



# Red Hat Process Automation Manager 7.13

Red Hat Process Automation Manager 7.13 发行  
注记





## 法律通告

Copyright © 2023 Red Hat, Inc.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, the Red Hat logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux<sup>®</sup> is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java<sup>®</sup> is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS<sup>®</sup> is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL<sup>®</sup> is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js<sup>®</sup> is an official trademark of Joyent. Red Hat is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack<sup>®</sup> Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

## 摘要

本文档包含 Red Hat Process Automation Manager 7.13 发行注记。

## 目录

前言 .....	5
使开源包含更多 .....	6
第 1 章 产品概述 .....	7
第 2 章 新功能 .....	8
2.1. 只能启用决策管理组件和功能	8
2.2. 能够更改路由终止并启用边缘终止	8
2.3. 使用自定义 REGISTRY 和特定镜像的功能	8
2.4. 输出 KAFKA EMITTER 初始化错误日志的功能	8
2.5. 在 KIEAPP 配置过程中为 ADMIN 用户使用 SECRET 的功能	8
2.6. 能够更改路由终止并启用边缘终止	8
2.7. 进程设计器	8
2.8. 流程引擎	8
2.9. DMN DESIGNER	8
2.10. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	9
2.11. 红帽构建的 OPTAPLANNER	9
2.12. SPRING BOOT	9
2.13. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	9
第 3 章 支持和兼容性 .....	11
第 4 章 弃用的组件 .....	12
4.1. 业务优化器	12
4.2. OPTAPLANNER 7	12
4.3. OPTAPLANNER 工具组件	12
4.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM 3	12
4.5. RED HAT ENTERPRISE LINUX 7	12
4.6. 对 JDK 8 的支持	12
4.7. 旧的 KIE-PMML 依赖项	12
4.8. 支持 OSGI 框架集成	12
4.9. 支持 RULEUNIT API	13
4.10. 旧的测试场景工具	13
4.11. 支持 HACEP	13
第 5 章 删除的组件 .....	14
5.1. 旧进程设计器	14
第 6 章 技术预览 .....	15
6.1. 预测服务 API	15
6.2. 在 RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM 4.X 上部署高可用性编写环境	15
6.3. OPENSIFT OPERATOR 安装程序向导	15
6.4. 编写视角自定义	15
6.5. RED HAT BUILD OF OPTAPLANNER NEW CONSTRAINT COLLECTORS	15
6.6. RED HAT BUILD OF KOGITO 和 KAFKA 集成	16
6.7. 支持使用 PROCESS INSTANCE MIGRATION KEYSTORE VAULT 的 QUARKIVERSE FILE VAULT 和密钥存储文件	16
第 7 章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13 中已知的问题 .....	17
7.1. 进程设计器	17
7.2. 流程引擎	20
7.3. SPRING BOOT	21
7.4. RED HAT BUILD OF KOGITO	21

<b>第 8 章 修复了 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13 中的问题</b> .....	<b>23</b>
8.1. BUSINESS CENTRAL	23
8.2. 构建和汇编	23
8.3. KIE 服务器	23
8.4. 流程引擎	23
8.5. 进程设计器	25
8.6. RED HAT BUILD OF KOGITO	25
8.7. DMN 设计器	25
8.8. 认证	25
8.9. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	26
8.10. 决策引擎	26
<b>第 9 章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.1 中已知的问题</b> .....	<b>27</b>
9.1. BUSINESS CENTRAL	27
9.2. 表单模型	27
9.3. 进程设计器	28
9.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	30
<b>第 10 章 修复了 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.1 中的问题</b> .....	<b>32</b>
10.1. BUSINESS CENTRAL	32
10.2. KIE 服务器	32
10.3. 流程引擎	32
10.4. 进程设计器	34
10.5. RED HAT BUILD OF KOGITO	34
10.6. DMN 设计器	35
10.7. 配置	35
10.8. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	35
10.9. 决策引擎	35
<b>第 11 章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.2 中已知的问题</b> .....	<b>37</b>
11.1. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	37
<b>第 12 章 修复了 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.2 的问题</b> .....	<b>38</b>
12.1. BUSINESS CENTRAL	38
12.2. KIE 服务器	38
12.3. 流程引擎	38
12.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	39
12.5. 决策引擎	39
<b>第 13 章 修复了 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.3 中的问题</b> .....	<b>41</b>
13.1. BUSINESS CENTRAL	41
13.2. 流程引擎	41
13.3. RED HAT BUILD OF KOGITO	41
13.4. DMN DESIGNER	41
13.5. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	42
13.6. 决策引擎	42
<b>第 14 章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.4 中已知的限制</b> .....	<b>43</b>
14.1. BUSINESS CENTRAL	43
<b>第 15 章 修复了 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.4 中的问题</b> .....	<b>44</b>
15.1. BUSINESS CENTRAL	44
15.2. 流程引擎	44
15.3. KIE 服务器	44
15.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM	45

---

15.5. 决策引擎	46
附录 A. 版本信息 .....	47
附录 B. 联系信息 .....	48



---

## 前言

本发行注记列出了 Red Hat Process Automation Manager 7.13 中的新功能、技术预览功能、已知问题和问题。

## 使开源包含更多

红帽致力于替换我们的代码、文档和 Web 属性中存在问题的语言。我们从这四个术语开始：master、slave、blacklist 和 whitelist。这些更改将在即将发行的几个发行本中逐渐实施。详情请查看 [CTO Chris Wright](#) 的信息。

## 第 1 章 产品概述

Red Hat Process Automation Manager 是一个开源业务自动化平台，结合了业务流程管理(BPM)、问题单管理、业务规则管理和资源规划。它使商业和 IT 用户能够创建、管理、验证和部署业务流程、案例和业务规则。

Red Hat Process Automation Manager 使用存储所有资源的中央存储库。这可以确保企业的一致性、透明性和审计能力。商业用户可以修改业务逻辑和业务流程，而无需 IT 人员的协助。

Red Hat Process Automation Manager 7.13 提供了增强的稳定性、几个固定的问题和新功能。

Red Hat OpenShift Container Platform 完全支持 Red Hat Process Automation Manager，并可在各种平台上安装。

有关 Red Hat Process Automation Manager 支持政策的详情，请查看 [Red Hat Decision Manager 7.x](#) 和 [Red Hat Process Automation Manager 7.x 的发行维护计划](#)。

## 第 2 章 新功能

本节重点介绍 Red Hat Process Automation Manager 7.13 中的新功能。

### 2.1. 只能启用决策管理组件和功能

现在，您可以配置部署来只启用与决策管理相关的组件和功能，以便禁用 jBPM 和问题单管理功能。

### 2.2. 能够更改路由终止并启用边缘终止

在配置环境中，您现在可以更改路由终止、启用边缘终止和设置可选凭证。

### 2.3. 使用自定义 REGISTRY 和特定镜像的功能

现在，您可以将自定义 registry 配置为在环境配置过程中使用特定的镜像。

### 2.4. 输出 KAFKA EMITTER 初始化错误日志的功能

现在，您可以将 `org.kie.jbpm.event.emitters.eagerInit` 属性设置为 `true`，以在 KIE 服务器启动时输出错误日志，并初始化 Kafka emitter。

### 2.5. 在 KIEAPP 配置过程中为 ADMIN 用户使用 SECRET 的功能

现在，您可以在 KieApp 配置过程中使用包含 Admin 用户凭证的 secret。

### 2.6. 能够更改路由终止并启用边缘终止

在配置环境期间，您现在可以更改路由终止，启用边缘终止和设置可选凭证。

### 2.7. 进程设计器

#### 2.7.1. 能够将任务的优先级设置为 Business Central 中的进程变量

现在可以将任务的优先级设置为 MVEL 表达式。

### 2.8. 流程引擎

#### 2.8.1. 支持快速安装 Spring Boot 商业自动化应用程序

现在，可以获得 Spring Boot 商业自动化应用程序的快速安装的支持。如果应用程序工作目录不是默认目录，您可以使用 `org.kie.maven.resolver.folder=/my-workspace/` 变量来设置它。请注意，对于 Spring Boot 镜像，您必须将此变量复制到 `JAVA_TOOL_OPTIONS: "-Dorg.kie.maven.resolver.folder=..."` 环境变量中。

#### 2.8.2. 能够从 EJB 计时器列中删除进程 ID

现在，可以从 EJB 计时器列中删除进程 ID。现在，您可以关联 `process-instance-id` 和 `ejb-timer-id`。

### 2.9. DMN DESIGNER

### 2.9.1. 对 DMN 规格 v1.4 的 Drools DMN Engine 支持

Red Hat Process Automation Manager 现在在 Drools DMN 引擎中提供对 DMN 规格 v1.4 的运行时支持。

## 2.10. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

### 2.10.1. 进程实例迁移服务现在使用 Quarkus

进程实例迁移服务现在使用 Quarkus 而不是 Thorntail。

### 2.10.2. 使用 Operator 安装程序时可配置的启动策略

当使用 operator 安装程序在 Red Hat OpenShift Container Platform 上部署 Red Hat Process Automation Manager 时，默认情况下部署会使用 **OpenShiftStartupStrategy** 设置。现在，如果需要，您可以在配置用户界面中切换到 Controller 启动策略。

### 2.10.3. 自定义主机名路由

现在，您可以使用 **routeHostname** 属性为外部路由设置自定义主机名。

### 2.10.4. 改进了 SSL 配置性

现在，您可以在 Operator 中启用或禁用 SSL，并公开 SSL 路由。

### 2.10.5. Cross Domain Resource Sharing(CORS)的默认配置

现在，您可以指定是否使用默认自定义 CORS 配置。

### 2.10.6. Red Hat OpenShift Container Platform 上的 Red Hat Data Grid 用户名和密码配置

在 Red Hat OpenShift Container Platform 上部署高可用性 Red Hat Process Automation Manager 环境时，您可以为 Red Hat Data Grid 组件配置用户名和密码。

## 2.11. 红帽构建的 OPTAPLANNER

### 2.11.1. Red Hat build of OptaPlanner solver with Micrometer

可以使用其他指标来使用 Micrometer 监控 OptaPlanner solver。

## 2.12. SPRING BOOT

**start.jpbm.org** 网站已不再可用。要创建 Spring Boot 业务应用程序，请使用 Maven archetype 命令。

## 2.13. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

### 2.13.1. 自定义主机名路由

现在，您可以使用 **routeHostname** 属性为外部路由设置自定义主机名。

### 2.13.2. 改进了 SSL 配置性

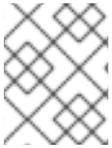
现在，您可以在 Operator 中启用或禁用 SSL，并公开 SSL 路由。

### 2.13.3. 用于跨域资源共享(CORS)的默认配置.

现在，您可以指定是否使用默认或 user-customized CORS 配置。

## 第 3 章 支持和兼容性

本节重点介绍 Red Hat Process Automation Manager 7.13 中支持的版本更新。



### 注意

Oracle WebLogic Server (WLS) 未测试或验证用于 Red Hat Process Automation Manager 7.13.4 SP2。

有关支持的配置的完整列表，请参阅 [Red Hat Process Automation Manager 7 支持的配置](#)。

表 3.1. Red Hat Process Automation Manager 7.13 中支持的配置

组件	支持的版本	备注
Red Hat build of Quarkus	2.7.x	不适用
Red Hat JBoss EAP	7.4.x	Red Hat Process Automation Manager 现在支持 Red Hat JBoss EAP 7.4.2 或更高版本
Spring Boot	2.5.12	不适用
AMQ Streams	2.2	支持高可用性事件驱动的决策
Red Hat JBoss Web Server	5.6	不适用
Red Hat OpenShift Container Platform	4.12	不适用

## 第 4 章 弃用的组件

本节中列出的组件已弃用。

### 4.1. 业务优化器

作为 Red Hat Process Automation Manager 的一部分，业务优化器(OptaPlanner) 8.13.x 包含在维护支持中。对于最新支持的 OptaPlanner (8.29 及更新版本)版本，升级到 Red Hat build of OptaPlanner，它是 Red Hat Application Foundation 的最新添加功能。如需更多信息，请参阅 [Red Hat Application Foundations](#) 中现已提供 [OptaPlanner 构建的红帽构建](#)。

### 4.2. OPTAPLANNER 7

OptaPlanner 7 和 OptaPlanner 8 均包含在 Red Hat Process Automation Manager 7.13 中，但 OptaPlanner 7 已被弃用，并可能在以后的发行版本中删除。有关将 OptaPlanner 7 项目迁移到 OptaPlanner 8 的信息，请参阅将 [OptaPlanner 项目的红帽构建升级到 OptaPlanner 8](#)。

### 4.3. OPTAPLANNER 工具组件

Business Central 中的以下 OptaPlanner 工具是 OptaPlanner 7 的一部分。它们已弃用，并可能在以后的发行版本中被删除。

- 数据模型注解
- OptaPlanner 分数修改的指南规则编辑器操作
- 解决问题资产

### 4.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM 3

本发行版本中删除了对 Red Hat OpenShift Container Platform 3 的支持

### 4.5. RED HAT ENTERPRISE LINUX 7

对 Red Hat Process Automation Manager 和功能的 Red Hat Enterprise Linux 7 的支持已弃用，并将在以后的版本中删除。

### 4.6. 对 JDK 8 的支持

对 JDK 8 的支持在 Red Hat Process Automation Manager 中已弃用，并可能在以后的版本中被删除。

有关支持的 JDK 配置的完整列表，请参阅 [Red Hat Process Automation Manager 7 支持的配置](#)。

### 4.7. 旧的 KIE-PMML 依赖项

旧的 `kie-pmml` 依赖项已在 Red Hat Process Automation Manager 7.10.0 中弃用，并将在以后的 Red Hat Process Automation Manager 发行版本中替换。如需更多信息，请参阅 [使用 PMML 模型设计决策服务](#)。

### 4.8. 支持 OSGI 框架集成

Red Hat Process Automation Manager 中弃用了与 OSGi 框架集成的支持。它不会收到任何新的增强功能或功能，并将在以后的版本中被删除。决策和流程引擎与 OSGi 框架集成目前与 Fuse 版本 7.8 不兼容。如果要使用 OSGi 框架，继续使用带有 Fuse 版本 7.7 的 Red Hat Process Automation Manager 版本 7.9，直到 Fuse 版本 7.9 可用并认证。

## 4.9. 支持 RULEUNIT API

因为与 Kogito RuleUnit API 不兼容，Red Hat Process Automation Manager RuleUnit API 已被弃用。

## 4.10. 旧的测试场景工具

旧的 Test Scenarios 工具在 Red Hat Process Automation Manager 7.3.0 版本中已弃用。在以后的 Red Hat Process Automation Manager 发行版本中会删除它。改为使用新的测试场景设计器。

## 4.11. 支持 HACEP

因为对 AMQ Streams 1.x 的支持，在支持 AMQ Streams 1.x 后，高可用性(HA)事件驱动决定（包括复杂事件处理(CEP)）已被弃用。

## 第 5 章 删除的组件

本节中列出的组件已删除。

### 5.1. 旧进程设计器

Business Central 中的传统流程设计程序在 Red Hat Process Automation Manager 7.13.4 中删除。如果您打算使用新流程设计器，开始将进程迁移到新设计人员并在新进程设计器中创建新的进程。有关将项目迁移到新设计器的详情，请参考 [Business Central 中的管理项目](#)。

## 第 6 章 技术预览

本节列出了 Red Hat Process Automation Manager 7.13 中的技术预览功能。Business Central 包括一个实验功能管理页面，默认是禁用的。要启用此页面，将 `appformer.experimental.features` 属性的值设置为 `true`。



### 重要

这些功能仅用于技术预览。红帽产品服务级别协议 (SLA) 不支持技术预览功能，且其功能可能并不完善，因此红帽不建议在生产环境中使用它们。这些技术预览功能可以使用户提早试用新的功能，并有机会在开发阶段提供反馈意见。

如需有关红帽技术预览功能的更多信息，请参阅 [技术预览功能范围](#)。

### 6.1. 预测服务 API

您可以使用预测服务 API 提供一个预测服务来协助用户任务。预测服务可以使用 artificial 智能(AI)。例如，您可以使用预测模型标记语言(PMML)模型或 Statistical Machine Intelligence 和 Learning Engine(SMILE)来实现该服务。

### 6.2. 在 RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM 4.X 上部署高可用性编写环境

您可以使用 Operator 在 Red Hat OpenShift Container Platform 4.x 上部署高可用性 Red Hat Process Automation Manager 编写环境。

### 6.3. OPENSIFT OPERATOR 安装程序向导

Red Hat OpenShift Container Platform operator for Red Hat Process Automation Manager 提供了一个安装程序向导。您可以使用向导通过 Operator 在 Red Hat OpenShift Container Platform 上部署 Red Hat Process Automation Manager 环境。

### 6.4. 编写视角自定义

您可以执行以下任务来自定义 Business Central 编写视角：

- 使用 URL 路径参数直接打开 Business Central 项目，而不经空格和项目列表。
- 根据您的要求隐藏或显示项目工具栏、**指标** 标签页和更改 **Request** 选项卡。
- 增强分页。
- 自定义项目屏幕上出现的资产数量。

### 6.5. RED HAT BUILD OF OPTAPLANNER NEW CONSTRAINT COLLECTORS

为了使用 Constraint Streams API 提供一些已存在的 OptaPlanner 示例的完整实现，约束收集器的标准库已扩展为包括以下约束收集器：

- 一个约束收集器需要点值，如日期，在一行上对其进行排序，从而使连续的值分组在可用下游组之间有断值。

- 另一个约束收集器需要间隔值，如转换，从而创建一个连续的集群，并可能因为集群间有中断的重叠值，并让集群变为下游可用。

这些新收集器处于技术预览阶段。它们的接口、名称和功能可能会有所改变。它们已放在公共 API 之外的实验性软件包中，以便在它们成为 OptaPlanner 公共 API 的官方支持部分前鼓励公共反馈。

## 6.6. RED HAT BUILD OF KOGITO 和 KAFKA 集成

Red Hat build of Kogito decisions 微服务通过使用 **org.kie.kogito:kogito-addons-{quarkus|springboot}-events-decisions** event-driven add-on 与受管 Kafka 集成。在 Red Hat build of Quarkus 中，您可以将 **io.quarkus:quarkus-kubernetes-binding** 依赖项添加到应用程序中，以处理由受管 Kafka 创建的服务绑定。在 Spring boot 中，您必须将 **mapping** 字段添加到创建的服务绑定中，该绑定必须包含应用程序所需的环境变量。另一个解决方案是使用 **Red Hat build of Kogito operator** 中提供的自定义配置映射。

## 6.7. 支持使用 PROCESS INSTANCE MIGRATION KEYSTORE VAULT 的 QUARKIVERSE FILE VAULT 和密钥存储文件

您可以使用 **Quarkiverse File Vault** 扩展来存储凭据作为密钥存储文件，并使用 **文件** 方法使用带有流程实例迁移(PIM)Keystore Vault 的密钥存储文件。

## 第 7 章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13 中已知的问题

本节列出了 Red Hat Process Automation Manager 7.13 中已知的问题。

### 7.1. 进程设计器

**On Entry Action** 属性中的 JavaScript 语言会在将节点更改为多个实例 [RHPAM-3409] 后生成错误

**问题：**当 **On Entry Action** 属性的语言被设置为 JavaScript 且将节点更改为 **Multiple Instance** 时，您会收到系统错误。

**重现步骤：**

1. 创建新的业务流程。
2. 创建用户任务并将其设置为多个实例 属性。
3. 输入任何字符串到 **On Entry Action** 或 **On Exit Action**。
4. 选择 JavaScript 语言。
5. 选择 多个实例 复选框。

**实际结果：**您会收到系统错误。

**结果：**在 UI 中或服务器日志文件中不会收到错误。

**临时解决方案：**无。

**CustomCaseRoles** 元数据属性没有被添加 [RHPAM-4410]

**问题：**在问题单进程定义中无法添加新的 **customCaseRoles** 元数据属性。

**重现步骤：**

1. 创建问题单项目。
2. 创建问题单定义。
3. 在 **Properties** 面板中打开 问题单管理，并以 **owner:1** 添加一个新的问题单角色。
4. 保存、关闭并重新打开问题单。
5. 在 **Properties** 面板中，选中 **Advanced** 部分下的 **Metadata Attributes**。

**实际结果：** metadata Attributes 部分为空。

**expected 结果：** Metadata Attributes 部分包含 customCaseRoles:owner:1。

**临时解决方案：** 无。

当 case file 变量存在 [RHPAM-4420] 时，分配中缺少 canvas 的 DataObject。

**问题：** 当问题单文件变量存在时，在分配时 canvas 中的 DataObject 缺失。这适用于顶层节点，以及放置在子进程中的节点。

**重现步骤：**

1. 创建问题单项目。
2. 创建问题单定义。

3. 在进程中添加 **case file** 变量。
4. 在 **Canvas** 上创建一个 **DataObject**。
5. 在 **canvas** 或 **sub** 进程中，创建具有分配分配的节点。
6. 激活具有分配的节点，打开分配，然后单击 **Source/Target**。

实际结果：列出的项目中缺少 **DataObject**。

预期结果：列出的项目中列出了 **case file** 变量以及来自 **Canvas** 的 **DataObject**。

临时解决方案：无。

多个变量中的自定义数据对象会导致在问题单项目 [[RHPAM-4422](#)] 中出现错误

问题：当您在多个变量中创建自定义数据对象时，您会在问题单项目中收到错误。

重现步骤：

1. 创建问题单项目。
2. 创建问题单定义。
3. 在同一项目中创建自定义数据对象。
4. 添加具有相同 **CustomDataObject** 类型的进程变量和 **case** 文件变量。
5. 在 **canvas** 上创建多个实例节点或数据对象。

6. 如果设置多个实例节点，请设置 MI Collection 输入/输出，并尝试更改 Data Input/Output 类型。
7. 如果设置数据对象，请尝试更改数据类型。

实际结果：您会收到错误。

预期结果：没有发生错误。

临时解决方案：无。

## 7.2. 流程引擎

当您中止进程实例时，计时器不会被删除 [[RHPAM-4380](#)]

问题：使用活跃计时器处理进程实例不会删除计时器。然后计时器会在定义的触发器日期中触发，该日期会被系统静默退出，因此这不是功能问题。但是，它会填充带有孤立计时器的 EJB 计时器子系统，特别是当计时器长时间运行并且中止的进程实例数量很高时。

临时解决方案：无。

使用 Spring Boot 时，UserGroupCallback 实现不会注入到 KIE Server [[RHPAM-4281](#)]

问题：当您使用嵌入为 Spring Boot 应用程序的 KIE 服务器中的引擎时，作为 userGroupCallback 定义的 Bean 不会注入到引擎中。然后，当您尝试调用某些剩余的端点时，根据分配给它们的用户或组获取一些任务（如 potOwner、stakeholders、businessAdmin 等），它们无法正常工作，因为引擎中使用的用户组回调实现与 Spring 引导应用程序级别中定义的用户组回调实现不同。请注意，这只适用于情况，不适用于进程。

重现步骤：

1. 使用默认身份提供程序和 UserGroupCallback 实现将 KIE 服务器作为 Spring Boot 应用程序启动。
2. 尝试使用其他一些端点（如 potOwner、stakeholders 或 businessAdmins）获取分配给

组的一些任务。

临时解决方案：无。

`kafka-clients` 包含带有任何支持的 AMQ Streams 版本 [RHPAM-4417] 的拼写错误。

问题：社区的 Kafka 依赖项与 Red Hat Process Automation Manager 7.13 不一致。当前 Kafka 社区版本为 2.8.0，它必须与 AMQ Streams 2.1.0 使用的版本一致，该版本是社区的 3.1.0。

临时解决方案：无。

### 7.3. SPRING BOOT

错误的 Spring Boot 依赖项版本 [RHPAM-4413]

问题：Maven 存储库中的 Spring Boot 版本(2.6.6)尚未被红帽认证。因此，您将收到产品化二进制文件中的 Narayana 启动程序不匹配。

临时解决方案：在您的 `pom.xml` 文件中，定义以下属性来覆盖当前版本：

```
<version.org.springframework.boot>2.5.12</version.org.springframework.boot>
<version.me.snowdrop.narayana>2.6.3.redhat-00001</version.me.snowdrop.narayana>
```

### 7.4. RED HAT BUILD OF KOGITO

Red Hat build of Kogito 与不支持的 Spring Boot 版本 [RHPAM-4419] 一致

问题：红帽构建 Kogito Spring Boot 版本在 `kogito-spring-boot-bom` 文件中管理，该文件从 `org.springframework.boot:spring-boot-dependencies` BOM 中导入依赖关系管理。当前一致的版本为 2.6.6，它没有映射到任何红帽支持的版本。最新支持的版本为 2.5.12。您必须使用与红帽支持的版本(2.5.12)保持一致的 BOM 覆盖依赖关系管理。

临时解决方案：

1. 要维护导入的 BOM 文件的顺序，首先包括 Spring Boot BOM，然后包括 Red Hat build of Kogito specific BOM 文件：

```
<dependencyManagement>
```

```

<dependencies>
  <dependency>
    <groupId>dev.snowdrop</groupId>
    <artifactId>snowdrop-dependencies</artifactId>
    <version>2.5.12.Final-redhat-00001</version>
    <type>pom</type>
    <scope>import</scope>
  </dependency>
  <dependency>
    <groupId>org.kie.kogito</groupId>
    <artifactId>kogito-spring-boot-bom</artifactId>
    <version>1.13.2.redhat-00002</version>
    <type>pom</type>
    <scope>import</scope>
  </dependency>
</dependencies>
</dependencyManagement>

```

2.

将 **spring-boot-maven-plugin** 的版本与项目构建配置文件中的同一版本保持一致：

```

<plugins>
  <plugin>
    <groupId>org.kie.kogito</groupId>
    <artifactId>kogito-maven-plugin</artifactId>
    <version>1.13.2.redhat-00002</version>
    <extensions>true</extensions>
  </plugin>
  <plugin>
    <groupId>org.springframework.boot</groupId>
    <artifactId>spring-boot-maven-plugin</artifactId>
    <version>2.5.12</version>
    <executions>
      <execution>
        <goals>
          <goal>repackage</goal>
        </goals>
      </execution>
    </executions>
  </plugin>
</plugins>

```

红帽在 Spring Boot 上构建 Kogito 会导致 Kafka-clients 版本错误 [RHPAM-4418]

**问题：** Red Hat build of Kogito Spring Boot 的 Kafka-clients 依赖项版本默认由 org.springframework.boot:spring-boot-dependencies BOM 管理。根据使用哪些 Spring Boot 版本，用户可能会以不受支持的或存在安全漏洞的 Kafka-clients 版本结束。您必须覆盖 kogito-spring-boot-bom 中的默认依赖项，以确保有预期的 Kafka-clients 版本。

**临时解决方案：** 在项目中，为 org.apache.kafka:kafka-clients 依赖项明确定义 dependencyManagement，以使用 AMQ Streams 发布的版本。

## 第 8 章 修复了 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13 中的问题

Red Hat Process Automation Manager 7.13 可提高本节中列出的稳定性和固定问题。

### 8.1. BUSINESS CENTRAL

- 当您从以前的版本迁移到 7.12.0 版本时，业务中心无法以类型 `marshaller` 开始：`org.guvnor.structure.contributors.Contributor` 错误 [RHPAM-4152]
- 通过 SSH 导入项目无法通过代理工作 [RHPAM-3954]
- 指导规则表达式编辑器文本框在多个文本框中分割表达式，用点(.)分隔 [RHPAM-3679]
- 在指南的决策表中，允许从外部数据源的搜索功能 [RHPAM-3415]

### 8.2. 构建和汇编

- 当您阅读特别制作的 TAR 归档时，Apache Ant 构建会分配一个大量内存，从而导致内存不足错误，即使需要小输入 [RHPAM-3802]

### 8.3. KIE 服务器

- 如果 `JSONMarshaller` 无法从类加载器找到类 `com.nonexisting.Person`，它会使用 `com.nonexisting.Person` 键将对象重新序列化为 `LinkedHashMap`，并且可能会导致没有匹配的规则 [RHPAM-4134]
- `GET "instances/{processInstanceId}/timers"` 不会返回进程 SLA 的计时器 [RHPAM-4055]

### 8.4. 流程引擎

- 在 `EJBTimerScheduler.getTimerByName ()` 函数中有大量计时器的循环的情况下，它由于大量数据库请求 [RHPAM-4289]

- 您可以将用户名和密码作为参数添加到 `WebserviceWorkItemHandler` [RHPAM-4199]
- 在某些多节点环境中，当您将 `org.jbpm.ejb.timer.tx` 属性设置为 `true` 并更正配置时，您会收到一个错误，并显示 `null pointer` 异常 [RHPAM-4192]
- `WorkItemHandler` 中的数据库故障生成错误处理 [RHPAM-4156]
- 等待信号的大量实例会影响执行时间 [RHPAM-4150]
- 允许使用 `RETRY` 处理策略定义重试次数，以处理 `REST WorkItemHandler` 异常 [RHPAM-4103]
- 在人工任务通知中，如果您在邮件正文中包含一个新行并试图发送电子邮件通知，它将无法与警告一起使用，且通知不会发送 [RHPAM-4089]
- 当 `org.kie.server.bypass.auth.user` 属性与 `JAASUserGroupCallbackImpl` 搭配使用时，您会收到 `REST` 服务的错误响应 [RHPAM-4087]
- 无法通过 `REST API` 创建 `AsyncSignalEventCommand`，它会失败并显示 `ClassCastException` 异常 [RHPAM-4059]
- 进程实例迁移不是更新命令数据 [RHPAM-4057]
- 具有多个计时器的进程仅触发一次 [RHPAM-4051]
- 进程实例迁移(PIM)工具 UI 不支持选择所有进程实例 [RHPAM-4029]
- 进程实例迁移(PIM)工具 UI 不支持迁移大量进程实例 [RHPAM-4028]
- 当您执行带有 `skipExecutorLog=false` 集的 `LogCleanupCommand` 时，它会从 `ExecutionErrorInfo` [RHPAM-3996] 中删除记录

- 在控制器 [\[RHPAM-3988\]](#) 使用的 RestKieServicesClientProvider 中使 kieservice 客户端超时值可配置
- 获取进程变量后，进程实例不会以只读模式检索，您会收到 OptimisticLockException 异常 [\[RHPAM-3943\]](#)

## 8.5. 进程设计器

- 带有大量进程实例的 Business Central 会阻止查询过滤器 [\[RHPAM-4170\]](#)

## 8.6. RED HAT BUILD OF KOGITO

- 对于包含场景模拟依赖项的 Kogito 的示例，无法运行测试。Surefire 插件失败并显示异常 [\[RHPAM-4068\]](#)

## 8.7. DMN 设计器

- 当您试图从包含 DMN 模型中调用商业知识模型(BKM)功能时，验证会失败 [\[RHDM-1395\]](#)
- 当您验证调用 java 功能的 DMN 文件时，您会收到一条错误消息 [\[RHPAM-3500\]](#)
- 对象连接的 Elbow 行无法正常工作 [\[RHDM-1856\]](#)
- 当您使用 DMN Modeller 中的 Documentation 选项卡发布决策模型时，会生成一个 PDF 文件。在 Data Types 部分中，数据类型名称在较长时不可读。数据类型名称的部分替换为三个点。 [\[RHDM-1690\]](#)
- 独立 DMN 编辑器 缺失，且无法反映数据类型或包含型号中的更改 [\[RHDM-1560\]](#)

## 8.8. 认证

- 由于 AMQ Streams 1.x [\[RHPAM-4416\]](#) 结束，从而丢弃 HA CEP 参考实施的支持

## 8.9. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

- 当 LDAP 由 Red Hat OpenShift Container Platform 4 上的 Operator 集成时，LDAP 身份验证会失败，因为 LDAP 域中没有设置 `direct-verification=true` [\[RHPAM-4148\]](#)
- 添加可从 CRD 文件配置路由终止的功能 [\[RHPAM-4125\]](#)
- 当 `postconfigure.sh` 脚本作为扩展引入时，它不会作为自定义 KieServer S2I 脚本执行，除非存在另一个延迟 `postconfigure.sh` 脚本 [\[RHPAM-3665\]](#)
- `ImageStreams` 对象没有使用新镜像发行版本更新，它需要 `importPolicy` [\[RHPAM-4167\]](#)

## 8.10. 决策引擎

- 当您比较 `BigDecimal` type 和 `String` 类型属性 [\[RHDM-1880\]](#) 时，KJAR 构建会失败。
- `varargs` 参数调用不正确，`varargs` 参数嵌套到阵列中，即使不需要时也将其嵌套为数组 [\[RHPAM-4186\]](#)
- 与 `JoinNode` 和 `FromNode` [\[RHDM-1881\]](#) 不一致的属性重新活动
- 可执行文件模型会在不使用 `MathContext` [\[RHDM-1878\]](#) 的情况下生成 `BigDecimal` 表达式
- `SegmentPropagator` 不会作为更新处理 `tuple` 暂存，您会收到一个错误 [\[RHDM-1875\]](#)

## 第 9 章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.1 中已知的问题

本节列出了 Red Hat Process Automation Manager 7.13.1 中的已知问题。

### 9.1. BUSINESS CENTRAL

无法使用 JDK 版本 11.0.16 [RHPAM-4497] 来部署 Business Central

**问题：**如果您的安装使用 JDK 版本 11.0.16，则无法部署 Business Central。

**实际结果：**启动 Business Central 时不会部署。

**预期结果：**Business Central 已成功部署。

**临时解决方案：**使用之前的 JDK 版本，如 11.0.5 或更早版本。

### 9.2. 表单模型

当使用 Business Central 表单以 `showTime` 设为 `false` [RHPAM-4514] 时，日期类型进程变量为空

**问题：**当您在 Business Central 中使用默认表单时，进程变量字段显示 `showTime=false`，启动的进程实例显示变量为空。受影响类型有 `java.time.LocalDateTime`、`java.time.LocalDate`、`java.time.LocalTime` 和 `java.util.Date`。

**重现步骤：**

1. 使用特定类型定义进程变量。
2. 生成表单。
3. 为指定字段打开表单并设置 `showTime=false`。
4. 部署该项目。

5. 打开 进程表单。
6. 以进程形式指定值。
7. 检查进程实例变量。指定变量的值为空。

临时解决方案：无。

使用 `java.util.Date` 字段的 KIE Server 形式不允许插入时间 [\[RHPAM-4513\]](#)

问题：当进程具有类型为 `java.util.Date` 的变量时，如果 `showTime` 属性为 `true`，则生成的表单不允许插入时间部分。然后，在提交 `Date` 变量后，显示 `datatype` 的时间部分的所有零。

临时解决方案：无。

### 9.3. 进程设计器

XML 编辑器中的 FDO2 文件有一个 `Properties` 面板，其中包含来自其他进程的数据 [\[RHPAM-4468\]](#)

问题：如果两个进程是打开的，其中一个进程在 XML 编辑器（使用 `BPMN2` 扩展器）中打开，且在新进程设计程序中打开一个进程，则 `Properties` 面板中的属性以及新进程中的 `Explore Diagram` 窗口中的图表显示在其他进程的 XML 编辑器中。XML 编辑器不应包含任何 `Properties` 或 `Diagram` 面板。

重现步骤：

1. 打开所有新的流程设计程序进程。
2. 不要关闭该进程。
3. 在 XML 编辑器中打开 `legacy` 进程，如 `legacy.bpmn2`。
4. 打开 `Properties` 面板。实际结果：XML 编辑器面板中显示来自新进程设计程序进程的属性和探索图表。

**预期结果：** XML 编辑器中不存在 **Properties** 或 **Explore** 图表 面板。

**临时解决方案：** 无。

多个变量中的自定义数据对象会在一个问题单项目 [[RHPAM-4422](#)] 中出现错误。

**问题：** 多个变量中的自定义数据对象会在问题单项目中出现错误。您会收到 **UI** 异常，并显示以下错误：

```
Uncaught exception: Exception caught: Duplicate value: CustomDataObject  
[com.myspace.caseproject] Caused by: Duplicate value: CustomDataObject  
[com.myspace.caseproject]
```

**重现步骤：**

1. 在 **case** 项目中创建一个问题单定义。
2. 在同一项目中创建自定义数据对象。
3. 使用相同的 **CustomDataObject** 类型添加 **procVar** 进程变量和 **caseVar case file** 变量。
4. 保存更改。
5. 在 **canvas** 上创建 多个实例节点或 数据对象。
6. 在多个实例节点中，设置 **MI Collection** 输入/输出 并尝试更改 数据输入/ 输出类型。
7. 在 **canvas** 上的 **Data Object** 中，尝试更改数据类型。

**实际结果：**

- 在 **Chrome 浏览器** 中：无法使用第一次点击来设置类型。选择自定义类型。
- 在 **Firefox 浏览器** 中：出现意外错误。

预期结果：可以正确设置类型。没有发生错误。

临时解决方案：无。

#### 9.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

PostgreSQL 13 Pod 不会被启动，因为不兼容的数据目录 [\[RHPAM-4464\]](#)

问题：在升级 Operator 后启动 PostgreSQL pod 时，pod 无法启动并收到以下信息：

不兼容的数据目录。此容器镜像提供 PostgreSQL '13'，但数据目录是版本 '10'。此镜像支持从 '12' 升级自动数据目录，请仔细查阅有关如何使用 '\$POSTGRESQL\_UPGRADE' 启动选项的镜像文档。

临时解决方案：

1. 检查 PostgreSQL 的版本：

```
$ postgres -V
```

2. 如果返回的 PostgreSQL 版本为 12.x 或更早版本，请升级 PostgreSQL：

Red Hat Process Automation Manager 版本	PostgreSQL 版本	升级说明
7.13.1	7.10	按照 <a href="#">升级数据库（切换到更新的 PostgreSQL 镜像版本）</a> 中的说明升级到 PostgreSQL 12.x。
7.13.2	7.10	1.按照 <a href="#">升级数据库（切换到更新的 PostgreSQL 镜像版本）</a> 中的说明升级到 PostgreSQL 12.x。 2.按照 <a href="#">升级数据库（切换到更新的 PostgreSQL 镜像版本）</a> 中的说明升级到 PostgreSQL 13.x。

Red Hat Process Automation Manager 版本	PostgreSQL 版本	升级说明
7.13.2	7.12	按照 <a href="#">升级数据库</a> （切换到更新的 PostgreSQL 镜像版本）中的说明升级到 PostgreSQL 13.x。

3.

验证 PostgreSQL 是否已升级到所需的版本：

```
$ postgres -V
```

## 第 10 章 修复了 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.1 中的问题

Red Hat Process Automation Manager 7.13.1 增加了本节中列出的稳定性和固定问题。

### 10.1. BUSINESS CENTRAL

- 测试场景在 `mvn test` 命令中执行时返回错误 [[RHDM-1539](#)]

### 10.2. KIE 服务器

- 如果您提交包含日期进程变量 [[RHPAM-4326](#)] 的 `kie-server` 中的表单，则会出现 `ClassCastException`。
- EJB 服务 `saveContentFromUser` 方法不适用于自定义 `usercontentcallback`，您会收到错误消息 [[RHPAM-4234](#)]
- 自定义查询响应不会通过 `UserTasksWithCustomVariables` mapper [[RHPAM-4232](#)] 返回 `SLAduedate`
- `EventEmitter` 返回错误的任务状态 [[RHPAM-4091](#)]
- KIE 服务器部署中没有有关自定义设置的属性 [[RHPAM-3976](#)]
- `Class retention by JSONMashaller ObjectMapper._typeFactory._typeCache` [[RHDM-1933](#)]
- `JSONMashaller ObjectMapper._typeFactory._typeCache` 和您接收 `OutOfMemoryError: Metaspace` 错误 [[RHDM-1933](#)]

### 10.3. 流程引擎

- 处理实例创建失败，并显示 `VariableScope.validateVariable` [[RHPAM-4482](#)] 中的 `org.xmlpull.v1.XmlPullParserException` 错误

- 无法更新任务描述，并带有长字符串超过 255 个字符，您会收到一个错误，但 [RHPAM-4445] 除外。
- 任务操作（如使用 REST API 带有容器别名的任务）可用于 Red Hat Process Automation Manager 版本 7.11，但不适用于 Red Hat Process Automation Manager 版本 7.12 [RHPAM-4453]
- 从 PROCESSINSTANCELOG 中选择用时过长才能执行 [RHPAM-4425]
- 任何受支持的 AMQ Streams 版本 [RHPAM-4417]
- 由于 PerRequestRuntimeManager 异常 [RHPAM-4386] 异常，内存中的孤立会话
- 在进程实例中止 [RHPAM-4380] 时不会删除计时器
- Event emitter 在生成任务事件时生成一个 TaskInstanceView 对象。但是，该对象中的 description 字段包含与任务在 主题 相同的值中，在本例中为 description 字段为空 [RHPAM-4371]
- 当您使用 REST API 列出迁移的进程实例中的所有可用计时器 [RHPAM-4312] 时，会显示带有 session id=0 的不存在的计时器。
- 对于具有多个 REST WorkItemHandlers 和 RETRY 策略 [RHPAM-4296] 的进程实例的 SessionNotFoundException 失败
- 当您通过 kie-server REST API 中止 workItem 时，它不会执行 WorkItemHandler 的 abortWorkItem 方法。在执行 workItem 中止操作 [RHPAM-4282] 后，引擎必须调用 WorkItemHandler 的 abortWorkItem 方法。
- 使用 Spring Boot [RHPAM-4281]
- 当前索引设置可能会在 SQL 服务器中造成 DeadLocks [RHPAM-4253]

- 中止的阶段在进程引擎 [\[RHPAM-4252\]](#) 中保持活跃
- 当您试图通过进程定义中的脚本任务更新进程实例描述时，更新的值不会立即反映 [\[RHPAM-4251\]](#)
- 使用 `LDAPUserGroupCallback` 且您收到错误消息 [\[RHPAM-4247\]](#) 时任务操作会失败
- 即使 `LogCleanupCommand` [\[RHPAM-4184\]](#) 中使用了 `RecordsPerTransaction` 参数，也会报告事务超时。
- 当在 Spring Boot runtime [\[RHPAM-4151\]](#) 中使用 `org.kie.server.bypass.auth.user` 时，REST 服务的响应不正确
- 当设置 `org.kie.server.bypass.auth.user` 时返回不正确的组，使用 `JAASUserGroupCallbackImpl` 被使用 [\[RHPAM-4136\]](#)
- `ClusteredJobFailOverListener` 无法从缓存内存中删除数据 [\[RHPAM-4070\]](#)

#### 10.4. 进程设计器

- 具有 `LocalDateTime` 的字段强制您输入值，即使该字段未标记为 `Required` [\[RHPAM-4310\]](#)
- 带有 `LocalDateTime` datatype 的任务表单会显示时间格式，即使选项未标记 [\[RHPAM-4189\]](#)
- 如果表单包含 `org.jbpm.document.Document` 对象，且您正在上传文件大于 2 MB，您会收到一页的异常页面挂起错误 [\[RHPAM-3995\]](#)

#### 10.5. RED HAT BUILD OF KOGITO

- 韩国与不支持的 Spring Boot 版本 [\[RHPAM-4419\]](#)

## 10.6. DMN 设计器

- 在 DMN 设计程序中，如果通过复制和粘贴 [\[RHDM-1890\]](#) 创建，则文本注解不会被正确保存
- 无法包含 DMN 模型 [\[RHDM-1850\]](#)

## 10.7. 配置

- 错误的 Spring Boot 依赖项版本 [\[RHPAM-4413\]](#)

## 10.8. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

- 将 RHPAM 镜像上的 Red Hat JBoss EAP 版本升级到 7.4.6 [\[RHPAM-4481\]](#)
- 用户名和密码等敏感信息在环境变量和 pod 日志中公开 [\[RHPAM-4438\]](#)
- Kie Server OpenShift 启动策略监视器已经关闭，DeploymentConfig 没有被更新 [\[RHPAM-3333\]](#)

## 10.9. 决策引擎

- 当您在累积内联代码中使用通用时，您会收到一个错误，并显示 `ClassNotFoundException` 异常 [\[RHPAM-4444\]](#)
- 规则执行的指标必须包含来自 BPMN 进程的规则 [\[RHPAM-4248\]](#)
- `kie-server-client` 无法通过 `NumberFormatException` [\[RHDM-1942\]](#) 发动一个响应突发。
- 构建失败并显示在编译生成的可执行模型 [\[RHDM-1940\]](#) 过程中无法解析的 `"_ this be resolve"` 信息。
- 在可执行模型中，您会收到 `LambdaConsequence` 错误中的 `NullPointerException`，带有全局变量 [\[RHDM-1920\]](#)

- 无法解析与连接的约束，或者在可执行模型 [\[RHDM-1910\]](#) 右侧使用 `bind` 变量
- 在可执行模型中，当 `BigDecimal literal` 设置为带有 `MVEL dialect` 的变量时，您会收到 `ClassCastException` 异常 [\[RHDM-1908\]](#)
- 在可执行模型中，在修改块 [\[RHDM-1907\]](#) 中无法识别方法调用的探测
- 在可执行模型中，在约束中使用 `String coercion` 的算术运算无法执行 [\[RHDM-1905\]](#)
- 在可执行模型中，在约束中有 `BigDecimal` 的算术操作会失败 [\[RHDM-1904\]](#)

## 第 11 章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.2 中已知的问题

本节列出了 Red Hat Process Automation Manager 7.13.2 中已知的问题。

## 11.1. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

PostgreSQL 13 Pod 不会被启动，因为不兼容的数据目录 [\[RHPAM-4464\]](#)

问题：在升级 Operator 后启动 PostgreSQL pod 时，pod 无法启动并收到以下信息：

不兼容的数据目录。此容器镜像提供 PostgreSQL '13'，但数据目录是版本 '10'。此镜像支持从 '12' 升级自动数据目录，请仔细查阅有关如何使用 '\$POSTGRESQL\_UPGRADE' 启动选项的镜像文档。

临时解决方案：

1. 检查 PostgreSQL 的版本：

```
$ postgres -V
```

2. 如果返回的 PostgreSQL 版本为 12.x 或更早版本，请升级 PostgreSQL：

Red Hat Process Automation Manager 版本	PostgreSQL 版本	升级说明
7.13.1	7.10	按照 <a href="#">升级数据库（切换到更新的 PostgreSQL 镜像版本）</a> 中的说明升级到 PostgreSQL 12.x。
7.13.2	7.10	1.按照 <a href="#">升级数据库（切换到更新的 PostgreSQL 镜像版本）</a> 中的说明升级到 PostgreSQL 12.x。 2.按照 <a href="#">升级数据库（切换到更新的 PostgreSQL 镜像版本）</a> 中的说明升级到 PostgreSQL 13.x。
7.13.2	7.12	按照 <a href="#">升级数据库（切换到更新的 PostgreSQL 镜像版本）</a> 中的说明升级到 PostgreSQL 13.x。

3. 验证 PostgreSQL 是否已升级到所需的版本：

```
$ postgres -V
```

## 第 12 章 修复了 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.2 的问题

Red Hat Process Automation Manager 7.13.2 提供了更高的稳定性和固定问题。

### 12.1. BUSINESS CENTRAL

- 如果您使用 `() not function` [RHD-1895]，则无法保存 DMN 模型
- 您不能将 KJAR 部署到需要通过 Business Central 中的代理访问的远程 maven 存储库 [RHPAM-4509]
- 在升级到 7.12.0 或更高版本 [RHPAM-4578] 后会出现 Table 'rhpam.taskEvent' doesn't exist 错误
- 指标 标签的提交历史记录没有在主分支 [RHPAM-2603] 以外的分支上刷新。

### 12.2. KIE 服务器

- 无法在父进程重试期间提交会话 [RHPAM-4499]
- 无法通过 SSL 从 kieserver 镜像 [RHPAM-4400] 连接到 PostgreSQL DB
- 当进程具有类型 `java.util.Date` 的变量时，如果生成的表单上的 `showTime` 属性设为 `true`，则无法将时间部分 [RHPAM-4513]
- 当两个节点配置为支持故障转移 [RHPAM-4223] 时，`kie-server` 会生成 `ISPN000474` 错误。

### 12.3. 流程引擎

- 会话 `Info` 表中的孤立记录 [RHPAM-4403]
- 该进程 [RHPAM-4548] 无法正确捕获多节点进程中的信号。

- **TaskLifecycleEventListener 接口中的事件类型与人工任务生命周期状态不匹配 [RHPAM-3934]**
- **在 Case 项目中发送具有进程范围的信号 [RHPAM-4603]**
- **PIM 工具允许进程实例迁移，即使它们有不同于源迁移计划 [RHPAM-4544]**
- **迁移需要更长的时间才能完成 quarkus.transaction-manager.default-transaction-timeout 参数的值不会保留 [RHPAM-4608]**
- **如果没有关闭实体管理器引用，则可能会出现异常 [RHPAM-4613]**
- **避免在 SOAP 标头中的任何转义字符 [RHPAM-4501]**

#### 12.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

- **无法在 Business Central operator [RHPAM-4529] 中的密码中使用特殊字符。**
- **baseFilter (AUTH\_LDAP\_BASE\_FILTER) 过滤器与比 7.12.0 之前的版本不兼容 [RHPAM-4147]**
- **在 Red Hat Process Automation Manager 镜像 [RHPAM-4616] 上将 Red Hat JBoss EAP 版本升级到 7.4.8**

#### 12.5. 决策引擎

- **bigDecimal 属性和数值之间的相等条件无法在不可执行模型中正常工作 [RHDM-1944]**
- **在修改块 [RHDM-1945] 中更新大写属性时，意外规则会在从 7.10.1 升级到 7.12.1 后触发。**
- **non-executable-model 不会对带有映射 operator [RHDM-1952] 的 bind-only Map 属性做出反应。**

- 即使修改后，在修改后，修改后规则也会再次触发，因为修改的事实是 from 语句 [RHDM-1951]

## 第 13 章 修复了 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.3 中的问题

Red Hat Process Automation Manager 7.13.3 提供了更高的稳定性和固定问题。

### 13.1. BUSINESS CENTRAL

- Dashbuilder 不支持类型 `MILLISECOND` [[RHPAM-4659](#)]
- 当在 GDST [[RHDM-1938](#)]中使用带有 `$` 字符的表达式时出现异常

### 13.2. 流程引擎

- 来自子进程的 `IntermediateThrowingSignal` 节点没有标记为已执行。 [[RHPAM-4653](#)]
- 使用 `jbpm-kie-services` 和 `Servicesorm.xml` 时，会使用不正确的 `orm` 版本 [[RHPAM-4649](#)]
- `Error code: 404 on History on History button for Process Variable for Process Variable: org.jbpm.document.DocumentCollection` [[RHPAM-4648](#)]
- 无法中止遇到 [RHPAM-4296](#) 中报告的问题的进程实例 [[RHPAM-4625](#)]
- 事件发布者(`elastic search`)[[RHPAM-4584](#)] 中丢失了一些事件
- 更新 PIM 中的 Quarkus 版本，以支持将密钥存储和信任密码存储在密码库 [[RHPAM-4423](#)]

### 13.3. RED HAT BUILD OF KOGITO

- 使用 `VSCodeö Editor` 创建的 `sVirt` 文件 `contaning (Java) ServiceTask` 会导致 `maven` 构建中的解析器错误 [[RHPAM-4604](#)]

### 13.4. DMN DESIGNER

- [GSS](7.13.3) DMN 扩展规则，以捕获非常规命名元素 [RHDM-1957]

### 13.5. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

- Red Hat Process Automation Manager Kogito Operator 7.x 安装失败，并带有 OOMKilled 和 CrashLoopBackOff [RHPAM-4629]

### 13.6. 决策引擎

- 当 null 属性位于右侧 [RHPAM-4642] 时，mvel MathProcessor 中的 NullPointerException
- 当一个 方法调用的范围 [RHDM-1966]
- 在 mvel jitting [RHDM-1965] 后，带有 bind 变量的 str 运算符会失败
- 当设置负值Decimal literal 值 [RHDM-1959] 时，可执行模型构建会失败

## 第 14 章 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.4 中已知的限制

本节列出了 Red Hat Process Automation Manager 7.13.4 的已知限制。

### 14.1. BUSINESS CENTRAL

Business Central EAP7 可部署来自 7.13.4 的 zip，不能通过更新工具更新 [RHPAM-4838]

问题：

如果您使用更新工具更新 Red Hat Process Automation Manager 7.13.4 rhpam-business-central-eap7-deployable 安装，以版本 7.13.4SP1，则更新会失败并显示以下错误：

```
ERROR - The patch is not valid for the distribution and version!
```

临时解决方案：

1. 将附加到 [RHPAM-4838](#) 的 build.metadata 文件下载到 Business Central 安装中的 business-central.war/META-INF 目录中。
2. 再次运行更新工具。

## 第 15 章 修复了 RED HAT PROCESS AUTOMATION MANAGER 7.13.4 中的问题

Red Hat Process Automation Manager 7.13.4 提供了在这个部分中列出的稳定性和修复问题。

### 15.1. BUSINESS CENTRAL

- Dashbuilder 不支持类型 `MILLISECOND` [[RHPAM-4659](#)]
- 独立 Business Central 不会在 Red Hat Enterprise Linux (RHEL)上启动 [[RHPAM-4715](#)]
- 数据过滤器无法正常工作 [[RHPAM-4664](#)]

### 15.2. 流程引擎

- 由于进程实例日期 [[RHPAM-4752](#)]，您无法更新服务级别协议(SLA)
- 调度的作业不会保持配置的执行时间 [[RHPAM-4750](#)]
- PIM 删除人为任务的动态任务描述 [[RHPAM-4749](#)]
- 带有不同配置和 `async` 任务的计时器的进程会同时使用 `PER_REQUEST` 运行时策略 [[RHPAM-4703](#)]
- 即使子进程和父进程成功完成，EJB 计时器也会抛出 `SessionNotFoundException` 异常 [[RHPAM-4610](#)]

### 15.3. KIE 服务器

- 使用命令 `mvn spring-boot:run` [[RHDM-1984](#)] 启动业务应用程序时发生 `ClassNotFoundException` ]
- 对于请求中的空值，在 RHPAM 7.13.0 之后 `ClassCastException` 异常的行为 [[RHPAM-4725](#)]

- 在 SpringBoot 上检索 Kie 服务器信息时，会使用 NoSuchMethodError [RHPAM-4714]
- kie-camel 中的 productized cxf-rt-bindings-soap 依赖项无效 [RHPAM-4683]
- NullPointerException (NPE)发生在 TupleSetsImpl.setNextTuple with SubnetworkTuple [RHDM-1968]

#### 15.4. RED HAT OPENSIFT CONTAINER PLATFORM

- 在 RHPAM 和 BAMOE 镜像上将 JBoss Enterprise Application Server 升级到 7.4.12 [RHPAM-4762]
- 无法通过 operator [RHPAM-4754] 在 LDAP 域中单独设置 direct-verification=true
- 无法通过 SSL 从 OpenShift Container Platform 上的 kie-server 连接到外部 PostgreSQL 数据库 [RHPAM-4740]
- 如果没有设置 jdbcUrl 属性 [RHPAM-4713]
- 传统数据源脚本不考虑 mariadb 驱动程序的 XA 属性 [RHPAM-4712]
- 正确设置 XA Connection URL 属性 [RHPAM-4711]
- 当 SSL 被禁用时 KIE Server configMap 指向 SSL 路由 [RHPAM-4709]
- 在没有配置 SSL 的情况下，无法登录 Business Central [RHPAM-4705]
- NoSuchMethodException: Method setURL not found [RHPAM-4704]
-

**rhpm-7-openshift-image/quickstarts/router-ext 中的 pom.xml 文件包含错误的版本 [RHPAM-4682]**

## 15.5. 决策引擎

- 执行 DRL 文件时会出现不必要的警告信息 [RHPAM-4758]
- 当 kbase.name 在 kmodule.xml [RHPAM-4755] 中时，NullPointerException 错误发生在 MemoryFileSystem 中。
- 当修改块放置在块中（如 RHS 中的 if-block）中时，修改无法正常工作 [RHDM-1985]
- 升级到 7.13.2 后，当 bigDecimal equality 参与模式 [RHDM-1974] 时，规则会错误地触发。
- 可执行文件模型不会从 LHS 中相同类型的其他模式解析绑定变量，用于属性重新活动 [RHDM-1969]
- 可执行模型不会解析 LHS 中方法调用中的绑定变量，用于属性重新活动 [RHDM-1967]

## 附录 A. 版本信息

文档最后于 2023 年 11 月 16 日星期四更新。

## 附录 B. 联系信息

Red Hat Process Automation Manager 文档团队 : [brms-docs@redhat.com](mailto:brms-docs@redhat.com)