装需求(HP-UX)

下表提供了在 HP-UX 上的 DB2 客户机的硬件需求、操作系统需求、软件需求和 通信需求。

限制:

如果更新了内核配置参数、则需要重新引导系统。内核配置参数是在 /etc/system 中设置的, 如果需要修改这些参数以适合 DB2 客户机, 则将需要重新引导才能使 对 /etc/system 的更改生效。

注: 必须在安装 DB2 客户机之前设置这些参数。

硬件需求

HP 9000 系列 700 或 800 系统

操作系统需求

- 具有常规发行版捆绑软件 + PHSS-24303 的 32 位的 HP-UX 11.0
- 具有常规发行版捆绑软件 + PHSS-24303 的 64 位的 HP-UX 11.0
- 具有常规发行版捆绑软件的 32 位的 HP-UX 11i
- 具有常规发行版捆绑软件的 64 位的 HP-UX 11i

软件需求

- 需要 "Java 运行时环境" (JRE) 版本 1.3.1 才能运行 DB2 图形工具 (例如, "控制中心")。 DB2 JAVA GUI 工具并未随 "DB2 版本 8 运 行时客户机"一起提供。
- 如果您正在安装"应用程序开发客户机",则可能需要"Java 开发者工 具箱"。在安装过程期间、如果尚未安装 JDK、则将安装它。对于 JRE 也是如此。

通信需求

- APPC 或 TCP/IP
- TCP/IP 是随 HP-UX 基本操作系统一起提供的。
- 对于 APPC 连接, 需要 SNAPlus2 Link R6.11.00.00 和 SNAPlus2 API R6.11.00.00

相关任务:

• 『修改内核参数(HP-UX)』(《DB2 服务器快速人门》)

DB2 客户机的安装需求(Linux)

下表提供了在 Linux 上的 DB2 客户机的操作系统需求、软件需求和通信需求。

限制:

如果更新了内核配置参数、则需要重新引导系统。内核配置参数是在 /etc/system 中设置的,如果需要修改这些参数以适合 DB2 客户机,则将需要重新引导才能使 对 /etc/system 的更改生效。

注: 必须在安装 DB2 客户机之前设置这些参数。

操作系统需求

对于 Intel 32 位体系结构, 您需要:

- 内核级别 2.4.9 或更高版本
- glibc 2.2.4

对于 Intel 64 位体系结构, 需要下列其中之一:

- Red Hat Linux 7.2: 或者
- SuSE Linux SLES-7

对于 z-Series 体系结构、需要下列其中之一:

- Red Hat Linux 7.2; 或者
- SuSE Linux SLES-7

软件需求

- 需要"Java 运行时环境" (JRE) 版本 1.3.1 才能运行 DB2 图形工具 (例如, "控制中心")。DB2 JAVA GUI 工具并未随"DB2 版本 8 运 行时客户机"一起提供。
- 如果您正在安装"应用程序开发客户机",则可能需要"Java 开发者工 具箱"。在安装过程期间,如果尚未安装 JDK,则将安装它。对于 JRE, 在除了 Linux 之外的所有平台上也是如此、在 Linux 上、不能基于 JRE 来安装 JDK。

通信需求

• TCP/IP (Linux 基本操作系统提供了 TCP/IP 连接, 如果在安装期间选 择了的话)。

相关任务:

• 『修改内核参数(Linux)』(《DB2 服务器快速人门》)

DB2 客户机的安装需求(Solaris)

下表提供了在 "Solaris 操作环境"上的 DB2 客户机的硬件需求、操作系统需求、 软件需求和通信需求。

限制:

如果更新了内核配置参数、则需要重新引导系统。内核配置参数是在 /etc/system 中设置的,如果需要修改这些参数以适合 DB2 客户机,则将需要重新引导才能使 对 /etc/system 的更改生效。

注: 必须在安装 DB2 客户机之前设置这些参数。

硬件需求

基于 Solaris SPARC 的计算机

操作系统需求

• Solaris 版本 2.7 或更新版本

注: Solaris 版本 2.7 是 64 位操作系统必需的。

- 下列补丁程序是 Solaris 操作环境版本 2.7 所必需的:
 - Solaris 7 (32 位)补丁程序 106327-8
 - Solaris 7 (64 位)补丁程序 106300-09
 - Solaris 8 (32 位)补丁程序 108434-01 + 106528-12
 - Solaris 8 (64 位)补丁程序 108435-01 + 108528-12

软件需求

- 对于 32 位 Solaris、需要"Java 运行时环境"(JRE)版本 1.3.1 才能 运行 DB2 图形工具(例如, "控制中心")。DB2 JAVA GUI 工具并 未随 "DB2 版本 8 运行时客户机"一起提供。
- 对于 64 位 Solaris, 需要 "Java 运行时环境" (JRE) 版本 1.4.0 才能 运行 DB2 图形工具 (例如, "控制中心")。 DB2 JAVA GUI 工具将 不随 "DB2 版本 8 运行时客户机"一起提供。
- 如果您正在安装"应用程序开发客户机",则可能需要"Java 开发者工 具箱"。JDK 将随 DB2 的电子下载版本一起提供。如果使用 CD 来讲 行安装,则 JDK 将包括在单独的 CD 上。这也适用于 JRE。

通信需求

- APPC 或 TCP/IP。
- 对于 APPC 连接、需要 DCL SNA.
- Solaris 基本操作系统提供了 TCP/IP 连接。

相关任务:

• 『修改内核参数(Solaris)』(《DB2 服务器快速入门》)

DB2 客户机的磁盘需求

安装所需的实际硬盘空间可能随安装的文件系统和客户机组件的不同而不同。确 保包括了足够用于应用程序开发工具和通信产品的磁盘空间。

下列各表提供了在基于 Windows 和 UNIX 的操作系统上的 DB2 客户机的最小磁 盘空间需求。当使用"DB2安装向导"来安装 DB2客户机时,估计的大小是由安 装程序根据选择的安装类型和组件来动态提供的。

表 18. Windows 上的 DB2 客户机 — 建议的最小磁盘空间

| Windows 上的 DB2 客户机 | 建议的最小磁盘空间(MB) |
|--------------------|----------------|
| DB2 运行时客户机 | 20 到 30 MB |
| DB2 管理客户机 | 80 到 110 MB |
| DB2 应用程序开发客户机 | 325 MB, 包括 JDK |

表 19. UNIX 上的 DB2 客户机 — 建议的最小磁盘空间

| UNIX 上的 DB2 客户机 | 建议的最小磁盘空间(MB) |
|-----------------|--|
| DB2 运行时客户机 | 50 到 60 MB 注: 如果需要在 /home 目录中创建实例, 则还需要 20 MB。 |
| DB2 管理客户机 | 125 MB, 不包括 JRE 注: 如果需要在 /home 目录中创建实例, 则 还需要 20 MB。 |
| DB2 应用程序开发客户机 | 130 到 160 MB, 不包括 JDK 注: 如果需要在 /home 目录中创建实例, 则 还需要 20 MB。 |

相关概念:

• 第 107 页的『DB2 客户机』

相关任务:

- 第 118 页的『在 Windows 操作系统上安装 DB2 客户机』
- 第 119 页的『在 UNIX 上安装 DB2 客户机』

DB2 客户机的内存需求

以下列表概述了不同类型的 DB2 客户机的最小内存需求:

 "DB2 运行时客户机"需要的内存量取决于您正在运行的操作系统和数据库应用 程序。在大多数情况下,操作系统的最小内存需求应当足以用作运行"DB2运行 时客户机"的最小需求。

• 要运行"管理客户机"或"应用程序开发客户机"上的图形工具、将额外需要 64 MB 的 RAM。例如,要在运行"Windows 2000 专业版"的"管理客户机"机 器上运行图形工具, 至少需要 64 MB 的 RAM 用于操作系统, 另外还需要 64 MB 的 RAM 用于其它工具。

注: 如果使用的内存少于建议的最小内存需求,则性能可能会受到影响。

相关概念:

• 第 107 页的『DB2 客户机』

相关任务:

- 第 118 页的『在 Windows 操作系统上安装 DB2 客户机』
- 第 119 页的『在 UNIX 上安装 DB2 客户机』

在 Windows 操作系统上安装 DB2 客户机

此任务描述如何在 Windows 操作系统上安装 DB2 客户机。

先决条件:

在安装 DB2 客户机之前:

- 确保您的系统满足所有内存需求、磁盘空间需求和安装需求。
- 确保您具有用户帐户用来执行安装:

Windows 98 和 Windows ME

任何有效的 Windows 98 用户帐户。

Windows 终端服务器、Windows NT、Windows 2000、Windows XP 和 Windows .NET

属于权限超过"客户"组的组(例如,"用户"组)的用户帐户。

注: 要在 Windows 2000 服务器上执行安装并将 Windows .NET 作为 "用户"组的一部分、则需要修改注册表许可权、以允许"用 户"对 HKEY LOCAL MACHINE\Software 注册表分支具有写存取权。 在缺省的 Windows 2000 和 Windows .NET 环境中, "用户"组 的成员对 HKEY LOCAL MACHINE\Software 注册表分支只具有**读**存取 权。

讨程:

要安装 DB2 客户机:

1. 使用想用来执行安装的用户帐户登录至系统。

- 2. 关闭其它任何程序, 以便 "DB2 安装向导"可以根据需要来更新文件。
- 3. 将话当的 CD-ROM 插入驱动器。自动运行功能部件将自动启动"DB2 安装向 导"。"DB2 安装向导"将确定系统语言、并启动该语言的安装程序。可以通过 手工调用 "DB2 安装向导"并指定语言代码来以缺省系统语言之外的语言来运 行"DB2 安装向导"。
- 4. 一旦 "DB2 启动板" 打开, 就选择**安装产品**。
- 5. 按照 "DB2 安装向导"的提示来继续。联机帮助可指导您完成其余步骤。

在安装 DB2 客户机之后,应该配置它以访问远程 DB2 服务器。

相关任务:

- 『使用"配置助手"(CA)配置客户机与服务器的连接』(《DB2 服务器快速 人(「())
- 『配置对服务器数据库的远程存取』(《安装和配置补遗》)
- 『启动 "DB2 安装向导"以进行 DB2 服务器安装(Windows)』(《DB2 服 务器快速人门》)

相关参考:

• 第 150 页的『语言标识符(对于采用另一种语言运行的"DB2 安装向导")』

在 UNIX 上安装 DB2 客户机

此任务提供了在 UNIX 上安装 DB2 客户机的步骤。

先决条件:

在 UNIX 上开始安装 DB2 客户机之前:

- 确保您的系统满足安装 DB2 产品的所有内存、硬件和软件需求。
- 在 "Solaris 操作环境"或 HP-UX 中安装 DB2 客户机时要求您更新内核配置参 数, 然后重新启动系统。

讨程:

在更新内核配置参数并重新引导系统之后(对于 Solaris 和 HP-UX, 这是必需 的),就可以安装 DB2 客户机了。

要在 UNIX 上安装 DB2 客户机:

- 1. 作为具有 root 用户权限的用户登录。
- 2. 插入并安装适当的 CD-ROM。

- 3. 通过输入 cd lcdrom 命令来切换到安装了该 CD-ROM 的目录、其中、lcdrom 是 CD-ROM 安装点。
- 4. 输入 ./db2setup 命令。此时将启动 "DB2 安装向导"。
- 5. 一旦 "DB2 启动板" 打开, 就选择安装产品。
- 6. 选择想要安装的客户机。
- 7. 按照 "DB2 安装向导"的提示来继续。联机帮助可指导您完成其余步骤。

当安装完成后, DB2 软件将安装在 DB2DIR 目录中,

```
其中 DB2DIR = /usr/opt/db2_08_01 在 AIX 上
             = /opt/IBM/db2/V8.1 在所有其它 UNIX 操作系统上。
```

在安装 DB2 客户机之后, 应该配置它以访问远程 DB2 服务器。

相关任务:

- 『修改内核参数(Solaris)』(《DB2 服务器快速人门》)
- 『修改内核参数(HP-UX)』(《DB2 服务器快速入门》)
- 『使用"配置助手"(CA)配置客户机与服务器的连接』(《DB2 服务器快速 人门》)
- 『配置对服务器数据库的远程存取』(《安装和配置补遗》)
- 『修改内核参数(Linux)』(《DB2 服务器快速人门》)

第 18 章 配置 DB2 客户机以使用 DB2 Connect

安装 "DB2 Connect 个人版"时,还可以选择安装 DB2 运行时客户机。这些主题详细描述了有关如何配置从 DB2 运行时客户机至 DB2 UDB 服务器的连接的指示信息。DB2 运行时客户机可以使用 DB2 Connect 来连接 Windows 和 UNIX 上的数据库以及主机或 iSeries 数据库。如果在 DB2 运行时客户机所在的工作站安装了"DB2 Connect 个人版",则可以使用它直接与主机或 iSeries 数据库连接,或可以通过"DB2 Connect 企业版"服务器来连接。

此任务描述如何使用"配置助手"(CA)来将 DB2 客户机与远程数据库主机或 iSeries 数据库服务器进行连接。"配置助手"是一种 DB2 GUI 工具,可以使用它来配置数据库连接和其它数据库设置。

在 DB2 的先前发行版中, "配置助手" (CA) 称为"客户机配置助手" (CCA)。

先决条件:

- 必须将"配置助手"安装在 DB2 Connect 工作站上。在"DB2 版本 8"中, "配置助手"是"DB2 管理客户机"和"DB2 应用程序开发客户机"的一部分。
- 必须将远程服务器配置为接受人站客户机请求。缺省情况下,服务器安装程序 在服务器上检测并配置用于人站客户机连接的大多数协议。

讨程:

要使用 CA 来配置与数据库的连接,选择下列方法之一:

- 使用 discovery 连接至数据库
- 使用概要文件连接至数据库
- 使用 CA 手工连接至数据库

配置任务

使用 Discovery 配置数据库连接

可以使用"配置助手"的 Discovery 功能部件来搜索网络中的数据库。

先决条件:

在使用 Discovery 来配置与数据库的连接之前:

- 确保您具有有效的 DB2 用户标识。
- 如果向安装了 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统中添加数据库, 则应确保您的用户标识对实例具有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限。

限制:

要使 CA 的 Discovery 功能部件返回有关 DB2 系统的信息,必须运行和启用 "DB2 管理服务器" (DAS)。

讨程:

要使用 Discovery 将数据库添加至系统:

- 1. 利用有效的 DB2 用户标识登录至系统。
- 2. 启动 CA。可以从 Windows 上的"开始"菜单来启动 CA、或者在 Windows 和 UNIX 系统上使用 db2ca 命令来启动 CA。
- 3. 在 CA 菜单栏上, 在所选中选择使用向导添加数据库。
- 4. 选择搜索网络单选按钮并单击下一步。
- 5. 双击**已知系统**旁边的文件夹来列示客户机知道的所有系统。
- 6. 单击系统旁边的 [+] 号, 以获取该系统上的实例和数据库列表。选择想要添加 的数据库,单击下一步按钮。
- 7. 在数据库别名字段中输入本地数据库别名, 并在注释字段中输入用来描述此数 据库的注释(可选)。
- 8. 如果您打算使用 ODBC,则将此数据库注册为 ODBC 数据源。必须安装了 ODBC 才能执行此操作。
- 9. 单击**完成**。现在就可以使用添加的数据库了。单击**关闭**以退出 CA。

相关任务:

- 第 91 页的『使用"配置助手"(CA)来配置数据库连接』
- 第 90 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 92 页的『测试数据库连接』

使用概要文件配置数据库连接

服务器概要文件包含有关系统上的服务器实例及每个服务器实例内的数据库的信 息。客户机概要文件包含在另一客户机系统上编目的数据库信息。使用下列任务 中的步骤以使用概要文件连接至数据库。

先决条件:

在使用概要文件通过 CA 连接至数据库之前:

• 确保您具有有效的 DB2 用户标识。

• 如果向安装了 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统中添加数据库, 则应确保您的用户标识对实例具有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限。

讨程:

要使用概要文件连接至数据库:

- 1. 利用有效的 DB2 用户标识登录至系统。
- 2. 启动 CA。可以从 Windows 上的"开始"菜单来启动 CA、或者在 Windows 和 UNIX 系统上使用 db2ca 命令来启动 CA。
- 3. 在 CA 菜单栏上,在所选中选择使用向导添加数据库。
- 4. 选择使用概要文件单选按钮、并单击下一步。
- 5. 单击 ... 按钮并选择概要文件。从概要文件中显示的对象树选择远程数据库、且 如果选择的数据库为网关连接、则选择至数据库的连接路由。单击下一步按 钮。
- 6. 在数据库别名字段中输入本地数据库别名、并在注释字段中输入用来描述此数 据库的注释(可选)。单击下一步。
- 7. 如果您打算使用 ODBC、则将此数据库注册为 ODBC 数据源。必须安装了 ODBC 才能执行此操作。
- 8. 单击**完成**. 现在您就可以使用此数据库了。选择**退出**菜单操作以退出 CA.

相关任务:

- 第 127 页的『使用"配置助手"(CA)的导出功能来创建客户机概要文件』
- 第 92 页的『测试数据库连接』

使用"配置助手"(CA)来配置数据库连接

如果您具有要连接至的数据库及该数据库所在服务器的信息、则可手工输入所有 配置信息。此方法与通过命令行处理器输入命令相似、然而、参数是以图形方式 显示的。

先决条件:

在使用 CA 来配置与数据库的连接之前:

- 确保您具有有效的 DB2 用户标识。
- 如果向安装了 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统中添加数据库, 则应确保您的用户标识对实例具有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限。

讨程:

要使用 CA 来将数据库手工添加到系统中:

1. 利用有效的 DB2 用户标识登录至系统。

- 2. 启动 CA。可以从 Windows 上的"开始"菜单来启动 CA、或者在 Windows 和 UNIX 系统上使用 db2ca 命令来启动 CA.
- 3. 在 CA 菜单栏上, 在所选中选择使用向导添加数据库。
- 4. 选择手工配置至数据库的连接单选按钮, 并单击下一步。
- 5. 如果您正在使用"轻量级目录访问协议"(LDAP),则选择与维护 DB2 目录 所在的位置相对应的单选按钮。单击下一步。
- 6. 从协议列表中选择与要使用的协议对应的单选按钮。

如果您的机器上安装了 DB2 Connect, 目选择了 TCP/IP 或 APPC, 则可选择 数据库实际上驻留在主机或 OS/400 系统上。如果选择此复选框、则将可选择 想要对主机或 OS/400 数据库建立的连接类型:

- 要通过 DB2 Connect 网关进行连接、选择通过网关连接服务器单选按钮。
- 要进行直接连接、选择直接连接服务器单选按钮。

单击下一步。

- 7. 输入必需的通信协议参数、并单击下一步。
- 8. 在**数据库名**字段中输入要添加的远程数据库的数据库别名,并在**数据库别名** 字段中输入本地数据库别名。

如果您正在添加主机或 OS/400 数据库,则在数据库名字段中,输入 OS/390 或 z/OS 数据库的"位置名"、OS/400 数据库的 RDB 名称或者 VSE 或 VM 数据库的 DBNAME。(可选)在**注释**字段中添加用来描述此数据库的注释。 单击下一步。

- 9. 如果您打算使用 ODBC,则将此数据库注册为 ODBC 数据源。必须安装了 ODBC 才能执行此操作。
- 10. 单击完成。现在您可以使用此数据库了。选择退出菜单操作以关闭 CA.

相关任务:

- 第 89 页的『使用 Discovery 配置数据库连接』
- 第 90 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 92 页的『测试数据库连接』

测试数据库连接

在配置数据库之后, 应测试数据库连接。

过程:

要测试数据库连接:

1. 启动 CA。

- 2. 在详细信息视图中突出显示该数据库并调用测试连接菜单操作。"测试连接" 窗口打开。
- 3. 选择想要测试的连接类型(CLI 为缺省值)。输入远程数据库的有效用户标识和 密码,并单击测试连接。如果连接成功,"结果"页面上会出现确认连接的消 息。

如果测试连接失败,则您将接收到帮助消息。要更改可能错误指定的所有设 置,在详细信息视图中选择该数据库并调用更改数据库菜单操作。

相关任务:

- 第 89 页的『使用 Discovery 配置数据库连接』
- 第 91 页的『使用"配置助手"(CA)来配置数据库连接』
- 第 90 页的『使用概要文件配置数据库连接』

第 19 章 使用客户机和服务器概要文件

客户机概要文件

客户机概要文件可用来配置 DB2® 客户机与服务器之间的数据库连接。客户机概要文件是通过使用"配置助手"(CA)的导出功能或者使用 **db2cfexp** 命令来从客户机中生成的。客户机概要文件中包含的信息是在导出过程中确定的。根据选择的设置不同,它可包含如下信息:

- 数据库连接信息(包括 CLI 或 ODBC 设置)。
- 客户机设置(包括数据库管理器配置参数和 DB2 注册表变量)。
- CLI 或 ODBC 公共参数。
- 本地 APPC 或 NetBIOS 通信子系统的配置数据。
- 一旦确定了客户机概要文件中的信息,就可以使用这些信息来配置其它客户机,方法如下:使用 CA 的导入功能;或者通过使用 **db2cfimp** 命令来导入概要文件。客户机可以导入现有概要文件中的所有或部分配置信息。

相关任务:

- 第 90 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 130 页的『导出和导人概要文件』
- 第 127 页的『使用"配置助手"(CA)的导出功能来创建客户机概要文件』
- 第 128 页的『使用"配置助手"(CA)的导入功能来配置客户机概要文件』

使用"配置助手"(CA)的导出功能来创建客户机概要文件

客户机概要文件可用来创建 DB2 客户机与服务器之间的连接。客户机概要文件中包含的信息是在导出过程中确定的。一旦确定了客户机概要文件中的信息,就可以使用这些信息来通过使用导人过程来配置其它客户机。

过程:

要使用 CA 的导出功能来创建客户机概要文件, 执行下列步骤:

- 1. 启动 CA。
- 2. 单击导出。"选择导出选项"窗口打开。
- 3. 选择下列选项之一:

- 如果想要创建一个包含在系统上编目的所有数据库和此客户机的所有配置信 息的概要文件、则选择全部单选按钮、单击确定、并转至步骤 8。
- 如果想要创建一个包含在系统上编目的所有数据库, 而不包含此客户机的任 何配置信息的概要文件,选择**数据库连接信息**单选按钮,单击**确定**,并转至 **步骤 8**.
- 如果想要选择在系统上编目的数据库的子集或者此客户机的配置信息的子 集,则选择定制单选按钮、单击确定、并转至下一步。
- 4. 从可用的数据库框中选择要导出的数据库, 并通过单击按钮将它们添加到选择 的数据库框中。要将所有可用的数据库添加到要导出的数据库框中,单击 >> 按 钥.
- 5. 从选择定制导出选项框中选择与想要为目标客户机设置的选项相对应的复选
- 6. 单击**确定**。"导出客户机概要文件"窗口打开。
- 7. 输入此客户机概要文件的路径和文件名,并单击**确定**。"DB2 消息"窗口打 开。
- 8. 单击确定.
- 一旦完成了此任务, 就必须使用导入功能来配置其它客户机。

相关概念:

• 第 127 页的『客户机概要文件』

相关任务:

- 第 90 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 130 页的『导出和导入概要文件』
- 第 128 页的『使用"配置助手"(CA)的导入功能来配置客户机概要文件』

使用"配置助手"(CA)的导入功能来配置客户机概要文件

在使用 CA 的导出功能之后,必须执行此任务来配置客户机概要文件。客户机概要 文件可用来创建 DB2 客户机与服务器之间的连接。客户机概要文件中包含的信息 是在导出过程中确定的。一旦确定了客户机概要文件中的信息、就可以使用这些 信息来通过使用导入过程来配置其它客户机。

讨程:

要使用 CA 的导入功能来创建客户机概要文件, 执行下列步骤:

1. 启动 CA。

- 2. 单击导入。"选择概要文件"窗口打开。
- 3. 选择要导入的客户机概要文件,并单击确定。"导入概要文件"窗口打开。
- 4. 可以选择导入"客户机概要文件"中的所有或部分信息。选择下列导入选项 之一:
 - 要导入客户机概要文件中的所有信息、选择全部单选按钮。如果选择了此 选项, 现在就可以开始使用 DB2 产品了。
 - 要导入在"客户机概要文件"中定义的特定数据库或设置,选择定制单选 按钮。选择与想要定制的选项相对应的复选框。
- 5. 单击确定.
- 6. 将为您提供一个由系统、实例和数据库组成的列表。选择想要添加的数据 库、并单击下一步。
- 7. 在数据库别名字段中输入本地数据库别名,并在注释字段中输入用来描述此 数据库的注释(可选)。单击下一步。
- 8. 如果您打算使用 ODBC, 则将此数据库注册为 ODBC 数据源。

注: 必须安装了 ODBC 才能执行此操作。

- a. 确保选择了为 **ODBC** 注册此数据库复选框。
- b. 选择描述您想如何注册此数据库的单选按钮:
 - 如果您希望系统上的所有用户都可存取此数据源、则选择作为系统数据 源单选按钮.
 - 如果您只希望当前用户可存取此数据源、则选择作为用户数据源单选按
 - 如果希望创建 ODBC 数据源文件以共享数据库存取、则选择**作为文件数** 据源单选按钮、并在**文件数据源名**字段中输入此文件的路径和文件名。
- c. 单击优化应用程序下拉框,并选择您要调整其 ODBC 设置的应用程序。
- d. 单击完成以添加所选择的数据库。"确认"窗口打开。
- 9. 单击测试连接按钮以测试连接。"连接至 DB2 数据库"窗口打开。
- 10. 在"连接至 DB2 数据库"窗口中,输入远程数据库的有效用户标识和密码, 并单击**确定**。如果该连接成功,则会出现用来确认该连接的消息。 如果测试连接失败、则您将接收到帮助消息。要更改可能不正确地指定了的 任何设置、单击"确认"窗口中的更改按钮以返回到"添加数据库向导"。
- 11. 现在您可以使用此数据库了。单击添加以添加更多数据库、或单击关闭以退 出"添加数据库向导"。再次单击**关闭**以退出 CA。

相关概念:

• 第 127 页的『客户机概要文件』

相关任务:

- 第 90 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 130 页的『导出和导入概要文件』
- 第 127 页的『使用"配置助手"(CA)的导出功能来创建客户机概要文件』

导出和导入概要文件

过程:

如果在使用由响应文件生成器创建的响应文件安装 DB2 产品时未使用配置概要文 件,则可以输入 db2cfexp 命令以创建配置概要文件。然后可以使用 db2cfimp 命 令来导入配置概要文件。

还可以使用 CA 来导出和导入配置概要文件。

第 6 部分 使用 DB2 Connect

第 20 章 运行您自己的应用程序

可以通过安装 DB2 应用程序开发客户机来构建和运行 DB2® 应用程序。还可以在 "DB2 运行时客户机"和 "DB2 管理客户机"上运行 DB2 应用程序。

以下各类应用程序都可存取 DB2 数据库:

- 使用 DB2 应用程序开发客户机(包括嵌入式 SQL、API、存储过程、用户定义 函数或对 DB2 CLI 的调用)开发的应用程序。
- ODBC 应用程序, 例如 Lotus® Approach。
- JDBC 应用程序和 applet。
- 包含 HTML 和 SQL 的 Net.Data® 宏。

在 Windows® 操作系统上,下列各项也可以存取 DB2 数据库:

- 采用 Microsoft® Visual Basic 和 Microsoft Visual C++ 实现的"ActiveX 数据对象" (ADO)
- 采用 Microsoft Visual Basic 实现的"远程数据对象" (RDO)
- 对象链接和嵌入(OLE)自动例程(UDF 和存储过程)
- · 对象链接和嵌入数据库(OLE DB)表函数

DB2 客户机上的应用程序可以存取一个远程数据库而无需知道其物理位置。DB2 客户机确定该数据库的位置、管理将请求发到数据库服务器的传输并返回结果。

要运行数据库客户机应用程序:

- 1. 确保服务器已配置且在运行。
- 2. 确保在应用程序所连接的数据库服务器上已启动数据库管理器。如果未启动,则必须在服务器上发出 db2start 命令才能启动该应用程序。
- 3. 确保可与该应用程序使用的数据库连接。
- 4. 将实用程序和应用程序与该数据库进行绑定。
- 5. 运行该应用程序。

相关概念:

•
© DB2 Supported Programming Interfaces © (Application Development Guide: Programming Client Applications)

相关参考:

• 『DB2 应用程序开发客户机』(《应用程序开发指南: 构建和运行应用程序》)

第 21 章 绑定 DB2 Connect 上的数据库实用程序

必须将数据库实用程序(导入、导出、重新组织和"命令行处理器")和 DB2 CLI 绑定文件绑定至每个数据库,然后它们才能与该数据库配合使用。在网络环境中,若正在使用的多个客户机运行于不同的操作系统上,或其 DB2 有不同的版本或服务级别,则必须将这些实用程序与每个操作系统和 DB2 版本组合进行一次绑定。

绑定实用程序将创建一个程序包,该程序包是这样一个对象,它包括处理单个源文件中特定 SQL 语句所需的所有信息

已经将绑定文件集中在一起,并分别放在 bnd 目录中的不同 .1st 文件中,该目录在安装目录(对于 Windows,通常为 sqllib)下面。每种服务器有特定的文件。

讨程:

绑定至主机或 iSeries 数据库

要将实用程序和应用程序绑定至主机或 iSeries 数据库服务器,连接至主机或 iSeries 服务器,并使用以下示例作为模板:

其中 path 对应于 DB2PATH 注册表值。

绑定至 DB2 通用数据库

如何将数据库实用程序与一个数据库进行绑定,取决于工作站上的操作系统:

- 使用"配置助手":
 - 1. 启动"配置助手"(CA)。
 - 2. 选择要与实用程序绑定的数据库。
 - 3. 单击绑定.
 - 4. 选择绑定 DB2 实用程序单选按钮。
 - 5. 单击继续。
 - 6. 输入用户标识和密码以连接该数据库。该用户标识必须具有将新程序包与该数据库绑定的权限。选择您要绑定的实用程序并单击**确 定**。

- 使用命令行处理器:
 - 1. 切换至 bnd 目录, 即 x:\sqllib\bnd, 其中, x: 表示安装了 DB2 的 驱动器。
 - 2. 要与数据库连接、在"命令中心"或"命令行处理器"中输入下列

connect to database alias

其中, database_alias 表示您想要连接的数据库的名称。

3. 在"命令中心"或"命令行处理器"中输入下列命令:

"bind @db2ubind.lst messages bind.msg grant public"

"bind @db2cli.lst messages clibind.msg grant public"

在此示例中, bind.msg 和 clibind.msg 是输出消息文件, 并将 EXECUTE 和 BINDADD 特权授予 public。

4. 输入如下命令, 复位与该数据库的连接:

connect reset

注:

- 1. db2ubind.lst 文件包含为数据库实用程序创建程序包所需的绑定 (.bnd) 文件的列表。db2cli.lst 文件包含为 DB2 CLI 和 DB2 ODBC 驱动程序创建程序包所需的绑定(.bnd)文件的列表。
- 2. 可能要花几分钟才能完成绑定。
- 3. 如果您具有 BINDADD 权限、当您第一次使用 DB2 CLI 或 ODBC 驱 动程序时,将自动绑定 DB2 CLI 程序包。如果正在使用的应用程序需 要绑定至数据库,则可以使用"配置助手"的"绑定"功能或者使用 命令行处理器来执行绑定操作。

相关参考:

- **BIND Command** (Command Reference)
- I DB2 CLI Bind Files and Package Names I (CLI Guide and Reference, Volume 1)

第 22 章 DB2 Connect 和 CLI 环境

设置 CLI 环境

DB2 CLI 应用程序的运行时支持包含在所有 DB2 客户机中。对构建和运行 DB2 CLI 应用程序的支持包含在 "DB2 应用程序开发" (DB2 AD)客户机中。本节描述 DB2 CLI 运行时支持所需的一般设置。

假定用户具有适当的特权或权限,则 CLI/ODBC 驱动程序在第一次连接至数据库时将自动绑定。管理员可能要执行第一次连接或显式绑定需要的文件。

先决条件:

在设置 CLI 环境之前,应确保设置了应用程序开发环境。

过程:

为使 DB2 CLI 应用程序能够成功访问 DB2 数据库:

- 1. 应确保在 DB2 客户机安装期间安装了 DB2 CLI/ODBC 驱动程序。
- 2. 如果正在从远程客户机访问数据库,则对 DB2 数据库和节点进行编目。 在 Windows 平台上,可使用 "CLI/ODBC 设置 GUI"来编目 DB2 数据库。
- 3. 可选: 使用以下命令显式地将 DB2 CLI/ODBC 绑定文件绑定到数据库: db2 bind ~/sqllib/bnd/@db2cli.lst blocking all sqlerror continue \

messages cli.msg grant public

在 Windows 平台上,可使用 "CLI/ODBC 设置 GUI" 来将 DB2 CLI/ODBC 绑定文件绑定到数据库。

4. 可选: 通过编辑 sqllib 目录 (Windows 上)和 sqllib/cfg 目录 (UNIX 平台上)中的 db2cli.ini 文件来更改 DB2 CLI/ODBC 配置关键字。

在 Windows 平台上,可使用 "CLI/ODBC 设置 GUI"来设置 DB2 CLI/ODBC 配置关键字。

完成以上步骤之后,继续设置 Windows CLI 环境,或者设置 UNIX ODBC 环境(如果您正在 UNIX 上运行 ODBC 应用程序的话)。

相关概念:

• Initialization and Termination in CLI Overview I (CLI Guide and Reference, Volume 1)

相关任务:

- Initializing CLI Applications I (CLI Guide and Reference, Volume 1)
- 第 138 页的『设置 UNIX ODBC 环境』
- 第 140 页的『设置 Windows CLI 环境』

相关参考:

- **I** BIND Command **I** (Command Reference)
- 『CATALOG DATABASE Command』 (Command Reference)

设置 UNIX ODBC 环境

此主题说明如何为 ODBC 应用程序设置对 DB2 的 UNIX 客户机存取。(如果应 用程序是 DB2 CLI 应用程序,则一旦执行了"先决条件"一节中的任务,就完成 了 CLI 环境设置。)

先决条件:

在设置 UNIX ODBC 环境之前, 应确保设置了 CLI 环境。

过程:

对于 UNIX 上需要存取 DB2 数据库的 ODBC 应用程序, 遵循下面描述的步骤进 行。

- 1. 应确保安装了"ODBC驱动程序管理器",且每个将使用 ODBC 的用户都可 存取它。DB2 并不安装"ODBC 驱动程序管理器", 因此您必须使用随您的 ODBC 客户机应用程序或 ODBC SDK 一起提供的 "ODBC 驱动程序管理 器", 才可使用该应用程序存取 DB2 数据。
- 2. 设置 .odbc.ini(最终用户的数据源配置)。每个用户标识在其主目录中都有此 文件的一个单独副本。注意、文件从一个点开始。尽管在大多数平台上必要的 文件通常都是由工具自动更新的、但是 UNIX 平台上的 ODBC 用户还是必须 手工编辑这些文件。

使用 ASCII 编辑器来更新文件以反映适当的数据源配置信息。要将 DB2 数据 库注册为 ODBC 数据源,每个 DB2 数据库都必须有一节(部分)。

.odbc.ini 文件必须包含下列各行:

• 在 [ODBC Data Source] 节中: SAMPLE=IBM DB2 ODBC DRIVER

这指示有一个称为 SAMPLE 的数据源使用了 IBM DB2 ODBC DRIVER;

• 在「SAMPLE] 节中:

例如, 在 AIX 上,

[SAMPLE]
Driver=/u/thisuser/sqllib/lib/libdb2.a
Description=Sample DB2 ODBC Database

例如, 在 Solaris 上,

[SAMPLE]
Driver=/u/thisuser/sqllib/lib/libdb2.so
Description=Sample DB2 ODBC Database

这指示 SAMPLE 数据库是位于目录 /u/thisuser 中的 DB2 实例的一部分。

- 3. 应确保应用程序执行环境引用了 ODBC 驱动程序管理器,方法是在 LIBPATH (对于 AIX)或 LD_LIBRARY_PATH (对于 UNIX)环境变量中包括 libodbc.a (对于 AIX)或 libodbc.so (对于 UNIX)。
- 4. 通过将 ODBCINI 环境变量设置为 .ini 文件的全限定路径名来启用系统范围的 .odbc.ini 文件。某些 ODBC 驱动程序管理器支持允许集中控制的此功能部件。以下示例显示如何设置 ODBCINI:

在 C 外壳程序中:

setenv ODBCINI /opt/odbc/system odbc.ini

在 Bourne 或 Korn 外壳程序中:
 ODBCINI=/opt/odbc/system odbc.ini;export ODBCINI

5. 一旦设置了 .odbc.ini 文件, 就可以运行 ODBC 应用程序和存取 DB2 数据 库了。参考随 ODBC 应用程序一起提供的文档以获取其它帮助和信息。

相关概念:

- Comparison of DB2 CLI and Microsoft ODBC (CLI Guide and Reference, Volume 1)
- Initialization and Termination in CLI Overview I (CLI Guide and Reference, Volume 1)

相关任务:

- Initializing CLI Applications (CLI Guide and Reference, Volume 1)
- 第 137 页的『设置 CLI 环境』
- Building CLI Applications on UNIX I (CLI Guide and Reference, Volume 1)
- Building CLI Routines on UNIX (CLI Guide and Reference, Volume 1)

设置 Windows CLI 环境

此任务告诉您如何使用 CLI 或 ODBC 来对 DB2 执行 Windows 客户机存取。

先决条件:

在设置 Windows CLI 环境之前,应确保设置了 CLI 环境。

限制:

当在 Windows 64 位平台上使用"配置助手"时, 仅可对 64 位应用程序配置 "ODBC 数据源"。需要通过使用 Windows 64 位操作系统附带包括的 Microsoft 32 位 "ODBC 数据源管理员" (32 位 odbcad32.exe) 来配置 32 位应用程序的 "ODBC 数据源"。

过程:

在 DB2 CLI 和 ODBC 应用程序可以成功地从 Windows 客户机中存取 DB2 数 据库之前,在客户机系统上执行下列步骤:

- 1. 验证是否安装了"Microsoft ODBC 驱动程序管理器"和 DB2 CLI/ODBC 驱动 程序。在 Windows 操作系统系统上、除非在安装期间手工取消了对 ODBC 组 件的选择,否则它们将与 DB2 一起安装,如果发现有更新版本的 "Microsoft ODBC 驱动程序管理器", DB2 将不会覆盖它。要验证它们在计算机上是否都 存在:
 - a. 启动"控制面板"中的"Microsoft ODBC 数据源"图标,或者从命令行中 运行 odbcad32.exe 命令。
 - b. 单击"驱动程序"选项卡。
 - c. 验证 IBM DB2 ODBC 驱动程序是否显示在列表中。

如果未安装"Microsoft ODBC 驱动程序管理器"或 IBM DB2 CLI/ODBC 驱 动程序、则重新运行 DB2 安装, 并选择 Windows 操作系统上的 ODBC 组件。

- 注: "Microsoft ODBC 驱动程序管理器"的最新版本是"Microsoft 数据存取 组件"(MDAC)的一部分,并且可以从 http://www.microsoft.com/data/ 下 载。
- 2. 向 ODBC 驱动程序管理器将 DB2 数据库注册为数据源。在 Windows 操作系 统上、可以使该数据源供系统的所有用户使用(系统数据源)、或者只供当前 用户使用(用户数据源)。使用下列其中一种方法来添加数据源:
 - 使用"配置助手":
 - a. 选择想要作为数据源添加的 DB2 数据库别名。

- b. 单击"特性"按钮。"数据库特性"窗口打开。
- c. 选择"为 ODBC 注册此数据库"复选框。
- d. 使用单选按钮来将数据源添加为用户数据源、系统数据源或文件数据 源。
- 使用"Microsoft ODBC 管理"工具(可以从"控制面板"中的图标存取该工 具,或者通过从命令行中运行 odbcad32.exe 来存取它:
 - a. 缺省情况下出现用户数据源列表。如果想要添加系统数据源、则单击 "系统 DSN" 按钮, 或"系统 DSN"选项卡(取决于平台)。
 - b. 单击"添加"按钮。
 - c. 双击列表中的"IBM DB2 ODBC 驱动程序"。
 - d. 选择要添加的 DB2 数据库, 并单击"确定"。
- 使用 CATALOG 命令来向 ODBC 驱动程序管理器将 DB2 数据库注册为数据 源:

CATALOG [user | system] ODBC DATA SOURCE

通过使用此命令、管理员可以创建命令行处理器脚本来注册所需要的数据 库。然后可以在需要通过 ODBC 存取 DB2 数据库的所有机器上运行此脚 本。

- 3. 可选: 使用"配置助手"配置 DB2 CLI/ODBC 驱动程序:
 - a. 选择想要配置的 DB2 数据库别名。
 - b. 单击"特性"按钮。"数据库特性"窗口打开。
 - c. 单击"设置"按钮。"CLI/ODBC设置"窗口打开。
 - d. 单击"高级"按钮。可以在打开的窗口中设置配置关键字。这些关键字与 数据库别名相关联,并影响存取该数据库的所有 DB2 CLI/ODBC 应用程 序。
- 4. 如果安装了 ODBC 存取(如上所述),则现在就可以使用 ODBC 应用程序来 存取 DB2 数据。

相关概念:

- I db2cli.ini Initialization File I (CLI Guide and Reference, Volume 1)
- Initialization and Termination in CLI Overview I (CLI Guide and Reference, Volume 1)

相关任务:

- Initializing CLI Applications I (CLI Guide and Reference, Volume 1)
- 第 137 页的『设置 CLI 环境』

- Building CLI Applications on Windows I (CLI Guide and Reference, Volume 1)
- Building CLI Routines on Windows I (CLI Guide and Reference, Volume 1)

第7部分附录

附录 A. 语言支持

更改 DB2 界面语言(Windows)

DB2 的界面语言是在消息、帮助和图形工具界面中出现的语言。当安装 DB2 时,您可以选择安装一种或多种语言支持。如果在安装之后的某个时候您想将 DB2 的界面语言更改为已安装的其它界面语言之一,则使用此任务中所概括的步骤。

不要混淆 DB2 支持的语言与 DB2 界面支持的语言。DB2 支持的语言,即数据可以使用的语言,是 DB2 界面支持的语言的超集。

先决条件:

必须在您的系统上安装想要使用的 DB2 界面语言。DB2 界面语言是在您使用 "DB2 安装向导"安装 DB2 时选择和安装的。如果将 DB2 的界面语言更改为尚未安装的受支持界面语言,则 DB2 界面语言将首先缺省使用操作系统语言,如果不受支持、则使用英语。

过程:

更改 Windows 上 DB2 的界面语言要求您更改 Windows 操作系统的缺省语言设置。

要更改 Windows 上的 DB2 界面语言:

- 1. 通过 Windows 操作系统上的"控制面板"选择区域选项。
- 2. 在"区域选项"对话窗口中,将系统的缺省语言设置更改为您想与 DB2 建立接口所采用的语言。

参考操作系统帮助以获取关于更改缺省系统语言的附加信息。

相关参考:

- 『受支持的国家或地区代码和代码页』(《管理指南: 计划》)
- 第 146 页的『受支持的 DB2 界面语言、语言环境和代码页』

更改 DB2 界面语言(UNIX)

DB2 的界面语言是在消息、帮助和图形工具界面中出现的语言。当安装 DB2 时、 您可以选择安装一种或多种语言支持。如果在安装之后的某个时候您想将 DB2 的 界面语言更改为已安装的其它界面语言之一、则使用此任务中所概括的步骤。

不要混淆 DB2 支持的语言与 DB2 界面支持的语言。DB2 支持的语言、即数据可 以使用的语言, 是 DB2 界面支持的语言的超集。

先决条件:

必须在您的系统上安装想要使用的 DB2 界面语言的支持。DB2 界面语言支持是在 您使用"DB2 安装向导"安装 DB2 时选择和安装的。如果将 DB2 的界面语言更 改为尚未安装的受支持界面语言,则 DB2 界面语言将首先缺省使用操作系统语 言, 如果不受支持, 则使用英语。

过程:

要更改 UNIX 系统上的 DB2 界面语言、将 LANG 环境变量设置为期望的语言环 境。

例如、要使用"DB2 AIX 版"与采用法语的 DB2 建立接口、必须安装了法语支 持,并且必须将 LANG 环境变量设置为"法语"语言环境,例如 fr_FR。

相关参考:

- 『受支持的国家或地区代码和代码页』(《管理指南: 计划》)
- 第 146 页的『受支持的 DB2 界面语言、语言环境和代码页』

受支持的 DB2 界面语言、语言环境和代码页

以下两个表(按操作系统)列示了 DB2 界面支持的语言、语言环境以及每种语言 环境的代码页。DB2 界面包括消息、帮助和图形工具界面。

不要混淆 DB2 支持的语言与 DB2 界面支持的语言。DB2 支持的语言、即数据可 以使用的语言, 是 DB2 界面支持的语言的超集。

语言 DB2 界面支持的语言(消息、帮助和图形工具界面)。

语言环境 / 代码页

将语言环境与 UNIX 系统上的 LANG 环境变量配合使用来设置 DB2 界

面的语言。在 Windows 系统上设置 DB2 界面语言时不需要语言环境。在 Windows 系统上, DB2 界面语言是由系统缺省语言设置确定的。还会列示 每种语言环境的相关联代码页。

表 20. AIX、HP-UX 和 "Solaris 操作环境"的语言环境和代码页

| 语言 | AIX 语言环境/代码页 | HP-UX 语言环境/代码页 | Solaris 语言环境 / 代码页 |
|--------|---|--|-------------------------------|
| 法语 | fr_FR/819 Fr_FR/850 FR_FR/1208 | fr_FR.iso88591/819 fr_FR.roman8/1051 fr_FR.utf8/1208 | fr/819 fr_FR.UTF-8/1208 |
| 德语 | de_DE/819 De_DE/850 DE_DE/1208 | de_DE.iso88591/819 de_DE.roman8/1051 de_DE.utf8/1208 | de/819 de_DE.UTF-8/1208 |
| 意大利语 | it_IT/819 It_IT/850 IT_IT/1208 | it_IT.iso88591/819 it_IT.roman8/1051 it_IT.utf8/1208 | it/819 it_IT.UTF-8/1208 |
| 西班牙语 | es_ES/819 Es_ES/850 ES_ES/1208 | es_ES.iso88591/819 es_ES.roman8/1051 es_ES.utf8/1208 | es/819 es_ES.UTF-8/1208 |
| 巴西葡萄牙语 | pt_BR/819 PT_BR/1208 | pt_BR.iso88591/819 pt_BR.utf8/1208 | pt_BR/819 pt_BR.UTF-8/1208 |
| 日语 | ja_JP/954 Ja_JP/932 JA_JP/1208 | ja_JP.eucJP/954 ja_JP.utf8/1208 | ja/954 ja_JP.UTF-8/1208 |
| 韩国语 | Ko_KR/970 k0_KR1208 | ko_KR.eucKR/970 ko_KR.utf8/1208 | ko/970 ko_KR.UTF-81208 |
| 简体中文 | zh_CN/1383 Zh_ CN.GBK/1386 ZH_CN/1208 | zh_CN.hp15CN/1383 zh_CN.utf8/1208 | zh/1383 zh_CN.UTF-8/1208 |
| 繁体中文 | zh_TW/964 Zh_ CN.GBK/950 ZH_CN/1208 | zh_CN.hp15CN/1283 zh_CN.utf8/1208 | zh/1383 zh_CN.UTF-8/1208 |
| 丹麦语 | da_DK/819 Da_DK/850 DA_DK/1208 | da_DK.iso88591/819 da_DK.roman8/1051 da_DK.utf8/1208 | da/819 da_DK.UTF-8/1208 |
| 荷兰语 | nl_NL/819 NL_NL/ | N/A | N/A |

表 20. AIX、HP-UX 和 "Solaris 操作环境"的语言环境和代码页 (续)

| 语言 | AIX 语言环境/代码页 | HP-UX 语言环境/代码页 | Solaris 语言环境 / 代码页 |
|--------|--------------------------------------|--|-------------------------------|
| 芬兰语 | fi_FI/819 Fi_FI/850 FI_FI/1208 | fi_FI.iso88591/819 fi_FI.roman8/1051 fi_FI.utf8/1208 | fi/819 fi_FI.UTF-8/1208 |
| 挪威语 | no_NO/819 No_NO/850 NO_NO/1208 | no_N0.iso88591/819 no_N0.roman8/850 no_N0.utf8/1208 | no/819 no_N0.UTF-8/1208 |
| 瑞典语 | Sv_SE/819 sv_SE/850 SV_SE/1208 | sv_SE.iso88591/819 sv_SE.roman8/1051 sv_SE.utf8/1208 | sv/819 sv_SE.UTF-8/1208 |
| 捷克语 | cs_CZ/912 CS_CZ/1208 | cs_CZ.utf8/1208 | cs_CZ.UTF-8/1208 |
| 匈牙利语 | hu_HU/912 HU_HU/1208 | hu_HU.utf8/1208 | hu_HU.UTF-8/1208 |
| 波兰语 | pl_PL/912 PL_PL/1208 | p1_PL.utf8/1208 | nl_NL.UTF-8/1208 |
| 土耳其语 | tr_TR/920 TR_TR/1208 | tr_TR.utf8/1208 | tr_TR.UTF-8/1208 |
| 俄语 | ru_RU/915 RU_RU/1208 | ru_RU.utf8/1208 | ru_RU.UTF-8/1208 |
| 保加利亚语 | bg_BG/915 BG_BG/1208 | bg_BG.iso88595/915 bg_BG.utf8/1208 | bg_BG.UTF-8/1208 |
| 斯洛文尼亚语 | s1_SI/912 SL_SI/1208 | sl_SI.iso88592/912 sl_SI.utf8/1208 | s1_SI/912 s1_SI.UTF-8/1208 |
| 克罗地亚语 | hr_HR/912 HR_HR/1208 | hr_HR.iso88592/912 hr_HR.utf8/1204 | hr_HR/912 hr_HR.UTF-8/1204 |
| 斯洛伐克语 | sk_SK/912 SK_SK/1204 | sk_SK.iso88592/912 sk_SK.utf8/1204 | sk_SK/912 sk_SK.UTF-8/1204 |

表 20. AIX、HP-UX 和 "Solaris 操作环境"的语言环境和代码页 (续)

| 语言 | AIX 语言环境/代码 | HP-UX 语言环境/代 | Solaris 语言环境 / |
|-------|-------------------------|---------------------------------------|----------------|
| | 页 | 码页 | 代码页 |
| 罗马尼亚语 | ro_RU/912 RO_RO/1204 | ro_R0.iso88592/912 ro_R0.utf8/1204 | N/A |

表 21. Linux 和 Linux/390 语言环境和代码页

| 语言 | Linux 语言环境 / 代码页 | Linux/390 语言环境 / 代码页 |
|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 法语 | fr/819 fr_FR.utf8/1208 | fr/819 fr_FR.utf8/1208 |
| 德语 | de/819 de_DE.utf8/1208 | de/819 de_DE.utf8/1208 |
| 意大利语 | de_DE.utf8/1208 | it_IT.utf8/1208 |
| 西班牙语 | es_ES.utf8/1208 | es_ES.utf8/1208 |
| 巴西葡萄牙语 | pt_BR/819 pt_BR.utf8/1208 | pt_BR/819 pt_BR.utf8/1208 |
| 日语 | ja_JP.ujis/954 ja_JP.utf8/1208 | ja_JP.ujis/954 ja_JP.utf8/1208 |
| 韩国语 | ko/970 ko_KR.utf8/1208 | ko/970 ko_KR.utf8/1208 |
| 简体中文 | zh zh_CN.GBKz/1386 h_CN.utf8/1208 | zh_zh_CN.GBK/1386 zh_CN.utf8/1208 |
| 繁体中文 | zh_TW.Big5/950 zh_TW.utf8/1208 | zh_TW.Big5/950 zh_TW.utf8/1208 |
| 俄语 | ru_RU/915 ru_RU.utf8/1208 | ru_RU/915 ru_RU.utf8/1208 |
| 阿拉伯语 | ar/1089 ar_AA.utf8/1208 | ar/1089 ar_AA.utf8/1208 |
| 波兰语 | pl_PL/912 pl_PL.utf8/1208 | pl_PL/912 pl_PL.utf8/1208 |
| 捷克语 | cs_CZ/912 cs_CZ.utf8/1208 | p1_PL/912 p1_PL.utf8/1208 |

表 21. Linux 和 Linux/390 语言环境和代码页 (续)

| 语言 | Linux 语言环境/代码页 | Linux/390 语言环境 / 代码页 |
|--------|------------------------------|----------------------------------|
| 匈牙利语 | hu_HU/912 hu_HU.utf81208 | hu_HU/912 hu_HU.utf8/1208 |
| 保加利亚语 | bg_BG/915 bg_BG.utf8/1208 | bg_BG/915 bg_BG.utf8/1208 |
| 斯洛文尼亚语 | s1_SI/912 s1_SI.utf8/1208 | s1_SI/912 s1_SI.utf8/1208 |
| 克罗地亚语 | hr_HR/912 hr_HR.utf8/1208 | hr_HR/912 hr_HR.utf8/1208 |
| 斯洛伐克语 | sk_SK/912 sk_SK.utf8/1208 | sk_SK/912 sk_SK.utf8/1208 |
| 罗马尼亚语 | ro_R0/912 ro_R0.utf8/1208 | ro_R0/912 ro_R0.utf8 /1208 |

相关任务:

- 『在 DB2 迁移之前更改诊断错误级别』(《DB2 服务器快速入门》)
- 第 145 页的『更改 DB2 界面语言(Windows)』
- 第 146 页的『更改 DB2 界面语言(UNIX)』

相关参考:

- 『本地语言版本』(《管理指南: 计划》)
- 『受支持的国家或地区代码和代码页』(《管理指南: 计划》)

语言标识符(对于采用另一种语言运行的"DB2 安装向导")

如果想要以不同于您的计算机上的缺省语言的语言运行"DB2 安装向导", 可以手 工启动 "DB2 安装向导", 并指定语言标识符。该语言在您正在运行安装的平台上 必须可用。

表 22. 语言标识符

| 语言 | 语言标识符 |
|------|-------|
| 阿拉伯语 | ar |

表 22. 语言标识符 (续)

| 语言 | 语言标识符 |
|--------|-------|
| 保加利亚语 | bg |
| 巴西葡萄牙语 | br |
| 简体中文 | zh |
| 克罗地亚语 | hr |
| 捷克语 | cs |
| 德语 | de |
| 丹麦语 | da |
| 英语 | en |
| 斯洛文尼亚语 | sl |
| 斯洛伐克语 | sk |
| 西班牙语 | es |
| 芬兰语 | fi |
| 法语 | fr |
| 希腊语 | gr |
| 匈牙利语 | hu |
| 希伯莱语 | il |
| 意大利语 | it |
| 日语 | ja |
| 韩国语 | ko |
| 荷兰语 | nl |
| 挪威语 | no |
| 波兰语 | pl |
| 葡萄牙语 | pt |
| 俄语 | ru |
| 罗马尼亚语 | ro |
| 瑞典语 | sv |
| 斯洛文尼亚语 | si |
| 土耳其语 | tr |
| 繁体中文 | zh |

双向 CCSID 支持

要正确处理不同平台上的双向数据,下列 BiDi 属性是必需的:

- 文本类型 (LOGICAL 与 VISUAL)
- 整形 (SHAPED 与 UNSHAPED)
- 方向(RIGHT-TO-LEFT 与 LEFT-TO-RIGHT)
- 数字形状 (ARABIC 与 HINDI)
- 一 对称交换(YES 或 NO)

因为不同平台上的缺省值不一样, 因此在将 DB2 数据从一个平台发送到另一个平 台时会出现问题。例如,Windows 平台使用 LOGICAL UNSHAPED 数据,而 OS/390 上的数据通常使用 SHAPED VISUAL 格式。因而,如果对这些属性没有 任何支持, 则从 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版发送至 Windows 32 位 操作系统工作站上的 DB2 UDB 的数据将不能正确显示。

双向特定的 CCSID:

表 23. DB2 中定义和实现的双向"编码字符集标识符"(CCSID)

| CCSID | 代码页 | 字符串类型 |
|---------|------|-------|
| 00420 | 420 | 4 |
| 00424 | 424 | 4 |
| 08612 | 420 | 5 |
| 08616 | 424 | 6 |
| 12708 | 420 | 7 |
| X'3F00' | 856 | 4 |
| X'3F01' | 862 | 4 |
| X'3F02' | 916 | 4 |
| X'3F03' | 424 | 5 |
| X'3F04' | 856 | 5 |
| X'3F05' | 862 | 5 |
| X'3F06' | 916 | 5 |
| X'3F07' | 1255 | 5 |
| X'3F08 | 1046 | 5 |
| X'3F09' | 864 | 5 |
| X'3F0A' | 1089 | 5 |
| X'3F0B' | 1256 | 5 |
| X'3F0C' | 856 | 6 |
| X'3F0D' | 862 | 6 |

表 23. DB2 中定义和实现的双向"编码字符集标识符"(CCSID)(续)

| X'3F0E' | 916 | 6 |
|---------|------|----|
| X'3F0F' | 1255 | 6 |
| X'3F10' | 420 | 6 |
| X'3F11' | 864 | 6 |
| X'3F12' | 1046 | 6 |
| X'3F13' | 1089 | 6 |
| X'3F14' | 1256 | 6 |
| X'3F15' | 424 | 8 |
| X'3F16' | 856 | 8 |
| X'3F17' | 862 | 8 |
| X'3F18' | 916 | 8 |
| X'3F19' | 420 | 8 |
| X'3F1A' | 420 | 9 |
| X'3F1B' | 424 | 10 |
| X'3F1C' | 856 | 10 |
| X'3F1D' | 862 | 10 |
| X'3F1E' | 916 | 10 |
| X'3F1F' | 1255 | 10 |
| X'3F20' | 424 | 11 |
| X'3F21' | 856 | 11 |
| X'3F22' | 862 | 11 |
| X'3F23' | 916 | 11 |
| X'3F24' | 1255 | 11 |
| | | |

表 24. 其中定义了 CDRA 字符串类型

| 字符串类型 | 文本类型 | 数字形状 | 方向 | 整形 | 对称交换 |
|-------|----------|----------|---------------|--------------|------|
| 4 | Visual | Arabic | LTR | Shaped | OFF |
| 5 | Implicit | Arabic | LTR | Unshaped | ON |
| 6 | Implicit | Arabic | RTL | Unshaped | ON |
| 7(*) | Visual | Arabic | Contextual(*) | Unshaped-Lig | OFF |
| 8 | Visual | Arabic | RTL | Shaped | OFF |
| 9 | Visual | Passthru | RTL | Shaped | ON |
| 10 | Implicit | | Contextual-L | | ON |

表 24. 其中定义了 CDRA 字符串类型 (续)

| 11 Implicit | Contextual-R | ON |
|-------------|--------------|----|
|-------------|--------------|----|

当第一个字母字符为拉丁字符时、字段方向为从左到右(LTR)、当第一个字母 字符为双向(RTL)字符时、字段方向为从右到左(RTL)。字符未整形、但保留 LamAlef 连字、而没有将其分开。

字符数据的转换

在机器之间传送字符数据时、必须将它转换为接收机器可以使用的格式。

例如、当在 DB2 Connect 服务器与主机或 iSeries™ 数据库服务器之间传送数据 时,通常将它从服务器代码页转换为主机 CCSID,反之亦然。如果两台机器使用不 同的代码页或 CCSID,则将代码点从一个代码页或 CCSID 映射至另一个代码页或 CCSID。此转换始终在接收方执行。

发送至数据库的字符数据由 SOL 语句和输入数据组成从数据库发出的字符数据由 输出数据组成不会转换被解释为位数据输出数据。例如、使用 FOR BIT DATA 子 句声明的列中的数据。否则,如果两台机器有不同的代码页或 CCSID、将转换所有 输入和输出字符数据。

例如、若 DB2 Connect 被用来存取 DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版数据、 则发生下列情况:

- 1. DB2[®] Connect 将 SOL 语句和输入数据发送至 OS/390[®] 或 z/OS。
- 2. DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版将该数据转换为 EBCDIC CCSID 并处 理它。
- 3. DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS 版将结果发送回 DB2 Connect 服务器。
- 4. DB2 Connect™ 将该结果转换为 ASCII 或 ISO 代码页并将它返回给用户。

随后的表显示受支持的代码页(在 "DB2 Connect 服务器"上)与 CCSID(在主 机或 iSeries 服务器上)之间的转换。

表 25. "服务器代码页"与主机或 iSeries CCSID 之间的转换

| 037、273、277、278、280、437、819、850、858、860、阿尔巴尼亚、澳大利亚、奥 284、285、297、500、871 863、1004、1051、1252 和 地利、比利时、巴西、加拿大、丹麦、芬兰、法国、德国、冰岛、爱尔兰、意大利、拉丁美洲、荷兰、新西兰、挪威、葡萄牙、南非、西班牙、瑞典、瑞士、英国和美国 1280 第52 | 主机 CCSID | 代码页 | 国家或地区 |
|---|---------------------|----------------------|---|
| 1280 | 284、285、297、500、871 | 863、1004、1051、1252 和 | 地利、比利时、巴西、加拿大、丹麦、芬兰、法国、德 国、冰岛、爱尔兰、意大 利、拉丁美洲、荷兰、新西 兰、挪威、葡萄牙、南非、 西班牙、瑞典、瑞士、英国 |
| TA | 423 和 875 | | 希腊 |
| 1283 罗斯、塞尔维亚 / 蒙的内哥罗(西里尔语) 1026 857、920、1254 和 1281 土耳其 424 862、916 和 1255 以色列³ 420 864、1046、1089 和 1256 阿拉伯国家或地区³ 838 874 泰国 930、939、5026 和 5035 932、942、943、954 和 日本 日本 5039 937 938、948、950 和 964 台湾 933 和 1364 949、970 和 1363 韩国 935 和 1388 1381、1383 和 1386 中华人民共和国 1112 和 1122 921 和 922 爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛 1025 915、1131、1251 和 1283 白俄罗斯 | 870 | | 牙利、波兰、罗马尼亚、塞尔维亚/蒙的内哥罗(拉丁)、斯洛伐克和斯洛文尼 |
| 424 862、916 和 1255 以色列³ 420 864、1046、1089 和 1256 阿拉伯国家或地区³ 838 874 泰国 930、939、5026 和 5035 932、942、943、954 和 日本 日本 5039 5039 日本 937 938、948、950 和 964 台湾 933 和 1364 949、970 和 1363 韩国 935 和 1388 1381、1383 和 1386 中华人民共和国 1112 和 1122 921 和 922 爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛 1025 915、1131、1251 和 1283 白俄罗斯 | 1025 | | 罗斯、塞尔维亚/蒙的内哥 |
| 420 864、1046、1089 和 1256 阿拉伯国家或地区³ 838 874 泰国 930、939、5026 和 5035 932、942、943、954 和 日本 日本 937 938、948、950 和 964 台湾 933 和 1364 949、970 和 1363 韩国 935 和 1388 1381、1383 和 1386 中华人民共和国 1112 和 1122 921 和 922 爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛 1025 915、1131、1251 和 1283 白俄罗斯 | 1026 | 857、920、1254 和 1281 | 土耳其 |
| 838 874 泰国 930、939、5026 和 5035 932、942、943、954 和 日本 5039 日本 6湾 937 938、948、950 和 964 台湾 933 和 1364 949、970 和 1363 韩国 935 和 1388 1381、1383 和 1386 中华人民共和国 1112 和 1122 921 和 922 爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛 1025 915、1131、1251 和 1283 白俄罗斯 | 424 | 862、916 和 1255 | 以色列 ³ |
| 930、939、5026 和 5035 932、942、943、954 和 日本 5039 日本 5039 937 938、948、950 和 964 台湾 933 和 1364 949、970 和 1363 韩国 935 和 1388 1381、1383 和 1386 中华人民共和国 1112 和 1122 921 和 922 爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛 1025 915、1131、1251 和 1283 白俄罗斯 | 420 | 864、1046、1089 和 1256 | 阿拉伯国家或地区3 |
| 937 938、948、950 和 964 台湾 933 和 1364 949、970 和 1363 韩国 935 和 1388 1381、1383 和 1386 中华人民共和国 1112 和 1122 921 和 922 爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛 1025 915、1131、1251 和 1283 白俄罗斯 | 838 | 874 | 泰国 |
| 933 和 1364 949、970 和 1363 韩国 935 和 1388 1381、1383 和 1386 中华人民共和国 1112 和 1122 921 和 922 爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛 1025 915、1131、1251 和 1283 白俄罗斯 | 930、939、5026 和 5035 | | 日本 |
| 935 和 1388 1381、1383 和 1386 中华人民共和国 1112 和 1122 921 和 922 爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛 1025 915、1131、1251 和 1283 白俄罗斯 | 937 | 938、948、950 和 964 | 台湾 |
| 1112 和 1122 921 和 922 爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛 1025 915、1131、1251 和 1283 白俄罗斯 | 933 和 1364 | 949、970 和 1363 | 韩国 |
| 915、1131、1251 和 1283 白俄罗斯 | 935 和 1388 | 1381、1383 和 1386 | 中华人民共和国 |
| | 1112 和 1122 | 921 和 922 | |
| 1123 1124、1125 和 1251 乌克兰 | 1025 | 915、1131、1251 和 1283 | 白俄罗斯 |
| | 1123 | 1124、1125 和 1251 | 乌克兰 |

注:

- 1. 将代码页 1004 作为代码页 1252 来支持。
- 2. 一般情况下,可将数据从一个代码页转换为一个 CCSID, 并从该 CCSID 再转 换为相同的代码页而无任何更改。但以下是该规则唯一例外的情况:

- 在双字节字符集(DBCS)代码页中,可能丢失包含用户定义字符的一些数 据。
- 对于在混合字节代码页内定义的单字节代码页, 以及对于某些较新的单字节 代码页,在源和目标中都不存在的字符可能会被映射至替换字符,这样当将 数据转换回原来的代码页时就会丢失这些字符。
- 3. 对于双向语言, IBM® 已定义了大量特殊的"BiDi CCSIDS", 并且它们受 DB2 Connect 支持。

如果数据库服务器的双向属性与客户机的不同,则您可以使用这些特殊的 CCSIDS 来管理此差异。

有关如何为主机或 iSeries 连接设置它们的详细信息,参考 "DB2 Connect 发 行说明"。

4. VM 系统不支持此代码页。

相关概念:

• 『字符转换准则』(《管理指南: 性能》)

附录 B. 命名规则

命名规则

除非另有指定,否则,所有名称都可包括下列字符:

- A 到 Z。当在大多数名称中使用时,字符 A 至 Z 将从小写形式转换为大写形式。
- 0 至 9
- @、#、\$ 和 _ (下划线)

名称不能以数字或下划线字符开头。

不要使用 SQL 保留字来命名表、视图、列、索引或授权标识。

根据您的操作系统和使用 DB2 的地方,可能有其它特殊字符可以单独工作。然而,虽然它们可以工作,但是并不能保证它们一定会工作。建议您在为数据库中的对象命名时不要使用这些特殊字符。

您还需要考虑对象命名规则、工作站命名规则、NLS 环境中的命名规则以及 Unicode 环境中的命名规则。

相关概念:

- 『命名对象和用户的一般规则』(《管理指南:实现》)
- 第 157 页的『DB2 对象命名规则』
- 第 161 页的『工作站命名规则』
- 第 159 页的『用户、用户标识和组的命名规则』
- 第 160 页的『联合数据库对象命名规则』

DB2 对象命名规则

所有对象都遵循"一般命名规则"。另外,某些对象具有以下显示的附加限制。

表 26. 数据库、数据库别名和实例命名规则

| 对象 | 指南 |
|--|--|
| 数据库数据库别名实例 | 在对数据库名进行编目的位置,数据库名必须是唯一的。在基于 UNIX 的 DB2 实现上,此位置是目录路径,而在 Windows® 实现上,它是逻辑磁盘。 数据库别名在系统数据库目录中必须是唯一的。当创建了新数据库时,将把别名缺省设置为数据库名。因此,不能使用作为数据库别名而存在的名称来创建数据库,即使没有该名称的数据库。 数据库、数据库别名和实例名最多可以有 8 个字节。 在 Windows NT、Windows 2000、Windows XP 和 Windows .NET 系统上,实例名不能与服务名相同。 注:如果您想要在通信环境中使用数据库,则为了避免潜在的问题,在数据库名中不要使用特殊字符 @、# 和 \$。而且,由于不是所有键盘都有这些字符,因此,如果打算在另一种语言中使用该数据库,则不要使用这些特殊字符。 |

表 27. 数据库对象命名规则

| 对象 | 指南 |
|----------------------|---------------------------------------|
| 别名 | 除了下列情况之外, 最多可以包含 18 个字节: |
| • 缓冲池 | • 表名(包括视图名、总结表名、别名和相关名),最多可包含 128 个字节 |
| • 列 | • 程序包名, 最多可包含 8 个字节 |
| • 事件监视器 | • 模式名, 最多可包含 30 个字节 |
| • 索引 | • 程序包版本, 最多可包含 64 个字节 |
| 方法 | • 对象名还可以包含: |
| • 节点组 | - 有效的强调字符(例如, ö) |
| • 程序包 | - 多字节字符, 多字节空格除外(用于多字节环境) |
| • 程序包版本 | • 程序包名和程序包版本还可以包括句点(.)、连字符(-)和冒号(:)。 |
| • 模式 | |
| • 存储过程 | |
| • 表 | |
| • 表空间 | |
| • 触发器 | |
| • UDF | |
| • UDT | |
| • 视图 | |

相关概念:

子概念

定界标识符和对象名

可以使用关键字。如果在也可以解释为 SOL 关键字的上下文中使用关键字、则必 须将该关键字指定为定界标识符。

使用定界标识符时,可能会创建违反这些命名规则的对象;然而,如果继续使用 该对象,则可能会导致错误。例如,如果您创建一列,其名称中包括 + 号或 -号, 然后又在索引中使用该列, 则当您试图重新组织该表时将遇到问题。

相关概念:

• 第 157 页的『命名规则』

用户、用户标识和组的命名规则

表 28. 用户、用户标识和组的命名规则

| 对象 | 指南 |
|-----------------------------|---|
| 对象 ・ 组名 ・ 用户名 ・ 用户标识 | 指南 • 组名最多可包含 8 个字节。 • 在基于 UNIX 的系统上,用户标识最多可以包含 8 个字符。 • 在 Windows [®] 上,用户名最多可以包含 30 个字符。Windows NT、Windows 2000、Windows XP 和 Windows .NET 目前的实际限制是 20 个字符。 |
| | 当不是 Client 认证时,在显式指定了用户名和密码的情况下,支持与 Windows NT、Windows 2000、Windows XP 和Windows .NET 连接的非 Windows 32 位客户机的用户名长于 8 个字符。 名称和标识不能: |
| | 是 USERS、ADMINS、GUESTS、PUBLIC、LOCAL 或保留的任何 SQL 以 IBM、SQL 或 SYS 开头。 包含强调字符。 |

注:

- 1. 某些操作系统允许使用区分大小写的用户标识和密码。应该检查您的操作系统 文档以了解是否是这种情况。
- 2. 从成功的 CONNECT 或 ATTACH 返回的授权标识被截断为 8 个字符。省略 号(...)被追加至授权标识、并且 SQLWARN 字段包含指示截断的警告。

相关概念:

- 第 157 页的『命名规则』
- 第 160 页的『联合数据库对象命名规则』

联合数据库对象命名规则

表 29. 联合数据库对象命名规则

| 对象 | 指南 |
|--------|-------------------------------------|
| • 函数映射 | • 别名、映射、索引规范、服务器和包装器名称不能超过 128 个字节。 |
| • 索引规范 | • 服务器和别名选项及选项设置被限制为 255 个字节。 |
| • 别名 | • 联合数据库对象的名称还可以包含: |
| • 服务器 | - 有效的强调字母(例如, ö) |
| • 类型映射 | - 多字节字符,多字节空格除外(用于多字节环境) |
| • 用户映射 | |
| • 包装器 | |

相关概念:

• 第 157 页的『命名规则』

其它模式名信息

- 用户定义类型(UDT)的模式名不能多于 8 个字节。
- 下列模式名是保留字,一定不能使用它们: SYSCAT、SYSFUN、SYSIBM 和 SYSSTAT.
- 为了避免将来可能发生迁移问题、不要使用以 SYS 开头的模式名。数据库管理 器将不允许您使用以 SYS 开头的模式名来创建触发器、用户定义类型或用户定 义函数
- 建议不要使用 SESSION 作为模式名。声明的临时表必须由 SESSION 限定。因 此,可以让应用程序声明一个与持久表名称完全相同的临时表,在此情况下, 应用程序逻辑可能会变得过分复杂。除了在处理已声明的临时表时,应避免使 用模式 SESSION。

相关概念:

第 157 页的『命名规则』

附加密码信息

您可能需要执行密码维护任务。因为服务器中需要执行这样的任务,而许多用户 不能或不满意使用服务器环境,因此执行这些任务可能会造成巨大的挑战。DB2® UDB 提供了一种无需在服务器中更新和验证密码的方法。例如、DB2 OS/390® 版 版本 5 就支持这种更改用户密码的方法。如果接收到错误消息 SOL1404N "密码 已到期",则使用 CONNECT 语句来按如下所示更改密码:

CONNECT TO <database> USER <userid> USING <password> NEW <new password> CONFIRM <new password>

还可以使用"DB2 配置助手"(CA)的"密码更改"对话框来更改密码。

相关概念:

- 第 157 页的『命名规则』
- 第 157 页的『DB2 对象命名规则』
- 第 161 页的『工作站命名规则』
- 第 159 页的『用户、用户标识和组的命名规则』
- 第 160 页的『联合数据库对象命名规则』
- 第 159 页的『定界标识符和对象名』
- 第 160 页的『其它模式名信息』

工作站命名规则

工作站名称指定驻留在本地工作站上的数据库服务器、数据库客户机或"DB2®个 人版"的 NetBIOS 名称。此名称存储在数据库管理器配置文件中。工作站名也称 为工作站 nname。

另外, 指定的名称:

- 可包含 1 至 8 个字符
- 不能包括 &、# 或 @
- 在网络中必须是唯一的

在分区数据库系统中,仍然只有一个工作站 nname,它表示整个分区数据库系统, 但是每个节点都有它自己派生的唯一 NetBIOS nname。

表示分区数据库系统的工作站 nname 存储在拥有实例的数据库分区服务器的数据 库管理器配置文件中。

每个节点的唯一 nname 是工作站 nname 和节点号派生的组合。

如果节点不拥有实例、则其 NetBIOS nname 是按如下所示派生的:

- 1. 拥有实例的机器的工作站 nname 的第一个字符用作该节点的 NetBIOS nname 的第一个字符。
- 2. 后面的 1 至 3 个字符表示节点号。范围是 1 到 999。
- 3. 其余的字符取自拥有实例的机器的工作站 nname。其余字符数取决于拥有实例 的机器的工作站 nname 的长度。此数目可以为 0 到 4。

例如:

| 拥有实例的机器的工作站 nname | 节点号 | 派生的节点 NetBIOS nname |
|-------------------|-----|---------------------|
| GEORGE | 3 | G3ORGE |
| A | 7 | A7 |
| B2 | 94 | B942 |
| N0076543 | 21 | N216543 |
| GEORGE5 | 1 | G1RGE5 |

如果您在安装期间更改了缺省工作站 nname, 则该工作站 nname 的最后 4 个字符 应在整个 NetBIOS 网络中是唯一的, 以便将派生出冲突的 NetBIOS nname 的可 能性减至最小。

相关概念:

• 第 157 页的『命名规则』

NLS 环境中的命名规则

可以在数据库名中使用的基本字符集包括单字节大写和小写拉丁字母 (A...Z, a...z)、阿拉伯数字(0...9)和下划线字符()。此列表增加了三个特殊 字符(#、@ 和 \$)以提供与主机数据库产品的兼容性。在 NLS 环境中使用特殊 字符 #、@ 和 \$ 应小心, 因为它们不包括在 NLS 主机(EBCDIC)不变量字符 集中。还可以使用来自扩展字符集的字符,这取决于所使用的代码页。如果是在 一个多代码页环境中使用数据库、则您必须确保所有代码页都支持您计划使用的 扩展字符集中的任何元素。

当命名数据库对象(如表和视图)、程序标号、主机变量、游标时、也可使用扩 展字符集(例如、带有相异标记的字母)中的元素。哪些字符正好可用取决于正 在使用的代码页。

DBCS 标识符的扩展字符集定义:

在 DBCS 环境中、扩展字符集包含基本字符集中的所有字符以及下列各项:

- 除双字节空间外、每个 DBCS 代码页中的所有双字节字符都是有效的字母。
- 双字节空间是特殊字符。
- 在每个混合的代码页中可用的单字节字符被分配给各种类别. 如下所示:

| 类别 | 在每个混合代码页内有效的代码点 |
|------|---|
| 数字 | x30-39 |
| 字母 | x23-24、x40-5A、x61-7A、xA6-DF(A6-DF 仅用于代码页 932 和 942) |
| 特殊字符 | 所有其它有效的单字节字符代码点 所有其它有效的单字节字符代码点 |

相关概念:

- 第 157 页的『命名规则』
- 第 157 页的『DB2 对象命名规则』
- 第 161 页的『工作站命名规则』

Unicode 环境中的命名规则

在 UCS-2 数据库中、所有标识符都使用多字节 UTF-8。因此、对于 DB2® UDB 允许在其中使用扩展字符集中的字符(例如、重音字符或多字节字符)的标识 符, 可以在该标识符中使用任何 UCS-2 字符。

客户机可输入其环境支持的任何字符、并且标识符中的所有字符都由数据库管理 器转换为 UTF-8。当在 UCS-2 数据库的标识符中指定本地语言字符时,必需考虑 以下两点:

- 每个非 ASCII 字符需要两个或四个字节。因此, 一个 n 字节标识符只能容纳 n/3 $\nabla = n$ 个字符, 这取决于 ASCII 与非 ASCII 字符的比率。如果只有一个或两个 非 ASCII 字符(例如, 重音符), 该限制接近 n 个字符, 而对于全部由非 ASCII 字符组成的标识符(例如、日语)、只能使用 n/3 个字符。
- 如果要在不同的客户机环境中输入标识符、应使用这些客户机可用的公共字符 子集来定义标识符。例如,如果要从拉丁语系 1、阿拉伯语和日语环境中存取 UCS-2 数据库、则所有标识符应严格限制为 ASCII。

相关概念:

- 第 157 页的『命名规则』
- 第 157 页的『DB2 对象命名规则』
- 第 161 页的『工作站命名规则』

附录 C. "DB2 通用数据库"技术信息

"DB2 通用数据库"技术信息概述

可以下列格式获取"DB2 通用数据库"技术信息:

- 书籍(PDF 和硬拷贝格式)
- 主题树 (HTML 格式)
- DB2 工具的帮助 (HTML 格式)
- 样本程序(HTML 格式)
- 命令行帮助
- 教程

本节是有关所提供技术信息以及可如何访问这些信息的概述。

DB2 文档的修订包

IBM 可能会阶段性地提供文档修订包。文档修订包使您可以在新信息可供使用时更新从 DB2 HTML 文档 CD 中安装的信息。

注: 如果您安装了文档修订包,则您的 HTML 文档将包含比 DB2 的印刷或联机 PDF 手册更新的信息。

DB2 技术信息类别

DB2 技术信息是按下列标题分类的:

- 核心 DB2 信息
- 管理信息
- 应用程序开发信息
- 商务智能信息
- DB2 Connect 信息
- 入门信息
- 教程信息
- 可选组件信息
- 发行说明

对于 DB2 资料库中的每本书, 下表描述了订购硬拷贝、打印或查看 PDF 或者找 出该书的 HTML 目录所需的信息。DB2 资料库中每本书的完整描述可从 IBM 出 版物中心(IBM Publications Center)获得,网址为 www.ibm.com/shop/publications/order。

HTML 文档 CD 的安装目录对于各个信息类别来说是不同的:

htmlcdpath/doc/htmlcd/%L/category

其中:

- htmlcdpath 是安装了 HTML CD 的目录。
- %L 是语言标识符。例如, en_US。
- category 是类别标识符。例如, core 表示核心 DB2 信息。

在下表中的 PDF 文件名列中, 文件名第六个位置的字符指示书籍的语言版本。例 如,文件名 db2d1e80 标识英文版本的《管理指南: 计划》,而文件名 db2d1g80 标识该书的德语版本。下列字母用在文件名的第六个字符处以指示语言版本:

| 语言 | 标识符 |
|--------|-----|
| 阿拉伯语 | W |
| 巴西葡萄牙语 | b |
| 保加利亚语 | u |
| 克罗地亚语 | 9 |
| 捷克语 | X |
| 丹麦语 | d |
| 荷兰语 | q |
| 英语 | e |
| 芬兰语 | y |
| 法语 | f |
| 德语 | g |
| 希腊语 | a |
| 匈牙利语 | h |
| 意大利语 | i |
| 日语 | j |
| 韩国语 | k |
| 挪威语 | n |
| 波兰语 | p |
| 葡萄牙语 | v |
| 罗马尼亚语 | 8 |
| 俄语 | r |
| 简体中文 | c |
| 斯洛伐克语 | 7 |
| 斯洛文尼亚语 | 1 |
| 西班牙语 | Z |

瑞典语 S 繁体中文 t 土耳其语 m

无书号指示该书只有联机版本而没有印刷版本。

核心 DB2 信息

此类别中的信息包括对所有 DB2 用户都很重要的 DB2 主题。不管您是程序员、 数据库管理员或您将使用 DB2 Connect、DB2 仓库管理器或其它 DB2 产品、都 将会发现此类别中的信息很有用。

此类别的安装目录为 doc/htmlcd/%L/core。

表 30. 核心 DB2 信息

| 书名 | 书号 | PDF 文件名 |
|----------------------------|-----------|----------|
| IBM DB2 Universal Database | SC09-4828 | db2n0x80 |
| Command Reference | | |
| 《IBM DB2 通用数据库词汇表》 | 无书号 | db2t0c80 |
| 《IBM DB2 通用数据库主索引》 | S152-0192 | db2w0c80 |
| 《IBM DB2 通用数据库消息参考第 1 卷》 | G152-0177 | db2m1c80 |
| 《IBM DB2 通用数据库消息参考第 2 卷》 | G152-0178 | db2m2c80 |
| 《IBM DB2 通用数据库新增内容》 | S152-0176 | db2q0c80 |

管理信息

此类别中的信息包括有效地设计、实现和维护 DB2 数据库、数据仓库和联合系统 所需的那些主题。

此类别的安装目录为 doc/htmlcd/%L/admin。

表 31. 管理信息

| 书名 | 书号 | PDF 文件名 |
|-------------------|-----------|----------|
| 《IBM DB2 通用数据库管理指 | S152-0167 | db2d1c80 |
| 南: 计划》 | | |

表 31. 管理信息 (续)

| 书名 | 书号 | PDF 文件名 |
|--|-----------|----------|
| 《IBM DB2 通用数据库管理指南: 实现》 | S152-0165 | db2d2c80 |
| 《IBM DB2 通用数据库管理指 南: 性能》 | S152-0166 | db2d3c80 |
| IBM DB2 Universal Database Administrative API Reference | SC09-4824 | db2b0x80 |
| IBM DB2 Universal Database Data Movement Utilities Guide and Reference | SC09-4830 | db2dmx80 |
| 《IBM DB2 通用数据库数据恢复和高可用性指南与参考大全》 | S152-0181 | db2hac80 |
| 《IBM DB2 通用数据库数据仓库中心管理指南》 | S152-0188 | db2ddc80 |
| IBM DB2 Universal Database Federated Systems Guide | GC27-1224 | db2fpx80 |
| 《IBM DB2 通用数据库管理和 开发 GUI 工具指南》 | S152-0180 | db2atc80 |
| IBM DB2 Universal Database Replication Guide and Reference | SC27-1121 | db2e0x80 |
| 《IBM DB2 安装和管理卫星环境》 | G152-0272 | db2dsc80 |
| IBM DB2 Universal Database SQL Reference, Volume 1 | SC09-4844 | db2s1x80 |
| IBM DB2 Universal Database SQL Reference, Volume 2 | SC09-4845 | db2s2x80 |
| IBM DB2 Universal Database System Monitor Guide and Reference | SC09-4847 | db2f0x80 |

应用程序开发信息

此类别中的信息对于应用程序开发者或使用 DB2 的程序员特别有用。将可找到有 关受支持的语言和编译器的信息, 以及使用各种受支持的编程接口(如嵌入式 SQL、ODBC、JDBC、SQLj 和 CLI)访问 DB2 所需的文档。如果您联机查看 HTML 格式的此信息,则还可以访问一组 HTML 格式的 DB2 样本程序。

此类别的安装目录为 doc/htmlcd/%L/ad。

表 32. 应用程序开发信息

| 书名 | 书号 | PDF 文件名 |
|---|-----------|----------|
| 《IBM DB2 通用数据库应用程序开发指南:构建和运行应用程序》 | S152-0168 | db2axc80 |
| IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Client Applications | SC09-4826 | db2a1x80 |
| IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Server Applications | SC09-4827 | db2a2x80 |
| IBM DB2 Universal Database Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1 | SC09-4849 | db2l1x80 |
| IBM DB2 Universal Database Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2 | SC09-4850 | db212x80 |
| IBM DB2 Universal Database Data Warehouse Center Application Integration Guide | SC27-1124 | db2adx80 |
| IBM DB2 XML Extender Administration and Programming | SC27-1234 | db2sxx80 |

商务智能信息

此类别中的信息描述如何使用将增强"DB2通用数据库"的数据入库功能和分析功 能的组件。

此类别的安装目录为 doc/htmlcd/%L/wareh。

表 33. 商务智能信息

| 书名 | 书号 | PDF 文件名 |
|----------------------------|-----------|----------|
| IBM DB2 Warehouse Manager | SC27-1125 | db2dix80 |
| Information Catalog Center | | |
| Administration Guide | | |
| 《IBM DB2 仓库管理器安装指 | G152-0187 | db2idc80 |
| 南》 | | |

DB2 Connect 信息

此类别中的信息描述如何使用 "DB2 Connect 企业版"或 "DB2 Connect 个人版" 来存取主机或 iSeries 数据。

此类别的安装目录为 doc/htmlcd/%L/conn。

表 34. DB2 Connect 信息

| 书名 | 书号 | PDF 文件名 |
|-----------------------------|-----------|----------|
| APPC, CPI-C, and SNA Sense | 无书号 | db2apx80 |
| Codes | | |
| IBM Connectivity Supplement | 无书号 | db2h1x80 |
| 《IBM DB2 Connect 快速人 | G152-0271 | db2c6c80 |
| 门, DB2 Connect 企业版》 | | |
| 《IBM DB2 Connect 快速人 | G152-0171 | db2c1c80 |
| 门, DB2 Connect 个人版》 | | |
| 《IBM DB2 Connect 用户指 | S152-0172 | db2c0c80 |
| 南》 | | |

入门信息

安装和配置服务器、客户机以及其它 DB2 产品时, 此类别中的信息非常有用。

此类别的安装目录为 doc/htmlcd/%L/start。

表 35. 人门信息

| 书名 | 书号 | PDF 文件名 |
|--|-----------|----------|
| 《IBM DB2 通用数据库快速人门, DB2 客户机版》 | G152-0170 | db2itc80 |
| 《IBM DB2 通用数据库快速人门, DB2 服务器版》 | G152-0173 | db2isc80 |
| 《IBM DB2 通用数据库快速人门,DB2 个人版》 | G152-0175 | db2i1c80 |
| 《IBM DB2 通用数据库安装与配置补遗》 | G152-0174 | db2iyc80 |
| 《IBM DB2 通用数据库快速人 门, DB2 Data Links Manager 版》 | G152-0169 | db2z6c80 |

教程信息

教程信息介绍 DB2 功能部件并指导如何执行各种任务。

此类别的安装目录为 doc/htmlcd/%L/tutr。

表 36. 教程信息

| 书名 | 书号 | PDF 文件名 |
|---|-----|----------|
| 《商务智能教程:数据仓库简介》 | 无书号 | db2tuc80 |
| 《商务智能教程:数据入库扩展课程》 | 无书号 | db2tac80 |
| Development Center Tutorial for Video Online using Microsoft Visual Basic | 无书号 | db2tdx80 |
| Information Catalog Center Tutorial | 无书号 | db2aix80 |
| Video Central for e-business Tutorial | 无书号 | db2twx80 |
| 《Visual Explain 教程》 | 无书号 | db2tvx80 |

可选组件信息

此类别中的信息描述如何使用可选 DB2 组件。

此类别的安装目录为 doc/htmlcd/%L/opt。

表 37. 可选组件信息

| 书名 | 书号 | PDF 文件名 |
|--|-----------|----------|
| IBM DB2 Life Sciences Data | GC27-1235 | db2lsx80 |
| Connect Planning, Installation, | | |
| and Configuration Guide | | |
| IBM DB2 Spatial Extender User's Guide and Reference | SC27-1226 | db2sbx80 |
| IBM DB2 Database Data Links Manager Administration Guide and Reference | SC27-1221 | db2z0x80 |
| IBM DB2 Universal Database Net Search Extender Administration and Programming Guide 注: 此文档的 HTML 不是从 HTML 文档 CD 安装的。 | SH12-6740 | N/A |

发行说明

发行说明提供了特定于产品发行版和修订包级别的附加信息。它们还提供了并入 到每个发行版和修订包中的文档更新的总结。

表 38. 发行说明

| 书名 | 书号 | PDF 文件名 |
|------------|------------------|------------------|
| 《DB2 发行说明》 | 参见"注"。 | 参见"注"。 |
| 《DB2 安装说明》 | 仅在产品 CD-ROM 上提供。 | 仅在产品 CD-ROM 上提供。 |

- 注: 发行说明的 HTML 版本可从"信息中心"或产品 CD-ROM 上获取。要在基 于 UNIX 的平台上查看 ASCII 文件,参见 Release.Notes 文件。此文件位 于 DB2DIR/Readme/%L 目录中, 其中 %L 表示语言环境名称, DB2DIR 表示:
 - /usr/opt/db2 08 01 (在 AIX 上)
 - /opt/IBM/db2/V8.1 (在所有其它 UNIX 操作系统上)

相关任务:

- 第 172 页的『从 PDF 文件打印 DB2 书籍』
- 第 173 页的『订购打印的 DB2 书籍』
- 第 174 页的『访问联机帮助』
- 第 177 页的『通过从管理工具访问"DB2 信息中心"来查找产品信息』
- 第 178 页的『直接从 DB2 HTML 文档 CD 联机杳看技术文档』

从 PDF 文件打印 DB2 书籍

可从 DB2 PDF 文档 CD 上的 PDF 文件打印 DB2 书籍。通过使用 Adobe Acrobat Reader,可打印整本书或特定范围的那些页。

先决条件:

确保具有 Adobe Acrobat Reader。它可从 Adobe Web 站点获得,网址为 www.adobe.com.

讨程:

要从 PDF 打印 DB2 书籍:

1. 插入 DB2 PDF 文档 CD。在 UNIX 操作系统上、安装 DB2 PDF 文档 CD。 有关如何在 UNIX 操作系统上安装 CD 的详细信息、请参考《快速人门》一 书。

- 2. 启动 Adobe Acrobat Reader。
- 3. 从下列位置之一打开 PDF 文件:
 - 在 Windows 操作系统上:

x:\doc\language 目录, 其中 x 表示 CD-ROM 盘符, language 表示两个字 符的地区代码(它表示您所用的语言),例如,EN 表示英语。

• 在 UNIX 操作系统上:

CD-ROM 上的 /cdrom/doc/%L 目录, 其中 /cdrom 表示 CD-ROM 的安装 点而 %L 表示期望的语言环境的名称。

相关任务:

- 第 173 页的『订购打印的 DB2 书籍』
- 第 177 页的『通过从管理工具访问"DB2 信息中心"来查找产品信息』
- 第 178 页的『直接从 DB2 HTML 文档 CD 联机查看技术文档』

相关参考:

• 第 165 页的 『 "DB2 通用数据库"技术信息概述 』

订购打印的 DB2 书籍

过程:

要订购打印的书籍:

- 与 IBM 授权经销商或市场营销代表联系。要查找您当地的 IBM 代表、查看 IBM 全球联系人目录(IBM Worldwide Directory of Contacts), 网址为 www.ibm.com/planetwide.
- 在美国可致电 1-800-879-2755, 在加拿大则可致电 1-800-IBM-4Y0U。
- 访问 IBM 出版物中心(IBM Publications Center), 网址为 www.ibm.com/shop/publications/order。

还可通过从您的 IBM 分销商订购您的 DB2 产品的文档包来获得印刷的 DB2 手 册。文档包是 DB2 库中的手册的一个子集,它们被选择来帮助您使用您购买的 DB2 产品进行初步的操作。文档包中的手册与 DB2 PDF 文档 CD 中以 PDF 格 式提供的手册相同,并包含与 DB2 HTML 文档 CD 中提供的文档相同的内容。

相关任务:

- 第 172 页的 『从 PDF 文件打印 DB2 书籍』
- 第 175 页的『通过从浏览器访问"DB2 信息中心"来查找主题』
- 第 178 页的『直接从 DB2 HTML 文档 CD 联机查看技术文档』

相关参考:

• 第 165 页的 『 "DB2 通用数据库" 技术信息概述 』

访问联机帮助

所有 DB2 组件附带提供的联机帮助有三种类型:

- 窗口和笔记本帮助
- 命令行帮助
- SOL 语句帮助

窗口和笔记本帮助说明可在窗口或笔记本中执行的任务并描述各控件。此帮助有 两种类型:

- 可从帮助按钮访问的帮助
- 弹出信息

帮助按钮让您可以访问概述和先决条件信息。弹出信息描述窗口或笔记本中的各 控件。窗口和笔记本帮助可从具有用户界面的 DB2 中心和组件获得。

命令行帮助包括"命令"帮助和"消息"帮助。"命令"帮助说明命令行处理器 中命令的语法。"消息"帮助描述产生错误消息的原因并描述为解决错误而应采 取的任何操作。

SOL 语句帮助包括 SOL 帮助和 SOLSTATE 帮助。DB2 返回可作为 SOL 语句 结果的条件的 SQLSTATE 值。SQLSTATE 帮助说明 SQL 语句(SQL 语句和类 代码)的语法。

注: SOL 帮助对于 UNIX 操作系统不可用。

过程:

要访问联机帮助:

- 对于窗口和笔记本帮助、单击帮助或单击该控件、然后单击 **F1**。如果选择了工 **具设置**笔记本**常规**页上的**自动显示弹出信息**复选框,则还可以通过将鼠标光标 置于特定控件上来查看该控件的弹出信息。
- 对于命令行帮助, 打开命令行处理器并输入:
 - 对于"命令"帮助:

? command

其中 command 表示一个关键字或整条命令。

例如、? catalog 显示所有 CATALOG 命令的帮助、而 ? catalog database 显示 CATALOG DATABASE 命令的帮助。

• 对于"消息"帮助:

? XXXnnnnn

其中 XXXnnnnn 表示有效消息标识符。

例如, ? SQL30081 将显示有关 SQL30081 消息的帮助。

• 对于 SQL 语句帮助, 打开命令行处理器并输入:

? sqlstate 或 ? class code

其中, sqlstate 表示有效的 5 位 SQL 状态, class code 表示该 SQL 状态的前 2 位.

例如, ? 08003 显示 08003 SQL 状态的帮助, 而 ? 08 显示 08 类代码的帮助。

相关任务:

- 第 175 页的『通过从浏览器访问"DB2 信息中心"来查找主题』
- 第 178 页的『直接从 DB2 HTML 文档 CD 联机查看技术文档』

通过从浏览器访问"DB2 信息中心"来查找主题

"DB2 信息中心"可从浏览器访问,从而使您能够访问为充分利用"DB2 通用数 据库"和 DB2 Connect 所需的信息。"DB2 信息中心"还记录主要的 DB2 功能 部件和组件,包括复制、数据人库、元数据和 DB2 extender。

从浏览器访问的"DB2 信息中心"包括下列主要元素:

导航树 导航树位于浏览器窗口左边的框架中。该树可展开和折叠以显示和隐藏主 题、词汇表和"DB2 信息中心"中的主索引。

导航工具栏

导航工具栏位于浏览器窗口的右上边框架中、导航工具栏包含一些使您能 够执行下列操作的按钮: 搜索 "DB2 信息中心"、隐藏导航树以及查找导 航树中当前显示的主题。

内容框架

内容框架位于浏览器窗口的右下边框架中。当单击导航树中的链接、单击 搜索结果或访问另一主题或主索引的链接时,内容框架会显示 "DB2 信息 中心"的主题。

先决条件:

要从浏览器访问"DB2 信息中心", 必须使用下列浏览器之一:

- Microsoft Explorer, 版本 5 或更高版本
- Netscape Navigator, 版本 6.1 或更高版本

限制:

"DB2 信息中心"只包含您选择从 DB2 HTML 文档 CD 安装的那些主题集。如 果当您尝试访问指向某个主题的链接时 Web 浏览器返回找不到文件错误,则您必 须安装 DB2 HTML 文档 CD 中的一个或多个附加的主题集。

过程:

要通过使用关键字进行搜索来查找主题:

- 1. 在导航工具栏中,单击搜索。
- 2. 在"搜索"窗口最上面的文本输入字段中、输入一个或多个与您感兴趣的领域 相关的词条,并单击搜索。一个按准确度排列的主题列表将显示在结果字段 中。每一单项旁的数字等级提供了匹配程度的指示(较大的数字表示较高的匹 配程度)

输入较多的项会提高查询的精度,同时还会减少从查询返回的主题数目。

3. 在结果字段中,单击想要阅读的主题的标题。该主题将会显示在内容框架中。

要查找导航树中的主题:

- 1. 在导航树中, 单击与您感兴趣的区域相关的主题类别的书籍图标。一个子类别 列表将显示在该图标下面。
- 2. 继续单击书籍图标, 直到找到包含您感兴趣的主题的类别为止。链接至主题的 类别在您将光标移到类别标题上时将类别标题显示为带下划线的链接。导航树 使用页图标来标识主题。
- 3. 单击主题链接。该主题会显示在内容框架中。

要查找主索引中的主题或项:

- 1. 在导航树中, 单击"索引"类别。该类别展开, 并在导航树中显示按字母顺序 排列的链接列表。
- 2. 在导航树中, 单击相应于与感兴趣主题相关的项的第一个字符的链接。具有该 首字符的项列表将会显示在内容框架中。具有多个索引条目的项将由一个书籍 图标标识。
- 3. 单击与您感兴趣的项相对应的书籍图标。一个子项和主题列表将显示在您单击 的项下面。主题是由页图标标识的, 其标题带有下划线。
- 4. 单击符合需要的主题的标题。该主题会显示在内容框架中。

相关概念:

- 第 183 页的『易使用性』
- 第 185 页的『从浏览器访问的 DB2 信息中心』

相关任务:

- 第 177 页的『通过从管理工具访问"DB2 信息中心"来查找产品信息』
- 第 179 页的『更新安装在机器上的 HTML 文档』
- 第 181 页的『对于使用 Netscape 4.x 搜索 DB2 文档进行故障诊断』
- 第 182 页的『搜索 DB2 文档』

相关参考:

• 第 165 页的 『 "DB2 通用数据库" 技术信息概述 』

通过从管理工具访问"DB2 信息中心"来查找产品信息

"DB2 信息中心"提供了对 DB2 产品信息的快速访问且在可以使用 DB2 管理工 具的所有操作系统上可用。

从工具访问的"DB2 信息中心"提供了六种类型的信息。

任务 可使用 DB2 执行的关键任务。

概念 DB2 的关键概念.

参考 DB2 参考信息、如关键字、命令以及 API。

故障诊断

帮助您解决常见 DB2 问题的错误消息和信息。

样本 随 DB2 提供的样本程序的 HTML 列表的链接。

教程 用来帮助您了解 DB2 功能部件的指导性辅助。

先决条件:

"DB2 信息中心"中的某些链接指向因特网上的 Web 站点。要显示这些链接的内 容, 首先必须与因特网连接。

讨程:

要通过从工具访问"DB2 信息中心"来查找产品信息:

- 1. 用下列方法之一启动"DB2信息中心":
 - 从图形管理工具中、单击工具栏中的信息中心图标。还可从帮助菜单中选择 它。
 - 在命令行中输入 db2ic。

- 2. 单击与试图查找的信息相关的信息类型的选项卡。
- 3. 浏览整个树并单击感兴趣的主题。"信息中心"将启动 Web 浏览器以显示信
- 4. 要查找信息而无须浏览列表,可单击列表右边的搜索图标。
 - 一旦"信息中心"启动了浏览器来显示信息,就可通过单击导航工具栏中的搜 索图标来执行全文本搜索。

相关概念:

- 第 183 页的『易使用性』
- 第 185 页的『从浏览器访问的 DB2 信息中心』

相关任务:

- 第 175 页的『通过从浏览器访问"DB2 信息中心"来查找主题』
- 第 182 页的『搜索 DB2 文档』

直接从 DB2 HTML 文档 CD 联机查看技术文档

还可直接从 CD 读取可从 DB2 HTML 文档 CD 安装的所有 HTML 主题。因此, 可查看文档而不必安装它。

限制:

由于"工具"帮助是从 DB2 产品 CD 而不是从 DB2 HTML 文档 CD 安装的, 您必须安装 DB2 产品才能查看该帮助。

讨程:

- 1. 插入 DB2 HTML 文档 CD。在 UNIX 操作系统上、安装 DB2 HTML 文档 CD。有关如何在 UNIX 操作系统上安装 CD 的详细信息,参考《快速人门》 一书。
- 2. 启动 HTML 浏览器并打开适当的文件:
 - 对于 Windows 操作系统:

e:\program files\IBM\SQLLIB\doc\htmlcd\%L\index.htm

其中 e 表示 CD-ROM 驱动器、%L 是想要使用的文档的语言环境、例如、 en US 表示英语。

对于 UNIX 操作系统:

/cdrom/program files/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/%L/index.htm

其中 /cdrom/ 表示安装 CD 的地方, %L 是想要使用的文档的语言环境, 例 如、en US 表示英语。

相关任务:

- 第 175 页的『通过从浏览器访问"DB2 信息中心"来查找主题』
- 第 180 页的『将文件从 DB2 HTML 文档 CD 复制到 Web 服务器』

相关参考:

• 第 165 页的 『 "DB2 通用数据库" 技术信息概述 』

更新安装在机器上的 HTML 文档

现在,就有可能在 IBM 进行了更新之后更新从 DB2 HTML 文档 CD 安装的 HTML。可用以下两种方法之一来完成:

- 使用"信息中心" (如果安装了 DB2 管理 GUI 工具的话)。
- 通过下载和应用 DB2 HTML 文档修订包。

注: 这将不会更新 DB2 代码; 它只更新从 DB2 HTML 文档 CD 安装的 HTML 文档。

过程:

要使用"信息中心"来更新本地文档:

- 1. 用下列方法之一启动"DB2信息中心":
 - 从图形管理工具中,单击工具栏中的**信息中心**图标。还可从**帮助**菜单中选择 它。
 - 在命令行中输入 db2ic。
- 2. 确保您的机器对外部因特网具有访问权; 更新程序将从 IBM 服务器下载最新的 文档修订包(如果需要的话)
- 3. 从菜单中选择**信息中心** —> **更新本地文档**以启动更新。
- 4. 提供代理信息(如果需要的话)以连接至外部因特网。

"信息中心"将下载并应用最新的文档修订包(如果有的话)。

要手工下载并应用文档修订句:

- 1. 确保机器已连接至因特网。
- 2. 在浏览器中打开 支持页、网址为: DB2 www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support.
- 3. 访问版本 8 的链接并查找"文档修订包"(Documentation FixPaks)链接。
- 4. 通过将文档修订包级别与已安装的文档级别进行比较来确定本地文档的版本是 否已过时。您机器上的此当前文档处于以下级别:**DB2 v8.1 GA**。

- 5. 如果有更新的文档版本、则下载适用于您的操作系统的修订包。有一个适用于 所有 Windows 平台的修订包和一个适用于所有 UNIX 平台的修订包。
- 6. 应用修订包:
 - 对于 Windows 操作系统: 文档修订包是自解压 zip 文件。将下载的文档修 订包置于一个空目录中并运行它。这将创建一个 setup 命令,可运行该命令 来安装文档修订包。
 - 对于 UNIX 操作系统: 文档修订包是压缩的 tar.Z 文件。解压并解取该文 件。这将创建一个带有称为 installdocfix 的脚本的名为 delta install 的 目录。运行此脚本来安装文档修订包。

相关任务:

• 第 180 页的『将文件从 DB2 HTML 文档 CD 复制到 Web 服务器』

相关参考:

• 第 165 页的 『 "DB2 通用数据库" 技术信息概述 』

将文件从 DB2 HTML 文档 CD 复制到 Web 服务器

在 DB2 HTML 文档 CD 上交付了整个 DB2 信息库, 可将它安装在 Web 服务 器上以更便于访问。将想要的语言的文档复制至 Web 服务器即可。

注: 当您通过低速连接从 Web 服务器访问 HTML 文档时,可能会遇到性能较低 的情况。

讨程:

要将文件从 DB2 HTML 文档 CD 复制到 Web 服务器, 使用适当的源路径:

• 对于 Windows 操作系统:

E:\program files\IBM\SQLLIB\doc\htmlcd\%L*.*

其中 E 表示 CD-ROM 驱动器、%L 表示语言标识符。

• 对于 UNIX 操作系统:

/cdrom/program files/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/%L/*.*

其中 cdrom 表示 CD-ROM 驱动器的安装点, %L 表示语言标识。

相关任务:

• 第 182 页的『搜索 DB2 文档』

相关参考:

• 第 146 页的『受支持的 DB2 界面语言、语言环境和代码页』

• 第 165 页的『"DB2 通用数据库"技术信息概述』

对于使用 Netscape 4.x 搜索 DB2 文档进行故障诊断

大多数搜索问题都与 web 浏览器提供的 Java 支持有关。此任务描述可能的解决 办法。

过程:

一个 Netscape 4.x 常见问题是丢失和误置安全性类。尝试下列解决办法,尤其是当 您在浏览器 Java 控制台中看到以下行时更应尝试此方法:

找不到类 java/security/InvalidParameterException

在 Windows 操作系统上:

文档 CD, 将提供的 DB2HTMLx:program files\IBM\SQLLIB\doc\htmlcd\locale\InvalidParameterException.class 文 件复制到相对于 Netscape 浏览器安装的 java\classes\java\security\ 目录, 其中 x 表示 CD-ROM 驱动器盘符, locale 表示期望的语言环境的名称。

注: 可能必须创建 java\security\ 子目录结构。

在 UNIX 操作系统上:

文档 CD、将提供的 /cdrom/program 从 DB2 HTMLfiles/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/locale/InvalidParameterException.class 文 件复制到相对于 Netscape 浏览器安装的 java/classes/java/security/ 目录, 其中 cdrom 表示 CD-ROM 的安装点, locale 表示期望的语言环境的名称。

注: 可能必须创建 java/security/ 子目录结构。

如果 Netscape 浏览器仍无法显示搜索输入窗口,则尝试下列操作:

- 停止 Netscape 浏览器的所有实例以确保机器上无任何 Netscape 代码运行。然 后, 打开 Netscape 浏览器的新实例并再次尝试启动搜索。
- 清除浏览器的高速缓存。
- 尝试用 Netscape 的其它版本或另一种浏览器。

相关任务:

• 第 182 页的『搜索 DB2 文档』

搜索 DB2 文档

可搜索 DB2 文档库来定位所需的信息。单击"DB2 信息中心" (从浏览器访问) 导航工具栏中的搜索图标时,将打开一个弹出式搜索窗口。可能需要一分钟来装 入搜索, 取决于您的计算机和网络的速度。

先决条件:

需要 Netscape 6.1 或更高版本或者 Microsoft 的 Internet Explorer 5 或更高版本。 确保启用了浏览器的 Java 支持。

限制:

使用文档搜索时,将存在下列限制:

- 搜索不能区分大小写。
- 不支持布尔搜索。
- 不支持通配符搜索和部分搜索。例如,对 java*(或 java)的搜索将仅查找文字 字符串 java*(或 java), 而找不到 javadoc。

讨程:

要搜索 DB2 文档:

- 1. 在导航工具栏中,单击搜索图标。
- 2. 在"搜索"窗口最上面的文本输入字段中、输入一个或多个与您感兴趣的领域 相关的词条(由空格分隔),并单击搜索。一个按准确度排列的主题列表将显 示在结果字段中。每一单项旁的数字等级提供了匹配程度的指示(较大的数字 表示较高的匹配程度)

输入较多的项会提高查询的精度,同时还会减少从查询返回的主题数目。

- 3. 在结果列表中、单击要阅读的主题的标题。主题将显示在"DB2 信息中心"的 内容框架中。
- 注: 执行搜索时, 第一个(最高级别的)结果自动装入到浏览器框架中。要查看 其它搜索结果的内容, 单击结果列表中的结果。

相关任务:

• 第 181 页的『对于使用 Netscape 4.x 搜索 DB2 文档进行故障诊断』

联机 DB2 故障诊断信息

在 DB2® UDB 版本 8 的发行版中,将不再提供 Troubleshooting Guide。曾经包 含在此指南中的故障诊断信息都已集成到 DB2 出版物中, 从而使我们能向您提供 最新信息。要查找有关故障诊断实用程序和 DB2 功能的信息、可从任何工具访问 "DB2 信息中心"。

如果您遇到问题且想要获取查找可能原因及解决方案的帮助,请参考 Online Support 站点。该支持站点包含了一个不断更新的大型数据库、数据库的内容涉及 DB2 出 版物、技术说明、APAR(产品问题)记录、修订包和其它资源。可使用该支持 站点来搜索此知识库并查找问题的可能解决方案。

访问 Online Support 站点(网址为 www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support), 或通过单击 "DB2 信息 中心"中的在线支持按钮来访问它。现在、还可从此站点获取经常更改的信息、 如内部 DB2 错误代码列表。

相关概念:

• 第 185 页的『从浏览器访问的 DB2 信息中心』

相关任务:

• 第 177 页的『通过从管理工具访问"DB2 信息中心"来查找产品信息』

易使用性

易使用性功能部件可帮助那些身体有某些缺陷(如活动不方便或视力不太好)的 用户成功使用软件产品。以下是 "DB2® 通用数据库版本 8" 中主要的易使用性功 能部件:

- 通过键盘即可对所有 DB2 功能部件进行操作、而不必使用鼠标。参见第 184 页 的『键盘输入和导航』。
- DB2 允许您定制字体的大小和颜色。参见第 184 页的『界面显示的易使用性』。
- DB2 允许您接收可视或音频警告信号。参见第 184 页的『备用警告信号』。
- DB2 支持使用 Java[™] Accessibility API 的易使用性应用程序。参见第 184 页的 『与辅助技术的兼容性』。
- DB2 附带了以易使用的格式提供的文档。参见第 184 页的『可访问文档』。

键盘输入和导航

键盘输入

只使用键盘就可对"DB2 工具"进行操作。使用键或键组合就可执行使用鼠标完成 的大多数操作。

键盘焦点

在基于 UNIX 的系统中、键盘焦点的位置是突出显示的、指示窗口的哪个区域处于 活动状态且击键对何处会有影响。

界面显示的易使用性

"DB2 工具"中的功能部件增强了用户界面,使视力不太好的用户更易使用。这些 易使用性方面的增强包括了对可定制字体特性的支持。

字体设置

"DB2 工具"允许您通过使用"工具设置"笔记本来选择菜单和对话框窗口中文本 的颜色、大小和字体。

不依赖于颜色

不需要分辨颜色就可以使用此产品中的任何功能。

备用警告信号

可使用"工具设置"笔记本来指定是否想要通过音频或可视信号接收警告。

与辅助技术的兼容性

"DB2 工具"界面支持对屏幕阅读器启用 Java Accessibility API 并支持有某些缺 陷的用户使用其它辅助技术。

可访问文档

DB2 产品系列的文档提供了 HTML 格式的版本。使您可根据浏览器中设置的显示 首选项来查看文档。还允许您使用屏幕阅读器和其它辅助性技术。

DB2 教程

DB2® 教程帮助您了解"DB2 通用数据库"的各个方面。教程提供了开发应用程 序、调整 SOL 查询性能、使用数据仓库、管理元数据和使用 DB2 开发 Web 服 务等方面的课程,这些课程中还提供了逐步指示信息。

开始之前:

必须先从 DB2 HTML 文档 CD 中安装教程,才能使用以下的链接来访问这些教 程。

如果不想安装这些教程,则可直接从 DB2 HTML 文档 CD 查看这些教程的 HTML 版本。还可在 DB2 PDF 文档 CD 上获取这些教程的 PDF 版本。

某些教程课程使用了样本数据或代码。有关各个教程特定任务的任何先决条件的 描述、参见每个教程的内容。

"DB2 通用数据库"教程:

如果从 DB2 HTML 文档 CD 安装了教程,则可单击下表中的某个教程标题来查 看该教程。

《商务智能教程:数据仓库中心简介》

使用"数据仓库中心"来执行介绍性的数据入库任务。

《商务智能教程:数据人库的扩展课程》

使用"数据仓库中心"来执行高级数据入库任务。

Development Center Tutorial for Video Online using Microsoft® Visual Basic 使用 Microsoft Visual Basic 的 "开发中心加载件"来构建应用程序的各个 组件。

Information Catalog Center Tutorial

使用"信息目录中心"来创建和管理信息目录以定位并使用元数据。

Video Central for e-business Tutorial

使用 WebSphere® 产品来开发和部署高级 "DB2 Web 服务"应用程序。

《Visual Explain 教程》

使用 Visual Explain 来分析、优化和调整 SQL 语句以获取更好的性能。

从浏览器访问的 DB2 信息中心

"DB2® 信息中心"让您可以访问在您的业务中充分利用 DB2 通用数据库™ 和 DB2 Connect™ 所需的所有信息。 "DB2 信息中心" 文档还记录主要的 DB2 功能 部件和组件,包括复制、数据入库、信息目录中心、Life Sciences Data Connect 和 DB2 extender

从浏览器访问的 "DB2 信息中心" 具有以下功能部件(如果是在 Netscape Navigator 6.1 或更高版本或者 Microsoft Internet Explorer 5 或更高版本中查看)。某些功能 部件需要您启用对 Java 或 JavaScript 的支持:

定期更新的文档

通过下载更新的 HTML, 使您的主题保持为最新。

搜索 通过单击导航工具栏中的搜索来搜索安装在工作站上的所有主题。

集成的导航树

从一个导航树中就可找出 DB2 资料库中的任何主题。导航树是按信息类型 组织的, 如下所示:

- "任务"提供了有关如何完成目标的逐步指示信息。
- "概念"提供了主题的概述。
- "参考"主题提供了有关主题的详细信息、包括语句和命令语法、消 息帮助以及需求。

主索引 从主索引访问从 DB2 HTML 文档 CD 中安装的信息。索引是按索引项以 字母顺序组织的。

主词汇表

主词汇表定义在 "DB2 信息中心"中使用的术语。词汇表是按词汇表术语 以字母顺序组织的。

相关任务:

- 第 175 页的『通过从浏览器访问"DB2 信息中心"来查找主题』
- 第 177 页的『通过从管理工具访问"DB2 信息中心"来查找产品信息』
- 第 179 页的『更新安装在机器上的 HTML 文档』

附录 D. 声明

IBM 可能在其它国家或地区不提供本文档中讨论的产品、服务或功能特性。有关您当前所在区域的产品和服务的信息,请向您当地的 IBM 代理咨询。任何对 IBM 产品、程序或服务的引用并非意在明示或暗示只能使用 IBM 的产品、程序或服务。只要不侵犯 IBM 的知识产权,任何同等功能的产品、程序或服务,都可以代替 IBM 产品、程序或服务。但是,评估和验证任何非 IBM 产品、程序或服务,则由用户自行负责。

IBM 公司可能已拥有或正在申请与本文档内容有关的各项专利。提供本文档并未授予用户使用这些专利的任何许可证。您可以用书面方式将许可证查询寄往:

IBM Director of Licensing IBM Corporation North Castle Drive Armonk, NY 10504-1785 U.S.A.

有关双字节(DBCS)信息的许可证查询,请与您所在国家或地区的 IBM 知识产权部门联系,或用书面方式将查询寄往:

IBM World Trade Asia Corporation Licensing 2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku Tokyo 106, Japan

本条款不适用于联合王国或任何这样的条款与当地法律不一致的国家或地区: 国际商业机器公司以"按现状"的基础提供本出版物,不附有任何形式的(无论是明示的,还是默示的)保证,包括(但不限于)对非侵权性、适销性和适用于某特定用途的默示保证。某些国家或地区在某些交易中不允许免除明示或默示的保证。因此,本条款可能不适用于您。

本信息中可能包含技术方面不够准确的地方或印刷错误。此处的信息将定期更改;这些更改将编入本资料的新版本中。IBM 可以随时对本资料中描述的产品和/或程序进行改进和/或更改,而不另行通知。

本信息中对非 IBM Web 站点的任何引用都只是为了方便起见才提供的,不以任何方式充当对那些 Web 站点的保证。该 Web 站点中的资料不是 IBM 产品资料的一部分,使用那些 Web 站点带来的风险将由您自行承担。

IBM 可以它认为合适的任何方式使用或分发您所提供的任何信息、而无须对您承担 任何责任。

本程序的被许可方如果要了解有关程序的信息以达到如下目的: (i)允许在独立 创建的程序和其它程序(包括本程序)之间进行信息交换、以及(ii)允许对已经 交换的信息进行相互使用, 请与下列地址联系:

IBM Canada Limited Office of the Lab Director 8200 Warden Avenue Markham, Ontario L6G 1C7 **CANADA**

只要遵守话当的条件和条款, 包括某些情形下的一定数量的付费, 都可获得这方 面的信息。

本文档中描述的许可程序及其所有可用的许可资料均由 IBM 依据 IBM 客户协议、 IBM 国际程序许可证协议或任何同等协议中的条款提供。

此处包含的任何性能数据都是在受控环境中测得的。因此、在其它操作环境中获 得的数据可能会有明显的不同。有些测量可能是在开发级的系统上进行的,因此 不保证与一般可用系统上进行的测量结果相同。此外,有些测量是通过推算而估 计的,实际结果可能会有差异。本文档的用户应当验证其特定环境的适用数据。

涉及非 IBM 产品的信息可从这些产品的供应商、其出版说明或其它可公开获得的 资料中获取、IBM 没有对这些产品进行测试、也无法确认其性能的精确性、兼容性 或任何其它关于非 IBM 产品的声明。有关非 IBM 产品性能的问题应当向这些产 品的供应商提出。

所有关于 IBM 未来方向或意向的声明都可随时更改或收回,而不另行通知,它们 仅仅表示了目标和意愿而已。

本资料中可能包含用于日常业务运作的数据和报表的示例。为了尽可能完整地说 明问题,这些示例可能包含个人、公司、品牌和产品的名称。所有这些名称都是 虚构的,如与实际商业企业所使用的名称和地址有雷同,纯属巧合。

版权许可证:

本资料中可能包含源语言的样本应用程序、它们举例说明了各种操作平台上的编 程技术。为了开发、使用、营销或分发符合编写这些样本程序所针对操作平台的 应用程序编程接口的应用程序、您可以以任何形式复制、修改和分发这些样本程 序, 而不必向 IBM 付款。尚未在所有条件下彻底测试这些示例。因此, IBM 不能 保证或默示这些程序的可靠性、适用性或功能。

这些样本程序或任何派生产品的每个副本或任何部分都必须包括如下版权声明:

- ©(您的公司名)(年份)。本代码的某些部分是从"IBM公司样本程序"派生的。
- © Copyright IBM Corp. _输入年份_.All rights reserved.

商标

下列各项是国际商业机器公司在美国和/或其它国家或地区的商标,且已在 DB2 UDB 文档库中的至少一份文档中使用。

ACF/VTAM LAN Distance

AISPO MVS AIX MVS/ESA AIXwindows MVS/XA AnyNet Net.Data APPN NetView AS/400 OS/390 OS/400 BookManager PowerPC C Set++ C/370 pSeries **CICS QBIC** Database 2 QMF DataHub **RACF**

DataJoiner RISC System/6000

DataPropagator RS/6000 DataRefresher S/370 DB2 SP DB2 Connect SQL/400 DB2 Extender SQL/DS DB2 OLAP Server System/370 DB2 Universal Database System/390 Distributed Relational SystemView Database Architecture Tivoli DRDA VisualAge eServer VM/ESA Extended Services VSE/ESA **FFST** VTAM First Failure Support Technology WebExplorer

IBM WebSphere
IMS WIN-OS/2
IMS/ESA z/OS
iSeries zSeries

下列各项是其它公司的商标或注册商标,且已在 DB2 UDB 文档库中的至少一份 文档中使用:

Microsoft、Windows、Windows NT 和 Windows 徽标是 Microsoft Corporation 在 美国和 / 或其它国家或地区的商标。

Intel 和 Pentium 是 Intel Corporation 在美国和/或其它国家或地区的商标。

Java 和所有基于 Java 的商标是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和 / 或其它国家或地区的商标。

UNIX 是 The Open Group 在美国和其它国家或地区的注册商标。

其它公司、产品或服务名称可能是其它公司的商标或服务标记。

索引

| [A] 安装 服务器 25, 33, 40, 48, 57 客户机 25, 33, 40, 48, 57 DB2 Connect 企业版 18 S/390 上的 "DB2 Linux 版" 52 | 导人 概要文件 130 导人功能 配置客户机概要文件 128 订购 DB2 书刊 173 多站点更新 测试 97 分布式工作单元(DUOW) 95 | 【 J 】 教程 184 界面语言 146 更改 在 UNIX 上 146 在 Windows 上 145 |
|---|---|---|
| [B] 绑定 实用程序 135 本地语言支持 (NLS) 双向 CCSID 支持 152 转换字符数据 154 不可用 183 | 控制中心 96 启用 95 同步点管理器 98 多站点更新向导 96 [F] 分布式工作单元 多站点更新 95 | [K] 开发应用程序 使用 Net.Data 或 JDBC 11 可访问性 功能部件 183 客户机概要文件 导出功能 127 导入功能 127 |
| [C] 产品封装 3 磁盘需求 DB2 Connect 个人版 33, 40, 48, 57 DB2 Connect 企业版 25 | 两阶段落实 95 受支持的服务器 95 服务器 通信 15 | 概述 127 使用导出功能创建 127 使用导入功能配置 128 控制中心 多站点更新 96 概述 15 |
| 存取 数据 使用 Net.Data 或 JDBC 11 通过 DB2 Connect 5 | 概要文件 导出 130 导入 130 高速缓存的地址列表 103 工作单元(UOW) | [L] 联合数据库 对象命名规则 160 联机 |
| [D] 打印的书籍, 订购 173 代码页 受支持 146 转换 异常 154 导出 概要文件 130 | 分布式 95 工作站 (nname),命名规则 161 故障诊断 联机信息 183 DB2 文档搜索 181 管理服务器 15 国家或地区代码 代码页 154 | 帮助, 存取 174 连接 概述 14 配置助手 14 通过 Communications Server 连接 至 DRDA 主机 75 两阶段落实 启用 95 |

创建客户机概要文件 127

导出功能

| [M] | 配置助手(CA) (续) 配置与 iSeries 数据库服务器的连 | [T] |
|--|--|---|
| 更新 161 | 接 89 | 数据库 91, 123 |
| 验证 161 命令 db2licm 67, 68 命令中心 | [Q] ^{迁移} | 通信 控制中心 15 通信协议 DRDA 主机存取配置 75 |
| 概述 15 命名规则 本地语言 162 | DB2 Connect 63 | 同步点管理器(SPM) 方案 98 |
| 定界标识符和对象名 159 | [S] 设置 | [X] |
| 对于工作站 161 对于联合数据库对象 160 对于用户、用户标识和组 159 对于 DB2 对象 157 | CLI 环境 运行时支持 137 Windows 140 | 系统配置 通过 DB2 Connect 5 向导 |
| 模式名 160 Unicode 163 | 实用程序 绑定 135 | 多站点更新 96 修订包 |
| 命名约定 一般 157 | 使用概要文件连接 至数据库 90, 122 事务 | 应用 65 许可证中心 |
| 模式名 描述 160 目录模式 | 多站点更新 95 分布式 受支持的服务器 95 | 安装 DB2 Connect 许可证密钥 68 设置许可证类型 |
| 扩展 在 Windows 2000 和 Windows .NET 上 28 | 事务处理监视器 多站点更新 95 手工添加数据库 91, 123 | 使用 db2licm 命令 68 使用"许可证中心" 69 |
| [N] | 数据 转换 | [Y] |
| 内核配置参数 HP-UX 的建议设置 41 Solaris 版 58 | 字符 154 数据库 配置 92, 124 数据库对象 命名规则 | 应用程序 ODBC 135 应用程序开发 使用 ODBC 133 使用 "DB2 应用程序开发客户 |
| [P] | NLS 162 | 机" 17 通过 Net.Data 或 JDBC 11 |
| 配置 连接,使用"配置助手" 89 DB2 Connect ESE 18 | Unicode 163 数据库管理工具 概述 15 控制中心 15 | 硬件需求 硬盘 25, 33, 40, 48, 57 硬盘 |
| 配置助手(CA) 创建客户机概要文件 127 配置客户机概要文件 128 | 数据库连接 测试 92, 124 配置 | 硬件需求 25, 33, 40, 48, 57 用户标识 命名规则 159 |
| 配置数据库连接 一般 91, 123 | tt.且 使用概要文件 90, 122 使用 Discovery 89, 121 | 语言 双向支持 154 |
| 配置与主机数据库服务器的连接 89 | 使用 "配置助手" (CA) 91, 123 | 语言标识符, DB2 安装向导 150 语言环境 受支持 146 |

| r — 1 | DD2 71/4 | DDC C (/t) |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| [Z] | DB2 对象 | DB2 Connect (续) |
| 组 | 命名规则 157 | 准备 "DB2 VSE 版" 和 "DB2 |
| 命名规则 159 | DB2 管理服务器 (DAS) | VM 版"以进行连接 85 |
| | 概述 15 | Sysplex 支持 101 |
| _ | DB2 管理客户机 | DB2 Connect 企业版 |
| Α | 操作系统 107 | 安装 |
| AIX | 概述 107 | AIX 35 |
| 安装 CD-ROM 34 | DB2 教程 184 | HP-UX 43 |
| 安装 DB2 客户机 112 | DB2 客户机 | Linux 50 |
| 安装 DB2 Connect 企业版 35 | 安装 | Solaris 操作环境 59 |
| "DB2 Connect 企业版"的安装需 | UNIX 119 | Windows 26 |
| 求 31 | Windows 111, 118 | 安装和配置 18 |
| "DB2 Connect 企业版"的内存需 | 安装需求 116 | 安装需求 |
| 求 32 | AIX 112 | AIX 31 |
| A. 32 | HP-UX 113 | HP-UX 39 |
| | Linux 114 | Linux 47 |
| В | Solaris 操作环境 115 | Solaris 操作环境 55 |
| D.D. | Windows 111 | Windows 23 |
| BiDi | 磁盘需求 116 | 产品描述 3 |
| 语言支持 154 | 存取数据库 11 | 内存需求 |
| | 概述 11, 14, 107 | AIX 32 |
| С | 内存需求 117 | HP-UX 40 |
| | DB2 管理客户机 107 | Linux 48 |
| CCSID (编码字符集标识符) | DB2 应用程序开发客户机 108 | Solaris 操作环境 56 |
| 双向语言 154 | DB2 运行时客户机 108 | Windows 24 |
| 双向支持 | DB2 通用数据库 | DB2 Connect 许可证密钥 |
| 必需的属性 152 | 控制中心 15 | 使用 db2licm 命令安装 67 |
| CD-ROM 安装 | 受支持的平台 15 | 使用"许可证中心"来安装 68 |
| AIX 34 | DB2 快照监视器 11 | DB2 Connect PE |
| HP-UX 43 | DB2 性能监视器 15 | 产品描述 3 |
| Linux 49 | Visual Explain 15 | DB2CONNECT_IN_APP_PROCESS 注 |
| Solaris 操作环境 58 | DB2 通用数据库 OS/390 版和 z/OS | 册表变量 101 |
| CLI (调用层接口) | 版 | db2licm 命令 67, 68 |
| 环境设置 137 | 更新系统表 74 | DBCS(双字节字符集) |
| | DB2 文档搜索 | 命名规则 162 |
| D | 使用 Netscape 4.x 181 | discovery 功能部件 |
| ט | DB2 信息中心 185 | 配置数据库连接 89, 121 |
| DB2 | DB2 应用程序开发客户机 | |
| 安装 | 操作系统 108 | Н |
| 应用最新修订包 65 | 概述 17, 108 | |
| 代码页 146 | DB2 运行时客户机 | HP-UX |
| 界面语言 146 | 概述 108 | 安装 CD-ROM 43 |
| 语言环境 146 | DB2 Connect | 安装 DB2 客户机 113 |
| DB2 安装向导 | 从先前版本迁移 63 | 安装 DB2 Connect 企业版 43 |
| 语言标识符 150 | 非管理员安装 29 | 内核配置参数 41 |
| | 概述 5 | |

| HP-UX (续) | S | V |
|--|---|--|
| "DB2 Connect 企业版"的安装需求 39 "DB2 Connect 企业版"的内存需求 40 | Solaris 操作环境 安装 需求, DB2 Connect 企业版 | Visual Explain 概述 15 VSE 和 VM 以进行连接 |
| iSeries 配置 DB2 Connect 83 为 DB2 Connect 配置 DB2 83 DSPNETA 83 DSPRDBDIRE 83 WRKLIND 83 | 55 DB2 客户机 115 DB2 Connect 企业版 59 安装 CD-ROM 58 内存需求 对于 DB2 Connect 企业版 56 内核配置参数 58 SQL 关键字 159 | 准备 DB2 以从 DB2 Connect 85 VTAM 为 DB2 Connect 准备 OS/390 或 z/OS 73 样本登录方式表条目 78 样本定义 78 样本 PU 和 LU 定义 78 |
| Linux 安装 安装 CD-ROM 49 DB2 客户机 114 DB2 Connect 企业版 50 安装需求 DB2 Connect 企业版 47 内存需求 | SQL (结构化查询语言) 使用 Visual Explain 查看 15 Sysplex 负载平衡 103 配置需求 102 容错 103 使用 103 优先级信息 103 APPC 连接 102 DB2 Connect 支持 101 zSeries 的注意事项 101 S/390, 安装 "DB2 Linux 版" 52 | Windows 安装 DB2 客户机 111, 118 DB2 Connect 企业版 26 DB2 Connect, 非管理员 29 安装需求 DB2 Connect 企业版 23 更改 DB2 界面语言 145 内存需求 DB2 Connect 企业版 24 设置 CLI 环境 140 CLI 环境 140 |
| N Net.Data 存取 DB2 数据 11 连接至因特网 11 | T TCP/IP 配置 主机连接 75 "DB2 UDB OS/390 版"和 "DB2 UDB z/OS 版"配置 73 | Windows 2000 扩展目录模式 28 Windows .NET, 扩展目录模式 28 Z z/OS 配置 "DB2 通用数据库" 74 |
| ODBC (开放式数据库连接) 启用应用程序 135 设置 UNIX 环境 138 OS/390 配置 "DB2 通用数据库" 74 | U Unicode (UCS-2) 标识符 163 命名规则 163 UNIX 安装 DB2 客户机 119 更改 DB2 界面语言 146 设置 ODBC 环境 138 | |

与 IBM 联系

在美国,请致电下列其中一个号码以与 IBM 联系:

- 1-800-237-5511, 可获取客户服务
- 1-888-426-4343, 可了解所提供的服务项目
- 1-800-IBM-4YOU(426-4968), 可获取有关 DB2 市场营销与销售的信息

在加拿大,请致电下列其中一个号码以与 IBM 联系:

- 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378), 可获取客户服务
- 1-800-465-9600, 可了解所提供的服务项目
- 1-800-IBM-4YOU (1-800-426-4968), 可获取有关 DB2 市场营销与销售的信息

要查找您所在国家或地区的 IBM 营业处,可查看 IBM 全球联系人目录(IBM Directory of Worldwide Contacts),网址为 www.ibm.com/planetwide。

产品信息

有关"DB2 通用数据库"产品的信息,可打电话获取或通过万维网获取,网址为: www.ibm.com/software/data/db2/udb。

此站点包含有关技术库、订购书刊、客户机下载、新闻组、修订包、新闻和 Web 资源链接的最新信息。

您如果住在美国, 请致电下列其中一个号码:

- 1-800-IBM-CALL(1-800-426-2255), 可订购产品或获取一般信息。
- 1-800-879-2755, 可订购出版物。

有关如何在美国以外的国家或地区与 IBM 联系的信息,请访问 IBM Worldwide 页面,网址为 www.ibm.com/planetwide。

IBM

部件号: CT16BSC

中国印刷

(1P) P/N: CT16BSC



G152-0271-00



版本8

DB2 Connect EE 快速入门

IBM® DB2 Connect DB2 Conn