

**WebSphere® Adapters**  
V7R0FP1

**WebSphere Adapter for  
Lotus Domino 用户指南**  
*V7R0FP1*

**IBM**



**WebSphere® Adapters**  
V7R0FP1

**WebSphere Adapter for  
Lotus Domino 用户指南**  
*V7R0FP1*

**IBM**

**注意**

在使用本信息及其支持的产品之前，请阅读第 7 页的『声明』中的信息。

**2010 年 6 月**

此版本适用于 V7R0M1 IBM WebSphere Adapter for Lotus Domino 和所有后续发行版和修订版，直到新修订版中另有说明。

要发送关于此文档的意见，请使用电子邮件 <mailto://doc-comments@us.ibm.com>。我们期待您的回信。

当您发送信息给 IBM 后，即授予 IBM 非专有权，IBM 可以它认为合适的任何方式使用或分发此信息，而无需对您承担任何责任。

**© Copyright IBM Corporation 2006, 2010.**

---

# 目录

## WebSphere Adapter for Lotus Domino

文档 . . . . .	1
本发行版中的新增内容 . . . . .	1
RetrieveAll 操作 . . . . .	1
在 Domino 服务器上支持监视操作 . . . . .	3
Inbound 扩展管理器 . . . . .	3

部署和配置 WALD Inbound 扩展管理器 . . . . .	4
查看和验证 WALD Inbound 扩展管理器的部署 . . . . .	5

声明 . . . . .	7
编程接口信息 . . . . .	8
商标和服务标记 . . . . .	9



---

## WebSphere Adapter for Lotus Domino 文档

借助 WebSphere® Adapter for Lotus® Domino®, 可以创建可与 Lotus Domino 服务器交换信息的集成进程, 而不需要进行特殊编码。

---

### 本发行版中的新增内容

此版本包括若干以改进业务灵活性、用户体验和适配器性能的新功能部件。

WebSphere Adapter for Lotus Domino 信息中心 [http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v7r0mx/topic/com.ibm.wsadapters.jca.domino.doc/doc/stbp\\_domn\\_welcome.html](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v7r0mx/topic/com.ibm.wsadapters.jca.domino.doc/doc/stbp_domn_welcome.html) 上也提供了有关其他受支持功能部件的完整信息, 该信息中心会定期使用最新信息来进行更新。

WebSphere Adapter for Lotus Domino 支持下列新功能部件:

- 在 RetrieveAll outbound 操作中用于从 Domino 服务器检索文档的新搜索查询类型。
  - 在搜索字段中使用单个值 (例如: 单词、数字或日期值)。
  - 在搜索字段中使用多个值。
  - 指定文本关键字, 以便搜索具有富文本内容的文档。
  - 在单个搜索查询中指定多个字段的搜索值。
- 在 Linux® 和 Solaris 操作系统上对 32 位 Domino 服务器运行 Inbound 扩展管理器。

**注:** 在 WebSphere Integration Developer 中, 确保仅导入一个适配器版本到工作空间。您可以具有 Adapter Fix Pack V7.0.0.1 或 Feature Pack V7.0.1.0。

在运行时环境, 应用程序 (EAR) 仅可包含一个版本的嵌入式 RAR 文件, 可以是 Adapter Fix Pack V7.0.0.1 或 Feature Pack V7.0.1.0。节点级部署的适配器也仅可包含任意一个版本的适配器。

---

### RetrieveAll 操作

使用 RetrieveAll 操作从 Domino 服务器中的数据库中检索与在搜索字段中所指定值相匹配的文档。

可以对发出 outbound 请求的业务对象指定下列其中一个条件。

- **文档业务数据:** 当您在业务对象中指定文档业务数据时, 适配器将从业务对象中读取所有有效数据。这些数据表示为在 Domino 文档中的项。适配器将在数据库中搜索与这些有效数据相匹配的文档。所有可以使用业务对象来表示的相匹配文档都将作为响应返回到执行调用的组件。
- **ParentDocumentUNID:** 当您在业务对象中指定有效 ParentDocumentUNID 时, 适配器将检索此父文档的所有子文档。所有相匹配的文档 (可以使用业务对象来表示) 都将作为响应返回到执行调用的组件。
- **无数据集:** 当您在业务对象中不提供数据集时, 适配器将检索可以使用该业务对象表示的所有文档。适配器使文档中的字段与存储在业务对象中的值相匹配。

检索到的文档将填充在容器业务对象中，并且发送回执行调用的组件。容器业务对象具有以下结构：

```
<DatabaseName><FormName>Container  
--> <DatabaseName><FormName> []
```

## RetrieveAll 操作的搜索条件

RetrieveAll 操作支持按照下列在运行时期可指定的搜索条件类型来搜索文档。

- **单个值：**可以在搜索条件中指定单个值。例如，适配器可以按照在搜索字段中指定的单个单词、数字或日期来检索文档。您可在下列节点中查找更多有关在“数字”和“日期”类型字段中指定的搜索值信息。
  - **数字：**可以在“数字”类型字段中指定作为搜索条件的双位数字或整数值。可以使用此搜索功能来检索文档，其中“数字”类型字段为特定的值。例如，要检索薪水为“1234.56”的文档，请在“薪水”字段中输入值“1234.56”。
  - **日期：**可以在任何“日期”类型字段中指定作为搜索条件的日期。例如，要检索生日为“1982/11/22”的文档，请在“生日”字段中输入值“1982/11/22”。

**注：**日期格式取决于启动 LotusDomino 适配器的客户机。客户机可为 JavaServer Pages (JSP)、Java™ 程序或 WebSphere Integration Developer 测试组件。

- **多个值：**可以为任何 Lotus Domino 字段类型指定作为搜索条件的多个值。此功能部件可以用来在运行时查找具有所指定值的文档。例如，可以配置适配器以检索与搜索条件中所指定的多个单词的其中一个单词相匹配的文档。
- **通过文本搜索来搜索富文本内容：**可以指定文本，以便在运行时搜索具有富文本内容的文档。在运行时，适配器通过使用在文档的富文本字段中所指定的文本来管理搜索。在执行 RetrieveAll 操作期间，由适配器检索所有相匹配的文档。适配器同时支持对富文本字段进行单个和多个文本内容搜索。您还可以提供通配符后缀（例如，“\*”）来搜索在“富文本”字段中的文档。

## 使用多个字段进行搜索

可以在多个字段中指定搜索值。在此配置中，适配器将使用逻辑 AND 运算符来组合搜索字符串。例如，可以在不同字段中指定单个值、多个值、富文本以及 ParentDocumentUNID。适配器将只返回与所指定的所有条件都匹配的搜索内容。

**注：**

发生处理错误时，RetrieveAll 操作可能会抛出 InvalidParentDocumentFault 或者 MatchesExceededLimitFault 故障。如果在交互规范中指定了无效 ParentDocumentUNID，就会发生 InvalidParentDocumentFault 故障。当相匹配的文档数超过了所指定的 MaxRecords 值时，就会发生 MatchesExceededLimitFault 故障。有关这些业务故障的更多信息，请参阅[http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v7r0mx/topic/com.ibm.wsadapters.jca.domino.doc/env/doc/rbp\\_domn\\_faults.html](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v7r0mx/topic/com.ibm.wsadapters.jca.domino.doc/env/doc/rbp_domn_faults.html)。



## 在 Domino 服务器上支持监视操作

当您使用 Domino 数据库中的文档时，可以为 Lotus Domino (WALD) inbound 扩展管理器配置 WebSphere 适配器以监视在 Domino 服务器上的相应事件。适配器支持监视 Domino 数据库的事件目录中的创建、更新和删除。部署 inbound 扩展管理器时，适配器可以监视 Domino 数据库中的事件。您可以进一步查看生成的事件和验证 inbound 扩展管理器的部署。

### Inbound 扩展管理器

在 Inbound 处理期间，WebSphere Adapter for Lotus Domino (WALD) Inbound 扩展管理器将监视 Domino 服务器上的操作。每当您在 Domino 数据库中创建、更新或删除文档时，Inbound 扩展管理器将生成包含操作信息的相应事件。

WALD Inbound 扩展管理器是一个动态链接库，它监视 Domino 服务器上的创建、更新和删除事件。扩展管理器部署在 Domino 服务器上。可以根据 Domino 服务器运行于的操作系统来配置扩展管理器。您需要 waldinbound.nsf（事件表和配置表数据库）以及 Domino 数据库中特定于操作系统的库文件来配置扩展管理器。动态链接库文件将监视事件目录中的创建、更新和删除事件。

表 1. 不同操作系统必需的库文件

文件名	操作系统
waldinbound.dll	Windows®
libwaldinbound_r.a	AIX®
libwaldinbound.so	Linux
libwaldinbound.so	Solaris

### WALD Inbound 扩展管理器支持的操作系统

表 2 中显示了让特定操作系统支持 32 位 Domino 服务器所需要的扩展管理器库。

表 2. 适用于受支持操作系统上的 32 位 Domino 服务器的 WALD Inbound 扩展管理器库。

Domino 服务器	安装之后的库目录	库文件名
在 Microsoft® Windows 上的 32 位 Domino	dependencies/win32	waldinbound.dll
IBM®AIX 上的 32 位 Domino	dependencies/aix32	libwaldinbound_r.a
Novell SUSE Linux Enterprise Server 上的 32 位 Domino	dependencies/suse32	libwaldinbound.so
Red Hat Enterprise Linux 上的 32 位 Domino	dependencies/redhat32	libwaldinbound.so
Solaris 操作系统上的 32 位 Domino	dependencies/solaris32	libwaldinbound.so

注：当前版本的 WALD Inbound 扩展管理器不支持 64 位 Domino 服务器。

有关 WALD Inbound 扩展管理器的部署和配置信息的详细信息，请参阅第 4 页的『部署和配置 WALD Inbound 扩展管理器』主题。在配置 Inbound 扩展管理器之后，请参阅第 5 页的『查看和验证 WALD Inbound 扩展管理器的部署』主题以验证扩展管理器配置。

## 部署和配置 WALD Inbound 扩展管理器

对于在 Domino 服务器上部署和配置 WALD Inbound 扩展管理器提供了适配器。部署扩展管理器时，适配器可以监视 Domino 数据库中的创建、更新和删除事件。

### 部署 Inbound 扩展管理器

可以在 Windows、AIX、Linux 和 Solaris 系统上部署 Inbound 扩展管理器。部署必需的文件之后，可以监视 Domino 服务器上所指定数据库中的事件。

下列步骤描述了如何在不同的操作系统上部署扩展管理器必需的文件。

1. 将必需的库文件复制到 Domino 服务器安装目录中。请参阅表 1 以了解特定于操作系统的库文件。

表 3. 必需的库文件

库文件	受支持的操作系统
waldinbound.dll	Windows
libwaldinbound_r.a	AIX
libwaldinbound.so	Linux Solaris

2. 编辑 Domino 目录中的 notes.ini 文件，并添加表 2 中给定的必需行。

表 4. 按照操作系统添加扩展管理器行

扩展管理器行	受支持的操作系统
EXTMGR_ADDINS=waldinbound	Windows
EXTMGR_ADDINS=libwaldinbound_r.a	AIX
EXTMGR_ADDINS=libwaldinbound.so	Linux Solaris

3. 将 waldinbound.nsf 文件复制到 Domino 数据目录中。
4. 重新启动 Domino 服务器。

**注：**每当您更新下列文件时，都必须重新启动 Domino 服务器：

- waldinbound.dll
- libwaldinbound\_r.a
- libwaldinbound.so
- waldinbound.nsf

5. 单击左窗格中的 **ConfigurationView** 以编辑要监视的数据库。
6. 单击左窗格中的 **EventView** 以查看所生成的事件。

### 配置 Inbound 扩展管理器

可以通过设置不同的配置参数来配置 Inbound 扩展管理器。下列步骤描述设置配置参数的过程。

1. 在 Domino 服务器中通过 Lotus Notes® 打开 waldinbound.nsf 数据库。
2. 单击 **ConfigurationView**。

- 单击**编辑文档**以编辑 WALD Inbound 扩展管理器的现有配置。表 3 中描述了可用于配置的参数。

表 5. WALD Inbound 扩展管理器的配置参数

配置参数	描述
连接器标识	用作所生成事件的连接器标识字段值的连接器标识项。
数据库路径	WALD Inbound 扩展管理器所监视的数据库路径。将分号 (;) 用作不同数据库路径之间的分隔符。可以将逗号或分号用作分隔符来添加另一个数据库。
事件类型	WALD Inbound 扩展管理器所监视的事件类型。事件类型可以为: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 创建</li> <li>• 更新</li> <li>• 删除</li> </ul> 可以通过选择必需的事件类型来配置事件监视。
日志级别	在执行 WALD Inbound 处理期间所记录信息的类型。日志级别可以为: <ul style="list-style-type: none"> <li>• NONE</li> <li>• ERROR</li> <li>• INFO</li> <li>• DEBUG</li> </ul>

- 保存此文档。保存配置文档之后，配置设置将立即生效。

## 查看和验证 WALD Inbound 扩展管理器的部署

部署 Inbound 扩展管理器之后，可以查看和验证它的部署以检查是否正确配置了该扩展管理器，以便监视 Domino 服务器中的事件。

### 查看事件

请完成下列步骤以查看和浏览 waldinbound.nsf 数据库所生成的事件。

- 在 Domino 服务器中通过 Lotus Notes 打开应用程序（数据库）waldinbound.nsf。
- 在运行时 Inbound 应用程序使用 WebSphere Adapter for Lotus Domino 访存事件之前，单击左窗格中的 **EventView** 以查看所生成的所有事件的列表。

### 验证部署

在 Domino 服务器上部署依赖关系文件（waldinbound.dll、libwaldinbound\_r.a 或 libwaldinbound.so）和 waldinbound.nsf 文件之后，可以验证扩展管理器的部署。要验证部署，请遵循下列步骤：

- 在 Domino 服务器中通过 Lotus Notes 打开应用程序（数据库）waldinbound.nsf。
- 单击左窗格中的 **ConfigurationView**。

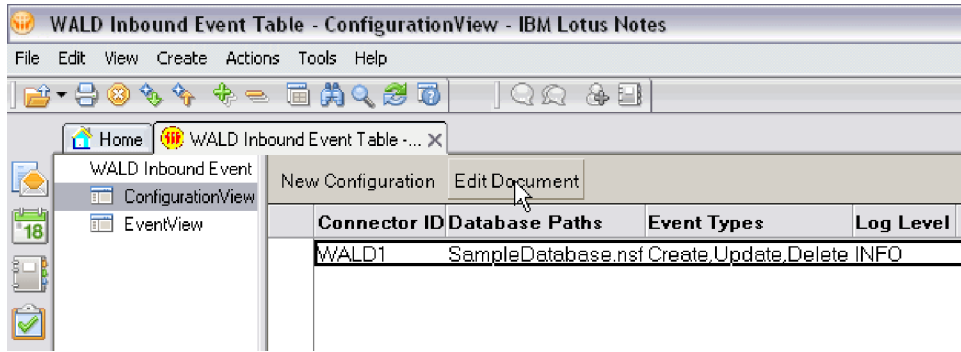


图 1. 编辑 WALD Inbound 事件表记录配置

3. 单击编辑文档以编辑配置文档。
4. 将日志级别更改为 INFO 或 DEBUG 级别。
5. 通过阅读 Domino 服务器控制台上显示的配置概要文件来检查日志消息。

---

## 声明

本信息是为在美国提供的产品和服务编写的。

IBM 可能在其他国家或地区不提供本文中讨论的产品、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，请向当地 IBM 代表咨询。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该 IBM 产品、程序或服务。只要不侵犯 IBM 的知识产权，可用任何同等功能的产品、程序或服务来代替 IBM 的产品、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中所述的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。您可以用书面方式将许可查询寄到以下地址：

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到以下地址：

IBM World Trade Asia Corporation Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106-0032, Japan

本条款不适用英国或任何这样的条款与当地法律不一致的国家或地区：INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION“按现状”提供本出版物，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证，包括但不限于暗含的有关非侵权、适销和适用于某种特定用途的保证。某些国家或地区在某些交易中不允许免除明示或暗含的保证。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 可以随时对本出版物中描述的产品和/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。那些 Web 站点中的资料不是本 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 可以按它认为适当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他程序（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，请与以下地址联系：

IBM Corporation  
Department 2Z4A/SOM1  
294 Route 100  
Somers, NY 10589-0100  
U.S.A.

只要遵守适当的条件和条款，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 国际软件许可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，在其他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 产品信息可从这些产品的供应商、其出版说明或其他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、兼容性或任何其他关于非 IBM 产品的声明。有关非 IBM 产品的性能的问题应当向这些产品的供应商提出。

所有关于 IBM 的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。

本信息包含在日常业务操作中使用的数据和报告的示例。为了尽可能完整地说明这些示例，示例中可能会包括个人、公司、品牌和产品的名称。所有这些人或名称均系虚构，如有实际的企业名称和地址与此雷同，纯属巧合。

版权许可：

本信息包括源语言形式的样本应用程序，这些样本说明不同操作平台上的编程方法。如果是为按照在编写样本程序的操作平台上的应用程序编程接口（API）进行应用程序的开发、使用、经销或分发为目的，您可以任何形式对这些样本程序进行复制、修改、分发，而无须向 IBM 付费。这些示例并未在所有条件下作全面测试。因此，IBM 不能担保或暗示这些程序的可靠性、可维护性或功能。

凡这些样本程序的每份拷贝或其任何部分或任何衍生产品，都必须包括如下版权声明：©（贵公司的名称）（年份）。此部分代码是根据 IBM 公司的样本程序衍生出来的。© Copyright IBM Corp.（输入年份）。All rights reserved.

如果您正在查看本信息的软拷贝，那么图片和彩色图例可能无法显示。

---

## 编程接口信息

如果提供编程接口信息，那么是为了帮助您使用本程序创建应用软件。

通用编程接口允许您编写应用软件以获取此程序工具的服务。

但是，本信息也可能包含诊断、修改和调整信息。提供诊断、修改和调整信息是为了帮助您调试应用软件。

## 警告:

不要使用这些诊断、修改和调整信息作为编程接口，因为这些信息可能会发生更改。

---

## 商标和服务标记

IBM、IBM 徽标和 `ibm.com` 是 International Business Machines Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标或注册商标。如果这些名称和其他 IBM 已注册为商标的名称在本信息中首次出现时使用适当的符号 (® 或 ™) 加以标记，这些符号表示在本信息发布时由 IBM 拥有这些根据美国联邦法律注册或普通法注册的商标。这些商标也可能是在其他国家或地区的注册商标或普通法商标。IBM 商标的最新完整列表可在以下网址找到：<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>

Linux 是 Linus Torvalds 在美国和/或其他国家或地区的注册商标。

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标。

Java 和所有基于 Java 的商标和徽标是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和/或其他国家或地区的商标。

UNIX 是 The Open Group 在美国和其他国家或地区的注册商标。

其他公司、产品和服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

本产品包括由 Eclipse Project (<http://www.eclipse.org>) 开发的软件。



Printed in China