

NetIQ Identity Manager 4.9 发行说明

2024 年 5 月

NetIQ Identity Manager 4.9 提供了几项新功能、增强功能，提升了可用性，并解决了以前存在的一些问题。此版本中的更新是累积性的。这些更新包括当前版本中的软件修复和增强，以及过去通过服务包、增补程序和热修复发布的所有修复。其中的很多改进都是直接按照我们客户提供的建议做出的。非常感谢您在百忙之中为我们提供宝贵的意见。我们衷心希望您继续为我们提供意见，以确保我们的产品满足您的一切需求。您可以在 NetIQ 社区（我们的在线社区，其中还提供了产品信息、博客以及指向有用资源的链接）中的 [Identity Manager 社区论坛](#) 上张贴反馈。

有关以前版本中的新增功能的信息，请参见 [Identity Manager 文档网站 \(https://www.netiq.com/documentation/identity-manager-49/\)](https://www.netiq.com/documentation/identity-manager-49/) 上的“Previous Releases”（以前的版本）部分。

有关此版本和最新发行说明的详细信息，请参见 [文档 \(https://www.netiq.com/documentation/identity-manager-49/\)](https://www.netiq.com/documentation/identity-manager-49/) 页面。要下载此产品，请访问 [软件许可和下载 \(https://sld.microfocus.com\)](https://sld.microfocus.com) 门户。

- ♦ “新增功能？”（第 2 页）
- ♦ “行为或用法的重大更改”（第 5 页）
- ♦ “弃用的功能”（第 6 页）
- ♦ “支持的组件版本”（第 6 页）
- ♦ “系统要求”（第 7 页）
- ♦ “已解决的问题”（第 7 页）
- ♦ “安装 NetIQ Identity Manager 4.9”（第 11 页）
- ♦ “升级到 NetIQ Identity Manager 4.9”（第 15 页）
- ♦ “已知问题”（第 18 页）
- ♦ “联系 Micro Focus”（第 28 页）
- ♦ “法律声明”（第 28 页）

新增功能？

Identity Manager 4.9 提供以下新功能和增强：

- ◆ “操作系统支持”（第 2 页）
- ◆ “NetIQ 审计、合规性与数据智能”（第 2 页）
- ◆ “Identity Manager 驱动程序现在支持 Java 11”（第 3 页）
- ◆ “支持新式鉴定”（第 4 页）
- ◆ “可以在 FIPS 模式下配置 Identity Manager”（第 4 页）
- ◆ “将工作流程服务集成到监视框架中”（第 4 页）
- ◆ “Identity Applications 增强功能”（第 4 页）
- ◆ “安装程序增强功能”（第 5 页）

有关 NetIQ Identity Manager Designer 4.9 中新功能的信息，请参见《[NetIQ Identity Manager Designer 4.9 发行说明](#)》。

操作系统支持

此版本增加了对下列平台的支持：

- ◆ Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 9.3、9.2、8.9 和 8.8
- ◆ Open Enterprise Server (OES) 24.2
- ◆ Identity Manager Designer
 - ◆ Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 9.2、9.1、8.9、8.8 和 8.7
 - ◆ SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 15 SP5
 - ◆ Windows 11（桌面版）
 - ◆ macOS Sonoma

有关受支持操作系统的完整列表，请参见 [System Requirements for Identity Manager 4.9](#)（Identity Manager 4.9 系统要求）页面。有关此版本支持的打包组件、数据库和浏览器的信息，请参见“[支持的组件版本](#)”（第 6 页）。

NetIQ 审计、合规性与数据智能

Identity Manager 引入了审计、合规性与数据智能 (ACDI)，这是一个可为身份相关数据提供视觉分析的新工具。该工具从 Identity Manager 源收集所有与身份相关的数据，对其进行处理，并在 ACDI 仪表板上提供报告和监视功能。有关此工具的详细信息，请参见《[NetIQ Audit, Compliance and Data Intelligence for Identity Manager](#)》（Identity Manager 的 NetIQ 审计、合规性与数据智能）。

ACDI 随 Identity Manager 4.9 一起作为附加组件提供。您可以从[软件许可和下载 \(https://sld.microfocus.com/mysoftware/index\)](https://sld.microfocus.com/mysoftware/index) 门户下载该工具。该工具仅适用于 Identity Manager 4.9 云外解决方案，而不适用于云上部署。

Identity Manager 驱动程序现在支持 Java 11

此版本为 Identity Manager 4.9 驱动程序添加了 Java 11 支持。下面列出了更新的驱动程序。

表1 Identity Manager 4.9 驱动程序及其在 4.8.x 中功能相当的版本

驱动程序	Identity Manager 4.9 随附的版本	基础版本 (Identity Manager 4.8.x)
Azure Active Directory (AD)	5.2.0.0000	5.1.7.0200
Bidirectional eDirectory	4.1.0.0000	4.0.8.0300
REST	1.3.0.0000	1.2.0.0000
Delimited Text	4.1.0.0000	4.0.2.0200
GroupWise (基于 REST)	4.1.0.0000	4.0.1.1
Identity Gateway Integration Module	1.1.0.0000	1.0.1.0300
JDBC	4.3.0.0000	4.2.2.0400
JDBC Fanout	1.3.0.0000	1.2.8
JMS	4.1.0.0000	4.0.0
LDAP	4.3.0.0000	4.2.0.0200
Lotus Notes	4.2.0.0000	4.1.2.0100
手动任务服务	4.2.0.0000	4.1.0
Oracle E-Business Suite HR	4.2.0.0000	4.1.2.1
Oracle E-Business Suite TCA	4.2.0.0000	4.1.2.1
Oracle E-Business Suite User Management	4.2.0.0000	4.1.2.0101
PeopleSoft	5.3.0.0000	5.2.4.0
权利服务	4.1.0.0000	4.0.1.0
Salesforce	4.2.0.0000	4.1.0.1
SAP HR	4.1.0.0000	4.0.4.1
SAP 门户	4.1.0.0000	4.0.2.0100
SAP User Management	4.1.0.0000	4.0.4.1
SCIM	1.1.0.0000	1.0.1.0300
ServiceNow	1.1.0.0000	1.0.0
SOAP	4.2.0.0000	4.1.0.1
WorkOrder	4.1.0.0000	4.0.0.0 100
Workday	1.4.0.0000	1.3.0.0200
Identity Tracking for Sentinel	4.1.0.0000	4.0.2
ID 提供程序	4.1.0.0000	4.0.0.0

除了更新的 Java 类文件之外，没有其他新功能。有关详细信息，请参见 [NetIQ Identity Manager Drivers](https://www.netiq.com/documentation/identity-manager-49-drivers/)（NetIQ Identity Manager 驱动程序）(https://www.netiq.com/documentation/identity-manager-49-drivers/) 页面上的“Version Shipped with 4.9”（Identity Manager 4.9 随附的版本）。

支持新式鉴定

除了基本鉴定之外，Identity Applications 还支持在传入和传出电子邮件设置中使用新式鉴定进行基于电子邮件的批准。新式鉴定提供更安全的用户鉴定和访问授权。

此外，新式鉴定与 Identity Manager 引擎集成，可以[鉴定作业通知](#)并在策略执行期间递送[基于模板的电子邮件](#)。

注释：此版本仅支持通过适用于 Microsoft Outlook 的 Azure Active Directory (Azure AD) 所提供的 Office 365 OAuth 鉴定服务进行新式鉴定。

可以在 FIPS 模式下配置 Identity Manager

现在，您可以在 FIPS 模式下配置 Identity Manager 组件。有关详细信息，请参见《[NetIQ Identity Manager 安装和升级指南 - Linux](#)》中的“[在 FIPS 模式下配置 Identity Manager](#)”，或《[NetIQ Identity Manager 安装和升级指南 - Windows](#)》中的“[安装和配置 Identity Manager 组件](#)”。

将工作流程服务集成到监视框架中

现在您可以使用现有的 LDAP 搜索方法来检索环境中工作流程服务组件的监视数据。为此，您可以使用搜索基础信息 `cn=idm,cn=monitor` 对身份库发出搜索请求。借助此增强功能，您可以使用各种统计数据（例如工作流程总数、正在执行的工作流程数、已完成的工作流程数，以及过去 10、60 和 300 秒发出的新请求数等）来监视工作流程服务的状态。

此外，此版本还为 User Application 的现有统计信息添加了更多 `jvm_stats` 数据。有关这些增强功能的详细信息，请参见 [Monitoring Identity Manager](#)（监视 Identity Manager）。

Identity Applications 增强功能

此版本引入了以下 Identity Applications 增强功能：

Identity Applications 工具增强版

NetIQ Identity Manager 4.9 已更新，包含 Identity Applications 工具增强版。该工具现在支持 Java 11 平台。此次增强包括以下实用程序：

- ♦ [工作流程迁移实用程序](#)
- ♦ [工作流程迁移 API 实用程序](#)
- ♦ [客户端设置迁移实用程序](#)

有关如何使用其中每个实用程序的详细信息，请单击列表中的链接。

用于更改默认工作流程日志记录行为的新属性

有关启用工作流程日志记录的指导原则已更新。从此版本开始，默认以单个包的 workflow_logging.xml 文件中指定的日志级别优先。例如，如果 com.novell.soa.af.impl.timers 包的日志级别设置为 DEBUG，而工作流程引擎的日志级别（在全局级别）设置为 INFO，则应用程序将仅记录选定包的 DEBUG 信息。所有其他包和记录器都将在 INFO 日志级别进行记录。

此外，还引入了一个名为 com.microfocus.workflow.engine.logging 的新属性，供您还原到旧行为。如果您希望针对工作流程引擎设置的日志级别优先于包日志级别，可以将 com.microfocus.workflow.engine.logging 属性添加到 ism-configuration.properties 文件，并将其设置为 true。有关此属性的详细信息，请参见《[NetIQ Identity Manager - Administrator's Guide to the Identity Applications](#)》（NetIQ Identity Manager - Identity Applications 管理员指南）。

IDVault.get() 函数的更改

IDMProv/rest/access/entities/list 访问 API 已更新，现在包含一个名为 lookupAttr 的新查询参数。lookupAttr 默认设置为 false。设置为 true 时，该 API 将返回 filterAttr 参数中发送的属性的 **DNLookup** 定义中指定的**查找属性**。filterAttr 是此 API 中使用的另一个查询参数。

例如，如果您要使用 IDVault.get 函数从身份库检索用户实体的直属下属，则方法签名将如下所示：

```
IDVault.get('IDM', '/rest/access/entities/list', data.manager, 'user',  
["directReports"], true)
```

其中，directReports 作为 filterAttr 发送，true 是 lookupAttr 值。

在 directReports 的 **DNLookup** 定义中，**用户查找实体的查找属性**是“姓氏”、“名字”和“姓名首字母缩写”。如果您将 true 属性添加到该函数，Identity Application 将在响应中返回直属下属的姓氏、名字和姓名首字母缩写。如果未配置**查找属性**，则不会在响应中返回**查找属性**值。

安装程序增强功能

此版本对安装程序做出了以下增强：

- 在 Identity Manager Linux 安装程序中集成了身份控制台。
- 引入了新的 ism-sensitive.properties 文件，该文件可以安全地储存用于加密所有口令的密钥通行口令和主储存区通行口令。

行为或用法的重大更改

Identity Manager 4.9 在此版本中引入了一些更改，这些更改可能会影响其现有应用程序或功能的行为。

- 在 Linux 和 Windows 平台上配置 Identity Manager 组件时，需要提供服务器的完全限定判别名 (FQDN) 或短名称，而不能提供 IP 地址。

- ◆ 现在，配置实用程序 (configupdate.sh) 在启动之前会提示用户输入口令。
- ◆ 如果您正在 Windows 服务器上的 Identity Manager 4.9 中配置 Workday 驱动程序并想要访问示例样式表，您可以在 Identity Manager 4.9 Windows ISO 中的以下位置找到该样式表：
`\IdentityManagerServer\products\IDM\windows\setup\utilities\workday\transformation_style_sheets`

弃用的功能

从此版本开始，将弃用对 NetIQ SecretStore 的支持。今后，帐户口令将保存在名为 `notfSMTPMailPassword` 的新属性中。此属性属于 `notfTemplateCollection` 类，将包含在 User Application 驱动程序 (UAD) 包 `NOVLUABASE_4.8.8.20240401125038` 中。当您安装 Identity Manager 4.9 时，会自动安装此 UAD 包。但是，如果您从早期的版本升级，则需要手动更新该包。

升级到最新的 UAD 包并重新启动 Tomcat 后，NetIQ SecretStore 储存库中的现有电子邮件帐户口令将自动迁移到 `notfSMTPMailPassword` 属性。此口令迁移过程由 `ism-configuration.properties` 文件中的 `com.netiq.idm.migrate.secretstore` 属性控制。此属性默认设置为 `true`。迁移完成后，该属性将自动设置回 `false` 并一直保持此状态。

支持的组件版本

本节提供有关支持的组件版本的信息。

- ◆ [“Identity Manager 的组件版本”（第 6 页）](#)
- ◆ [“第三方组件版本”（第 7 页）](#)
- ◆ [“数据库”（第 7 页）](#)
- ◆ [“Web 浏览器”（第 7 页）](#)

Identity Manager 的组件版本

Identity Manager 4.9 捆绑了以下组件：

- ◆ NetIQ eDirectory 9.2.9
- ◆ NetIQ 身份控制台 1.7.2
- ◆ NetIQ Identity Manager 引擎 4.9
- ◆ NetIQ Identity Manager Remote Loader 4.9
- ◆ NetIQ Identity Manager 扇出代理 1.3
- ◆ NetIQ Designer for Identity Manager 4.9
- ◆ NetIQ Identity Applications 4.9
- ◆ NetIQ One SSO Provider (OSP) 6.7.0
- ◆ NetIQ Self Service Password Reset (SSPR) 4.7.0.1
- ◆ NetIQ Identity Manager Identity Reporting 7.2.0
- ◆ NetIQ Sentinel Log Management for IGA 8.6.1.0 （用于事件审计）
- ◆ NetIQ Identity Manager 驱动程序

注释：

- ♦ Identity Manager 4.9 还与 eDirectory 9.2.8 兼容。
 - ♦ Identity Manager 4.9 包含最新的受支持驱动程序版本。有关详细信息，请参见 [NetIQ Identity Manager Drivers](https://www.netiq.com/documentation/identity-manager-49-drivers/)（NetIQ Identity Manager 驱动程序）(<https://www.netiq.com/documentation/identity-manager-49-drivers/>) 页面上的“**Version Shipped with 4.9**”（Identity Manager 4.9 随附的版本）。
-

第三方组件版本

此版本增加了对以下第三方组件的支持：

- ♦ Zulu 11.70+15-CA
- ♦ Apache Tomcat 9.0.85-1
- ♦ PostgreSQL 12.18（独立版和容器版）
- ♦ OpenSSL 1.0.2zg-0
- ♦ Nginx 1.24.0-1
- ♦ ActiveMQ 5.18.3-1

数据库

所有 Identity Manager 4.9 组件（包括 NetIQ Identity Applications，但 Identity Reporting 除外）均与 Oracle 21c 和 MS SQL 2019 兼容。Oracle 19c 和 MS SQL 2017 数据库将继续支持 Identity Reporting 7.2.0。

Web 浏览器

以下任意浏览器（最低版本）：

- ♦ Google Chrome 126.0.6478.8
- ♦ Mozilla Firefox 126.0
- ♦ Apple Safari 17.5
- ♦ Microsoft Edge 124.0.2478.109

系统要求

有关硬件要求和支持的操作系统的信息，请参见 Identity Manager 的 [System Requirements for Identity Manager 4.9](#)（Identity Manager 4.9 系统要求）页面。

已解决的问题

此版本包含下列软件修复：

组件	全局 ID	说明
安装和升级	OCTCR56A583299	如果在 Microsoft SQL Server 上维护数据库，则工作流程引擎不会启动。

组件	全局 ID	说明
Identity Manager 引擎	OCTCR56A580623	SOAP 驱动程序将重复数据添加到 DirXML-PersistentData 属性，导致 iManager 在“驱动程序集概述”页面上装载仪表盘时出现异常。
	OCTCR56A584222	使用 do-invoke-rest-endpoint 操作向端点发出 REST 请求时，与 User Application 服务器的连接挂起。
Identity Reporting	OCTCR56A580314	清除 MS SQL 上的报告数据库时显示以下错误讯息：与关键字 "CASCADE" 周围的语法不正确。
	OCTCR56A581810	驱动程序运行状况作业事件（event-id: query-driver-ident）生成了以下警告讯息：已从意外状态中恢复：@cached-time 不可用。
	OCTCR56A585188	向 /IDMDCS-CORE/rpt/collectors/{identifier}/trust 端点发出的 REST API DELETE 请求不会从数据收集器记录的 collect_cert 字段中去除可信证书。
Identity Applications	OCTCR56A572998	字段验证和值刷新表单构建器功能在异步方案中不起作用。
	OCTCR56A573780	Sentinel Universal Collector 无法分析“CEF 事件：3152C - 用户讯息”中的讯息字段。
	OCTCR56A580840	基于动态实体组件的表单字段在下拉列表中显示方括号作为默认值。
	OCTCR56A580876	当您使用 RoleVault.getRolesUserIn 函数向 /rest/access/assignments/role/list 端点发出 REST API 调用时，只会检索给定用户的 10 个角色指派许可权限。 升级到 Identity Manager 4.9 后，您可以通过向同一函数添加 true 属性来检索有关所有角色的信息。 语法：方法签名如下： <pre>RoleVault.getRolesUserIn('IDM','/rest/access/assignments/role/list',userDN,true)</pre>
	OCTCR56A581016	在不同的表单构建器视图之间切换后，表单字段在保存时消失。
	OCTCR56A581716	升级到 Identity Manager 4.8.4 后，工作流程引擎日志记录不起作用。
	OCTCR56A581762	在外部 Web 源中查询数据时，“选择”组件包含一个额外的 _regex 字符串。
	OCTCR56A581978	在多项卡表单中使用“动态实体”组件时，如果使用后退按钮返回选项卡，所选用户的显示名称会发生变化。
	OCTCR56A582360	如果针对动态表单字段的验证检查失败，JSON 表单不会显示错误。

组件	全局 ID	说明
	OCTCR56A582959	使用 <code>RoleVault.getRoleAssignmentCause</code> 函数向 <code>/rest/access/assignments/list/v2</code> 端点发出 REST API 调用时，默认只会检索 10 个角色的角色指派原因。 升级到 Identity Manager 4.9 后，您可以通过向同一函数添加 <code>true</code> 属性来检索所有角色的指派原因。 语法：方法签名如下： <pre>RoleVault.getRoleAssignmentCause('IDM','/rest/access/assignments/list/v2',identityDn,roleDn,true)</pre>
	OCTCR56A583294	尝试修改现有小组时，无法将组添加到 请求者 字段。
	OCTCR56A583369	如果表单字段位于“数据网格”组件内部， 刷新时间 功能将不起作用。
	OCTCR56A583373	对于非英语语言，“日”字段无法正确验证数据。
	OCTCR56A583421	在“自定义默认值”函数中添加包含单引号 (') 的注释会损坏表单。
	OCTCR56A583440	使用 <code>setFieldValue()</code> 函数设置自定义默认值时，验证进程会无限期运行。
	OCTCR56A583441	如果将请求的许可权限映射到访问权限受控的资源，仪表板上的“请求历史记录”页面会显示错误讯息。
	OCTCR56A583590	Identity Manager 允许任何一个鉴定的用户更改另一用户的首选区域设置。
	OCTCR56A583609	即使在拒绝任务之后，“请求历史记录”页面上的“请求状态”也会显示为“已供应”。
	OCTCR56A583692	编辑“咨询台凭单”磁贴或者编辑在“管理应用程序”页面上作为磁贴挂接的任何其他 PRD/ 表单时，浏览器控制台日志中会显示错误。
	OCTCR56A583714	多次单击“创建委托指派”页面上的 创建 按钮时会创建重复的委托。
	OCTCR56A583722	在“请求历史记录”页面上查看请求的细节时，日志活动的作者和相应注释不会以空格分隔。
	OCTCR56A583747	当您在 Javascript 代码中使用 <code>alert()</code> 表单操作方法时， JS 编辑器 和 表单 JSON 停止运行。
	OCTCR56A583754	如果您在表单构建器中再次修改表单，保存在 JS 编辑器中的所有自定义函数都会消失。
	OCTCR56A584217	Identity Manager 仪表板上呈现的表单与表单构建器预览模式中显示的表单不同。
	OCTCR56A584275	启用静态搜索设置为 <code>true</code> 的“选择”组件无法搜索长度超过 50 个字符的值。 “选择”组件现在允许您搜索长度不超过 1000 个字符的值。

组件	全局 ID	说明
	OCTCR56A584283	为任何组件定义逻辑时，无法为事件触发的操作选择某个属性。
	OCTCR56A584291	当“选择”和“单选按钮”组件的 标签位置 设置为左（右对齐）时，显示的选项不会正确对齐。
	OCTCR56A584322	“复选框”组件的“自定义默认值”函数不会在最初装载表单时执行，也不会由某项更改或显式的 triggerChange() 执行触发时执行。
	OCTCR56A584373	仪表板上的“任务”页面不会自动刷新。即使在使用批准表单批准某个任务之后，该任务也仍会显示在列表中。
	OCTCR56A584374	仪表板上的“许可权限”页面不再在搜索结果中列出包含方括号或大括号的许可权限。
	OCTCR56A584399	在“设置”中设置为 可编辑属性 的属性在“我的配置文件”和“用户”页面上不可编辑。
	OCTCR56A584489	请求 PRD 时，“新请求”页面会显示用于输入 生效日期 和 失效日期 的字段。
	OCTCR56A584625	本地化表单中缺少字段标签。
	OCTCR56A584638	设置了显示限制（可请求或查看的最大项目数）的动态实体组件不会在搜索结果中列出所有匹配的实体。
	OCTCR56A584639	启用联机模式后，如果进入脱机模式然后再返回联机模式，那么，在首次登录后，表单构建器将不允许使用其他身份凭证登录。
	OCTCR56A584666	设置 > 自定义 中的 用户列表容器 选项无法用于在“他人的新请求”页面上列出用户。
	OCTCR56A585183	Identity Manager 仪表板上的“应用程序”页面显示的类别标题不包含允许的项目。
	OCTCR56A585185	设置为同时显示日历和时间元素的“日期/时间”组件中缺少时间输入元素。
	OCTCR56A585231	无法编辑或删除在“我的配置文件”页面的 电话号码 属性中输入的电话号码。
	OCTCR56A585264	每次用户在表单构建器视图之间切换时，表单构建器就会执行“自定义默认值”函数。
	OCTCR56A585443	将任务重指派给其他小组成员的过程不按所述的方式进行。
	OCTCR56A585477	用户配置文件页面上的“签名”属性显示文本值而不是签名图像。
	OCTCR56A585503	在未建立因特网连接的 Windows 系统上从 Designer 启动时，表单构建器无法正常装载。
	OCTCR56A585527	升级到 Identity Manager 4.8.7 后，“他人的许可权限”页面上的许可权限计数器在支持的区域设置（英语和葡萄牙语除外）中的位置不正确。
	OCTCR56A585557	设置条件后，表单构建器的“DN 显示”组件会显示错误讯息。

组件	全局 ID	说明
	OCTCR56A585618	升级后无法访问 User Application 和 SSPR。重新启动 eDirectory 上的 ndsd 服务以及 Identity Applications 服务器上的 Tomcat 可以暂时解决该问题，但经过一段时间后，这些组件将再次不可访问。
	OCTCR56A585698	将 Identity Manager 配置为管理多个客户端后，“我的配置文件”页面会显示错误的属性。
	- OCTCR56A584920 - OCTCR56A585772	用户的“卡片视图”以及 Identity Manager 仪表板的“用户”页面上的属性所显示的属性与客户端自定义设置中配置的属性不同。

安装 NetIQ Identity Manager 4.9

Identity Manager 4.9 在单个 ISO 文件中提供高级版和标准版。在下载安装文件之前，您必须了解每个版本中分别包含哪些功能，以及用于下载 Identity Manager 组件的选项。

- ♦ [“Identity Manager Advanced Edition 和 Identity Manager Standard Edition 支持的功能”（第 11 页）](#)
- ♦ [“下载 Identity Manager”（第 12 页）](#)
- ♦ [“查找可执行文件和默认安装路径”（第 13 页）](#)
- ♦ [“安装 NetIQ Identity Manager 4.9”（第 14 页）](#)

Identity Manager Advanced Edition 和 Identity Manager Standard Edition 支持的功能

为了满足不同的客户需求，Identity Manager 功能分成两个产品组提供：

- ♦ Identity Manager Advanced Edition
- ♦ Identity Manager Standard Edition

Identity Manager Advanced Edition 包含 Identity Manager Standard Edition 提供的 Identity Manager 功能，以及一些额外功能。下表对 Identity Manager Advanced Edition 和 Standard Edition 中提供的功能进行了比较：

特性	高级版	标准版
基于规则的自动化用户供应	是	是
实时身份同步	是	是
口令管理和口令自助服务	是	是
统一身份信息工具 (Analyzer)	是	是
REST API 和单点登录支持	是	是（有限支持）
当前状态报告	是	是
基于角色的企业级供应	是	否
业务策略执行的自动化批准工作流程	是	否

特性	高级版	标准版
Identity Applications 中的高级自助服务	是	否
资源模型和编目方便资源供应	是	否
历史状态报告	是	否
已连接系统报告	是	否
角色和资源管理	是	否

下载 Identity Manager

购买 Identity Manager 4.9 后，登录到[软件许可和下载门户 \(https://sld.microfocus.com/mysoftware/index\)](https://sld.microfocus.com/mysoftware/index)，然后通过相应的链接下载该软件。以下文件包含 Identity Manager 组件：

文件名	说明
Identity_Manager_4.9_Linux.iso	包含 Identity Manager 服务器（Identity Manager 引擎、Remote Loader、扇出代理、身份控制台）、Identity Applications 和 Identity Reporting。
Identity_Manager_4.9_RL_Linux.iso	包含适用于 Linux 的 Identity Manager Remote Loader。
Identity_Manager_4.9_Containers.tar.gz	包含 Identity Manager 引擎、Remote Loader、扇出代理、ActiveMQ、PostgreSQL、表单渲染器、OSP、Identity Applications、Identity Reporting、SSPR 和身份控制台各自的容器映像。
Identity_Manager_4.9_Windows.iso	包含 Identity Manager 服务器（Identity Manager 引擎、Remote Loader、扇出代理）、Identity Applications 和 Identity Reporting。
Identity_Manager_4.9_RL_Windows.iso	包含适用于 Windows 的 64 位 .NET Remote Loader。
Identity_Manager_4.9_Designer_Linux.tar.gz	包含适用于 Linux 平台的 Designer。
Identity_Manager_4.9_Designer_Windows.zip	包含适用于 Windows 平台的 Designer。
Identity_Manager_4.9_Designer_MacOSX.dmg	包含适用于 macOS Sonoma 的 Designer 文件。
SentinelLogManagementForIGA8.6.1.0.tar.gz	包含 Sentinel Log Management for Identity Governance and Administration (IGA)。 仅支持在 Linux 上安装。

重要：Identity Manager 4.9 ISO 中不包含 Analyzer 工具。如果已安装 Analyzer，请确保将其更新到版本 4.8.5 并将其与 Identity Manager 4.9 配合使用。有关安装和升级 Analyzer 的信息，请参见《[NetIQ Identity Manager 安装和升级指南 - Linux](#)》或《[NetIQ Identity Manager 安装和升级指南 - Windows](#)》。

查找可执行文件和默认安装路径

- ♦ “Linux 上的可执行文件和默认安装路径”（第 13 页）
- ♦ “Windows 上的可执行文件和默认安装路径”（第 14 页）

Linux 上的可执行文件和默认安装路径

Identity Manager 组件	ISO 中可执行文件的位置	默认安装路径
Identity Manager 服务器 (包含 Identity Manager 引擎、Remote Loader、扇出代理、身份控制台)	装入位置中的 install.sh	♦ 引擎: /opt/novell/eDirectory/lib/dirxml ♦ Remote Loader: /opt/novell/dirxml/bin/x86_64 ♦ 扇出代理: /opt/novell/dirxml/fanoutagent ♦ 身份控制台: /opt/novell/eDirAPI/sbin/
Identity Applications (Identity Manager 仪表板和管理界面、User Application、Role and Resource Service 驱动程序、User Application 驱动程序、配置更新实用程序、One SSO Provider、Self Service Password Reset)	装入位置中的 install.sh	♦ Identity Applications: /opt/netiq/idm/apps ♦ User Application: /opt/netiq/idm/apps/UserApplication ♦ 配置更新实用程序: /opt/netiq/idm/apps/configupdate ♦ 表单渲染器: /opt/netiq/idm/apps/sites ♦ NGINX: /opt/netiq/common/nginx
Designer for Identity Manager	/designer/packages	/root/designer
Identity Reporting	装入位置中的 install.sh	/opt/netiq/idm/apps/IDMReporting
口令管理组件	./install.sh (位于装入位置的 /sspr 目录中)	/opt/netiq/idm/apps/sspr
Sentinel Log Management for IGA	./install.sh (位于 SentinelLogManagementForIGA8.6.1.0.tar.gz 文件的 /SentinelLogManagementforIGA 目录中)	/opt/novell/sentinel

Windows 上的可执行文件和默认安装路径

Identity Manager 组件	ISO 中可执行文件的位置	默认安装路径
Identity Manager 服务器 (包含 Identity Manager 引擎、Remote Loader、扇出代理)	install.exe (位于 \<iso 装入位置 >\IdentityManagerServer\ 中)	♦ 引擎: C:\netiq\idm ♦ Remote Loader: C:\netiq\idm\RemoteLoader ♦ 扇出代理: C:\netiq\idm\FanoutAgent
Identity Applications (Identity Manager 仪表板和管理界面、User Application、Role and Resource Service 驱动程序、User Application 驱动程序、配置更新实用程序、One SSO Provider、Self Service Password Reset)	install.exe (位于 \<iso 装入位置 >\IdentityApplications\ 中)	♦ Identity Applications: C:\netiq\idm\apps\ ♦ User Application: C:\netiq\idm\apps\UserApplication ♦ 配置更新实用程序: C:\netiq\idm\apps\configupdate ♦ 表单渲染器: C:\netiq\idm\apps\sites ♦ NGINX: C:\netiq\common\nginx
Designer for Identity Manager	install.exe (位于 Identity_Manager_4.8_Designer_Windows.zip 文件的 \designer_install\ 文件夹中)	C:\netiq\
Identity Reporting	install.exe (位于 \<iso 装入位置 >\IdentityReporting\ 中)	C:\netiq\idm\apps\IdentityReporting
口令管理组件	install.exe (位于 <iso 装入位置 >\common\sspr 中)	C:\netiq\idm\apps\common\sspr

安装 NetIQ Identity Manager 4.9

根据您要安装的版本，请从以下其中一个资源查看该信息：

- ♦ 高级版：《[NetIQ Identity Manager 安装和升级指南 - Linux](#)》或 《[NetIQ Identity Manager 安装和升级指南 - Windows](#)》
- ♦ 标准版：《[Quick Start Guide for Installing and Upgrading NetIQ Identity Manager 4.9 Standard Edition](#)》（安装和升级 NetIQ Identity Manager 4.7 Standard Edition 的快速入门指南）

升级到 NetIQ Identity Manager 4.9

可以直接从 Identity Manager 4.7.5 和 4.8.x（其中 x 为 0、1、2、3、4、5、6 和 7）版本升级到 Identity Manager 4.9。

在开始升级之前，请先查看当前版本的发行说明中的信息。

- ♦ “从 Identity Manager 4.8.x 版本升级”（第 15 页）
- ♦ “从 Identity Manager 4.7.x 版本升级”（第 16 页）
- ♦ “升级到高级版”（第 17 页）
- ♦ “升级到标准版”（第 18 页）

有关升级 Identity Manager 的详细信息，请参见《[NetIQ Identity Manager 安装和升级指南 - Linux](#)》中的“升级 Identity Manager”，或《[NetIQ Identity Manager 安装和升级指南 - Windows](#)》中的“升级 Identity Manager”。

从 Identity Manager 4.8.x 版本升级

下表列出了 Identity Manager 4.8.x 版本的组件范围升级路径：

组件	基础版本	升级后的版本
Identity Manager 引擎	4.8.x	1. 将操作系统升级到支持的版本。 2. 将身份库升级到 9.2.9。 3. 将 Identity Manager 引擎升级到 4.9。
Remote Loader/ 扇出代理	4.8.x	升级到 Remote Loader/ 扇出代理版本 4.9。
Designer		安装 Designer 4.9。
Identity Applications	4.8.x	升级 Identity Applications 之前，请确保身份库和 Identity Manager 引擎已分别升级到 9.2.9 和 4.9。 1. 将操作系统升级到支持的版本。 2. 停止 Tomcat。 3. 将数据库升级到支持的版本。有关支持的数据库版本，请参见 NetIQ Identity Manager 技术信息网站。 4. （视情况而定）如果 SSPR 安装在单独的服务器上，请将该组件升级到 4.9 版本。 5. 使用 Designer 更新 User Application 驱动程序以及角色和资源驱动程序包。 6. 将 Identity Applications 升级到 4.9。 7. 启动 Tomcat。

组件	基础版本	升级后的版本
Identity Reporting	4.8.x	在升级 Identity Reporting 之前，请确保身份库、Identity Manager 引擎和 Identity Applications 已分别升级到 9.2.9、4.9 和 4.9。 1. 将操作系统升级到支持的版本。 2. 将数据库升级到支持的版本。有关支持的数据库版本的详细信息，请参见 NetIQ Identity Manager 技术信息网站。 3. 将 SLM for IGA 升级到支持的版本。 4. 更新数据收集服务和受管理服务网关驱动程序包。 5. 将 Identity Reporting 升级到 7.2.0。 6. （视情况而定）从 Identity Manager 的 “数据收集服务” 页面创建数据同步策略。 7. 启动 Tomcat。

在开始升级之前，请先查看 [NetIQ 文档 \(https://www.netiq.com/documentation/identity-manager-49/\)](https://www.netiq.com/documentation/identity-manager-49/) 页面中适用于您所用版本的发行说明中的信息。

从 Identity Manager 4.7.x 版本升级

下表列出了 Identity Manager 4.7.x 版本的组件范围升级路径：

组件	基础版本	升级后的版本
Identity Manager 引擎	4.7.5	1. 将操作系统升级到支持的版本。 2. 将身份库升级到 9.2.9。 3. 将 Identity Manager 引擎升级到 4.9。
Remote Loader/ 扇出代理	4.7.5	升级到 Remote Loader/ 扇出代理版本 4.9。
Designer		安装 Designer 4.9。

组件	基础版本	升级后的版本
Identity Applications	4.7.5	在升级 Identity Applications 之前，请确保身份库和 Identity Manager 引擎已分别升级到版本 9.2.9 和 4.9。 1. 将操作系统升级到支持的版本。 2. 停止 Tomcat。 3. 更新 User Application 驱动程序以及角色和资源驱动程序包。 4. 将数据库升级到支持的版本。有关支持的数据库版本，请参见 NetIQ Identity Manager 技术信息网站。 5. （视情况而定）如果 SSPR 安装在单独的计算机上，请将该组件升级到 4.9。 6. 将 Identity Applications 升级到 4.9。 7. 启动 Tomcat。
Identity Reporting	4.7.5	在升级 Identity Reporting 之前，请确保身份库、Identity Manager 引擎和 Identity Applications 已分别升级到 9.2.9、4.9 和 4.9。 1. 将操作系统升级到支持的版本。 2. 将数据库升级到支持的版本。有关支持的数据库版本的详细信息，请参见 NetIQ Identity Manager 技术信息网站。 3. 将 SLM for IGA 升级到支持的版本。 4. 更新数据收集服务和受管理服务网关驱动程序包。 5. 将 Identity Reporting 升级到 7.2.0。 6. 启动 Tomcat。

在开始升级之前，请先查看 [NetIQ 文档 \(https://www.netiq.com/documentation/identity-manager-49/\)](https://www.netiq.com/documentation/identity-manager-49/) 页面中适用于您所用版本的发行说明中的信息。

升级到高级版

NetIQ 提供下列从较低的高级版或标准版升级到 Identity Manager 4.9 Advanced Edition 的升级路径：

- ◆ Identity Manager 4.8 Advanced Edition 升级到 Identity Manager 4.9 Advanced Edition
- ◆ Identity Manager 4.8 Standard Edition 升级到 Identity Manager 4.9 Advanced Edition，使用下列方法之一：
 - ◆ 从 Identity Manager 4.8 Standard Edition 升级到 4.9 Standard Edition，然后再升级到 4.9 Advanced Edition
 - ◆ 从 Identity Manager 4.8 Standard Edition 升级到 4.8 Advanced Edition，然后再升级到 4.9 Advanced Edition
- ◆ Identity Manager 4.7.5 Advanced Edition 升级到 Identity Manager 4.9 Advanced Edition

- ◆ Identity Manager 4.7.5 Standard Edition 升级到 Identity Manager 4.9 Advanced Edition，使用下列方法之一：
 - ◆ 从 Identity Manager 4.7.5 Standard Edition 升级到 4.9 Standard Edition，然后再升级到 4.9 Advanced Edition
 - ◆ 从 Identity Manager 4.7.5 Standard Edition 升级到 4.7.5 Advanced Edition，然后再升级到 4.9 Advanced Edition

升级到标准版

您可以从 Identity Manager 4.8 Standard Edition 升级到 Identity Manager 4.9 Standard Edition。有关升级说明，请参见《[Quick Start Guide for Installing and Upgrading NetIQ Identity Manager 4.9 Standard Edition](#)》（NetIQ Identity Manager 4.8 Standard Edition 安装和升级快速入门指南）。

Identity Manager 4.9 Standard Edition 继续提供对下列报告的支持：

- ◆ 用户的鉴定
- ◆ 服务器的鉴定
- ◆ 数据库统计信息
- ◆ 自助口令更改
- ◆ 口令重设置
- ◆ 身份库驱动程序关联报告的当前状态
- ◆ 身份库用户报告的当前状态
- ◆ 用户口令更改事件摘要

有关详细信息，请参见《[Administrator Guide to NetIQ Identity Reporting](#)》（NetIQ Identity Reporting 管理员指南）。

重要：要使用报告，请将最新的报告定义导入到 Identity Reporting 中。登录 Reporting 应用程序，并使用应用程序中的[下载](#)页面来下载报告。

已知问题

NetIQ 将努力确保我们的产品提供高品质的解决方案，以满足企业的软件需求。以下问题目前正在研究中。如果需要有关任何问题的进一步帮助，请联系[技术支持](#)。有关 Designer 中已知问题的列表，请参见《[NetIQ Identity Manager Designer 4.9 Release Notes](#)》（NetIQ Identity Manager Designer 4.9 发行说明）。

- ◆ “Windows 安装程序显示异常”（第 19 页）
- ◆ “使用双因素鉴定登录到 Identity Manager 时发生错误”（第 19 页）
- ◆ “dirxml_remote 和 RLConsole 属性显示过时的产品版本”（第 19 页）
- ◆ “安装程序生成空的数据库纲要 SQL 文件”（第 19 页）
- ◆ “使用 MS SQL 数据库时某些报告不提取任何数据”（第 20 页）
- ◆ “Identity Manager 不反映对身份控制台中“使用 SMTP TLS”选项所做的更改”（第 23 页）
- ◆ “在 Linux 上，iManager 升级后显示空白页面”（第 23 页）

- ◆ “警告：发生非法的反射访问操作”（第 24 页）
- ◆ “将 Identity Manager 升级到 4.9 后，Tomcat 在 RHEL 8.x 和 9.x 上无法启动”（第 24 页）
- ◆ “缺少级别 2 或更高级别关系层次结构的组织结构图按钮”（第 24 页）
- ◆ “升级后 Remote Loader 报告驱动程序对象口令无效”（第 24 页）
- ◆ “出现错误：Catalina 日志文件中显示 StatusLogger 重新配置失败”（第 25 页）
- ◆ “表单构建器问题”（第 25 页）

Windows 安装程序显示异常

问题：安装 Identity Manager 4.9 组件后，启动 Tomcat 时显示以下异常：SEVERE [main]
org.apache.catalina.util.LifecycleBase.handleSubClassException 无法启动组件
[Connector["ajp-nio-<IP_address>-8010"]]

此问题发生在全新安装期间以及升级到 Identity Manager 4.9 之后。[问题：OCTCR56A607041]

解决方法：它不会导致功能受损。但是，如果您想要解决该问题，请删除 server.xml 文件中的以下行：

```
<Connector port="8010" protocol="AJP/1.3" redirectPort="8543"/>
```

server.xml 文件位于 C:\NetIQ\idm\apps\tomcat\conf 中

使用双因素鉴定登录到 Identity Manager 时发生错误

问题：如果将 Identity Manager 服务器上的 NetIQ One SSO Provider (OSP) 配置为使用 NetIQ 高级鉴定进行双因素鉴定，则用户可能会遇到登录失败的问题。OSP 日志文件显示以下错误：Unexpected error while searching: internal.atlaslite.jcce.exception.CoreInitializationException: No administrator password is configured.

[问题：OCTCR56A605248]

解决方法：没有可行的解决方法。

dirxml_remote 和 RLConsole 属性显示过时的产品版本

问题：通过 Identity_Manager_4.9_RL_Windows.iso 或 Identity_Manager_4.9_RL_Linux.iso 安装或升级 Remote Loader 时，您可能会注意到，**dirxml_remote** 属性窗口中的**产品版本**没有变化。版本仍显示为 **4.8.0.0**。**RLConsole** 属性中存在同样的问题。[问题：OCTCR56A608072]

解决方法：此问题不会影响 Remote Loader 的功能。您可以通过检查同一窗口中的**文件版本**来确认 Remote Loader 是否已成功安装。

安装程序生成空的数据库纲要 SQL 文件

问题：在 Identity Applications 组件升级期间，如果您选择写入文件选项来创建数据库纲要，则安装程序会创建空的 databaseschema.sql 和 wfedatabaseschema.sql 文件。由于这些文件是空的，因此升级完成后您无法使用它们来创建数据库纲要。[问题：OCTCR56A586043]

解决方法：在应用程序服务器上从第三方网站下载适用于您的 Identity Applications 数据库的数据库 jar 文件。将此文件与 Identity Applications 一起安装在单独的系统或服务器上。

在 Identity Applications 更新期间，当安装程序提示您输入 **Identity Applications** 和**工作流程引擎数据库 JDBC jar 文件**路径时，请指定已安装的数据库 jar 文件的位置。

使用 MS SQL 数据库时某些报告不提取任何数据

问题：如果您使用 MS SQL 作为 Identity Reporting 数据库，则**按接收人列出的访问请求**、**按请求者列出的访问请求**和**按资源列出的访问请求**报告不会返回任何数据。 [问题：OCTCR56A604404]

解决方法：要提取上述报告的数据，请执行以下步骤：

- 1 登录到安装了 Identity Reporting 的服务器。
- 2 打开数据库管理工具，例如 SQL Server Management Studio。
- 3 运行以下查询：

注释：在 <Identity Reporting 数据库名称 > 字段中指定相应的 Identity Reporting 数据库名称。

```
USE [<identity reporting database name>]
GO

/***** Object: UserDefinedFunction [IDM_RPT_DATA].[get_formatted_user_dn]
Script Date: 5/9/2020 7:03:55 PM *****/
DROP FUNCTION [IDM_RPT_DATA].[get_formatted_user_dn]
GO

/***** Object: UserDefinedFunction [IDM_RPT_DATA].[get_formatted_user_dn]
Script Date: 5/9/2020 7:03:55 PM *****/
SET ANSI_NULLS ON
GO

SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO

CREATE FUNCTION [IDM_RPT_DATA].[get_formatted_user_dn]
(
    -- Add the parameters for the function here
    @user_path nvarchar(max)
    , @user_name nvarchar(200)
)
RETURNS nvarchar(max)
AS
BEGIN
    DECLARE
        @new_path          nvarchar(200) ,
        @new_path_2        nvarchar(max) ,
        @l_user_path       nvarchar(max) ,
        @l_old_delimiter   nvarchar(1) = '\\',
        @l_new_delimiter   nvarchar(1) = '.',
        @MyCursor CURSOR,
        @MyField nvarchar(max);
```

```

        if @user_path is not null
        BEGIN
            SET @l_user_path = SUBSTRING(@user_path , 2 , (LEN(@user_path)-1));
            SET @MyCursor = CURSOR FOR
                SELECT value FROM STRING_SPLIT( @l_user_path ,
@l_old_delimiter )
            OPEN @MyCursor
            FETCH NEXT FROM @MyCursor
            INTO @MyField
            WHILE @@FETCH_STATUS = 0
            BEGIN
                if @MyField is not null
                BEGIN
                    SET @new_path = @l_new_delimiter + @MyField;
                END
                if @new_path_2 is not null
                BEGIN
                    SET @new_path = @new_path + @new_path_2;
                END
                SET @new_path_2 = @new_path;
                FETCH NEXT FROM @MyCursor
                INTO @MyField
            END
            CLOSE @MyCursor
            DEALLOCATE @MyCursor

            if @new_path is not null
            BEGIN
                SET @new_path = @user_name + @new_path;
            END
            else
            BEGIN
                SET @new_path = @user_name;
            END
        END
        return LTRIM(RTRIM(@new_path));
    END;

GO

CREATE FUNCTION [IDM_RPT_DATA].[patternReplace]
(
    @InputString VARCHAR(4000),
    @Pattern VARCHAR(100),
    @ReplaceText VARCHAR(4000)
)
RETURNS VARCHAR(4000)
AS
BEGIN
    DECLARE @Result VARCHAR(4000) SET @Result = ''
    -- First character in a match
    DECLARE @First INT
    -- Next character to start search on
    DECLARE @Next INT SET @Next = 1
    -- Length of the total string -- 8001 if @InputString is NULL

```

```

DECLARE @Len INT SET @Len = COALESCE(LEN(@InputString), 8001)
-- End of a pattern
DECLARE @EndPattern INT

WHILE (@Next <= @Len)
BEGIN
    SET @First = PATINDEX('%' + @Pattern + '%', SUBSTRING(@InputString, @Next,
@Len))
    IF COALESCE(@First, 0) = 0 --no match - return
    BEGIN
        SET @Result = @Result +
            CASE --return NULL, just like REPLACE, if inputs are NULL
                WHEN @InputString IS NULL
                OR @Pattern IS NULL
                OR @ReplaceText IS NULL THEN NULL
            ELSE SUBSTRING(@InputString, @Next, @Len)
        END
    BREAK
END
ELSE
BEGIN
    -- Concatenate characters before the match to the result
    SET @Result = @Result + SUBSTRING(@InputString, @Next, @First - 1)
    SET @Next = @Next + @First - 1

    SET @EndPattern = 1
    -- Find start of end pattern range
    WHILE PATINDEX(@Pattern, SUBSTRING(@InputString, @Next, @EndPattern)) = 0
        SET @EndPattern = @EndPattern + 1
    -- Find end of pattern range
    WHILE PATINDEX(@Pattern, SUBSTRING(@InputString, @Next, @EndPattern)) > 0
        AND @Len >= (@Next + @EndPattern - 1)
        SET @EndPattern = @EndPattern + 1

    --Either at the end of the pattern or @Next + @EndPattern = @Len
    SET @Result = @Result + @ReplaceText
    SET @Next = @Next + @EndPattern - 1
END
END
RETURN(@Result)
END;

GO

```

4 导航到 [CDN](#) 网站。

5 单击按接收人列出的访问请求报告。

6 下载按接收人列出的访问请求报告的 .rpz 和 .zip 文件。

7 针对按请求者列出的访问请求和按资源列出的访问请求报告执行步骤 5 和步骤 6。

Identity Manager 不反映对身份控制台中“使用 SMTP TLS”选项所做的更改

问题：在身份控制台中设置电子邮件服务器时，如果您在树视图中选择为默认通知模板启用或禁用 notSMTPUseTLS 属性，您可能会注意到，相同的值不会显示在 Identity Manager 的“基于电子邮件的批准”页面上。但是，所做的选择会保存，并且电子邮件服务器会根据您的偏好更新。

之所以发生这种情况，是因为 notfSMTPUseTLS LDAP 属性在 Identity Applications 和身份控制台中的更新方式不同。当您在身份控制台进行更改时，该属性会直接更新。然而，当您在 Identity Manager 的“基于电子邮件的批准”页面的传出电子邮件设置中更改使用 SMTP TLS 值时，会更新 ism-configuration.properties 文件中的 com.netiq.rbpm.smtp.tls 属性。但是，仍会应用您在身份控制台中选择的值，即使它未显示在 Identity Manager 的“基于电子邮件的批准”页面上。[问题：OCTCR56A585739]

解决方法：为了确保行为一致，您可以根据您在身份控制台中选择的值，修改 Identity Manager 的“基于电子邮件的批准”页面上传出电子邮件设置选项中的使用 SMTP TLS 值。

在 Linux 上，iManager 升级后显示空白页面

问题：将 Identity Manager 升级到 4.9 后，如果将 iManager 与其他组件一起安装，iManager 不再可以正常运行。当您尝试启动以前安装的版本时，iManager 会显示空白页面。

解决方法：安装并使用身份控制台来代替 iManager。但是，在将 Identity Manager 升级到版本 4.9 后，如果您想要继续使用 iManager，请确保：

- 将 iManager 安装在独立服务器上。
- 服务器包含支持的 Java 版本。例如，在 Identity Manager 4.8.6 上安装 Java JDK 1.0.8 Update 342 中包含的 iManager 3.2.6.0200

执行以下步骤以重用旧的 Java 文件：

1. 使用以下命令创建新目录：

```
mkdir -p /opt/novell/iManager/java_iman
```

2. 将 iManager 的现有 Java 文件复制到新目录：

```
cp -r /opt/netiq/common/jre/ /opt/novell/iManager/java_iman
```

3. 要更改新目录的所有权，请运行以下命令：

```
chown -R novlwww:novlwww /opt/novell/iManager/java_iman
```

4. 导航到 /etc/opt/novell/tomcat9/，然后使用 tomcat9.conf 文件中的新 Java 路径更新 JAVA_HOME 和 JRE_HOME。

5. 使用以下注释重新启动 Tomcat：

```
rcnovell-tomcat9 restart
```

警告：发生非法的反射访问操作

问题：配置 Identity Applications 时，您可能会看到以下讯息：

警告：发生非法的反射访问操作

出现这种情况是因为当前版本的 Identity Applications 使用 Java 11。 [问题：OCTCR56A583685]

解决方法：该警告不影响任何功能。您可忽略它。

将 Identity Manager 升级到 4.9 后，Tomcat 在 RHEL 8.x 和 9.x 上无法启动

问题：在运行 RHEL 8.x 或 RHEL 9.x（其中 x 是 4.9 中支持的版本）的服务器上，将 Identity Manager 升级到版本 4.9 时，OSP 由于数据库连接问题而无法启动。在部署 OSP 时，如果随机密钥生成过程花费的时间超过预期，则通常就会发生这种情况。因此 Tomcat 服务也无法启动。 [问题：OCTCR56A584564]

解决方法：修改位于 `/opt/netiq/common/jre/conf/security` 的 `java.security` 文件中的以下行，然后重新启动 Tomcat：

注释：在应用该解决方法之前，请参见 [RHEL 文档 \(https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/6/html/security_guide/sect-security_guide-encryption-using_the_random_number_generator\)](https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/6/html/security_guide/sect-security_guide-encryption-using_the_random_number_generator) 以获取有关随机数生成器的详细信息。

- ♦ 将 `securerandom.source=file:/dev/random`
替换成
`securerandom.source=file:/dev/./urandom`
- ♦ 将 `securerandom.strongAlgorithms=NativePRNGBlocking:SUN`
替换成
`securerandom.strongAlgorithms=SHA1PRNG:SUN`

缺少级别 2 或更高级别关系层次结构的组织结构图按钮

问题：对于级别 2 或更高级别的关系，组织结构图不显示用于选择要查看的关系、导航到关系层次结构中的下一级别、发送电子邮件以及查看有关该实体的详细信息的选项。当 **一般设置** 中的层次深度设置为级别 2（或更高）时，就会出现此问题。 [问题：OCTCR56A585426]

解决方法：要查看级别 2（或更高级别）关系的组织结构图按钮，请在组织结构图中搜索级别 2 用户 / 实体。

升级后 Remote Loader 报告驱动程序对象口令无效

问题：在 Windows 平台上将 Remote Loader 升级到版本 4.9 后，无法使用基本鉴定口令连接到 Active Directory 驱动程序。 [问题：OCTCR56A584022]

解决方法：将 Identity Manager 升级到 4.9 后，执行以下步骤：

- 1 停止 Remote Loader 服务器上的 Remote Loader 实例。
- 2 重设置驱动程序对象口令和 Remote Loader 口令。
- 3 启动 Active Directory 驱动程序的 Remote Loader 实例。

出现错误：Catalina 日志文件中显示 StatusLogger 重新配置失败

问题：在 Windows 平台上安装 Identity Manager 4.9 后，您可能会在 catalina.out 日志中看到以下错误信息：

错误：StatusLogger 重新配置失败：在 "null" 中的 "null" 处找不到 "<xxxxxxxx>" 的配置

[问题：OCTCR56A584800]

解决方法：该错误不影响任何功能。您可忽略它。

表单构建器问题

在表单构建器中处理 JSON 表单时，您可能会遇到以下问题。

- ◆ “ 字段验证讯息不能清晰地传达讯息 ”（第 25 页）
- ◆ “ 将 Designer 升级到版本 4.9 后表单字段显示非数组验证错误 ”（第 26 页）
- ◆ “ 滚动时表单构建器挂起 ”（第 26 页）
- ◆ “ 按钮操作不起作用 ”（第 26 页）
- ◆ “ 树组件问题 ”（第 27 页）

字段验证讯息不能清晰地传达讯息

问题：当用户在字段中输入无效或不可接受的值时，表单字段验证讯息会告知用户存在输入问题。这些讯息通常由键值对组成，其中的值会向用户显示。但在此版本中，表单字段显示的是键而不是相应的值。例如，输入无效的电子邮件地址时，会显示 invalid_email 而不是 Email must be a valid email。

[问题：OCTCR56A598009]

解决方法：要添加英语讯息，请执行以下操作：

1. 启动表单构建器。
 2. 单击  本地化图标。
 3. 单击英语以展开控件。
 4. 在最后一行添加尾随逗号，然后添加讯息的键值对。
- 例如，

```
{
  "Submit": "",
  "error": "Please fix the following errors before submitting.",
  "invalid_date": "{{field}} is not a valid date.",
  "invalid_email": "{{field}} must be a valid email.",
  "invalid_regex": "{{field}} does not match the pattern {{regex}}.",
  "mask": "{{field}} does not match the mask.",
  "max": "{{field}} cannot be greater than {{max}}.",
  "maxLength": "{{field}} must be shorter than {{length}} characters.",
  "min": "{{field}} cannot be less than {{min}}.",
  "minLength": "{{field}} must be longer than {{length}} characters.",
  "next": "Next",
  "pattern": "{{field}} does not match the pattern {{pattern}}",
  "previous": "Previous",
  "required": "{{field}} is required"
}
```

5. 单击**保存**。

将 Designer 升级到版本 4.9 后表单字段显示非数组验证错误

问题：如果单值表单字段包含多个值，表单构建器现在会显示非数组验证错误。最新版本的表单构建器中已添加这项验证检查。因此，将 Designer 升级到 4.9 版本后，现有表单中就会出现此问题。[问题：OCTCR56A586045]

解决方法：要修复该错误，请执行以下操作之一：

- 在表单构建器中打开表单，然后选中受影响表单字段中的**多个值**复选框。这将在该字段中添加**添加另一个**按钮，用户可以通过该按钮输入更多值。
- 修改受影响字段中的“自定义默认值”函数，以便仅显示数组中返回的第一个值，即使该数组只有一个值。

滚动时表单构建器挂起

问题：在**表单 JSON** 和 **JS 编辑器** 视图中滚动 JSON 表单时，表单构建器有时会冻结。在两种情况下会出现此问题：

- 在处理包含许多函数和方法的 JSON 表单时。
- 当屏幕分辨率与系统推荐的值不同时。

[问题：OCTCR56A602415]

解决方法：没有可行的解决方法。您可以重启动表单构建器。

按钮操作不起作用

问题：升级到 Designer 4.9 后，JSON 表单中的按钮组件不可用于执行批准和请求操作。[问题：OCTCR56A604329]

解决方法：请执行下列步骤：

- 1 转到按钮组件的**显示**选项卡。
- 2 复制**按钮请求逻辑**或**按钮批准逻辑**字段中指定的逻辑。

- 3 将操作更改为自定义。
- 4 指定在步骤 2 中复制的逻辑。
- 5 单击保存。

树组件问题

对于表单构建器中的树组件，您可能会遇到以下问题：

- ◆ 在表单预览中，字段显示非数组验证错误。将树组件设置为显示默认值时会发生此错误。只有在解决验证错误之后，您才能提交表单。 [问题：OCTCR56A585664]

要解决该错误，请在表单 JSON 视图中使用该字段的 ID 更改默认值。

- ◆ 树组件的展开功能不按预期工作。预览表单不允许您展开或选择子容器。
- ◆ 当您选择某个容器或子容器时，字段会显示 dn 值而不是 name。

以下数据源原始 JSON 是来自树组件的示例数据：

```
{
  "dn": "unique id",
  "name": "container data",
  "data": "any meta-data attached with the container",
  "subContainers": [
    {
      "dn": "id1",
      "name": "container data1",
      "icon": "glyphicon glyphicon-cloud"
    },
    {
      "dn": "id2",
      "name": "container data2",
      "data": "any meta-data attached with the container",
      "subContainers": [
        {
          "dn": "id3",
          "name": "container data3",
          "icon": "glyphicon glyphicon-cloud"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

当您在预览中选择 container data 选项时，字段将显示 unique id 而不是 container data。 [问题：OCTCR56A603396]

联系 Micro Focus

如果遇到特定的产品问题，请通过 <https://www.microfocus.com/support-and-services/> 联系 Micro Focus 支持人员。

可从多种来源获取其他技术信息或建议：

- ◆ 产品文档、知识库文章和视频：<https://www.microfocus.com/support-and-services/>
- ◆ Micro Focus 社区网页：<https://www.microfocus.com/communities/>

法律声明

版权所有 2009 - 2024 Open Text。

Open Text 及其关联公司和许可方（统称为“Open Text”）对其产品与服务的担保，可能仅述于此类产品和服务随附的明确担保声明中。不可将此处所列任何内容解释为构成额外担保。Open Text 不对本文档所含的技术、编辑错误或遗漏承担责任。本文档所含信息将不时更改，恕不另行通知。

详细信息，如证书相关的通知和商标，请参见 <http://www.microfocus.com/about/legal/> (<http://www.microfocus.com/about/legal/>)。