



Red Hat Data Grid 8.4

Data Grid Operator 8.4 发行注记

获取 Data Grid Operator 8.4 的发行信息

获取 Data Grid Operator 8.4 的发行信息

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[®] is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java[®] is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

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

MySQL[®] is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js[®] 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[®] 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

了解 Data Grid Operator 8.4 中的功能和增强，以及已知问题。

目录

RED HAT DATA GRID	3
DATA GRID 文档	4
DATA GRID 下载	5
使开源包含更多	6
对红帽文档提供反馈	7
第 1 章 DATA GRID OPERATOR 8.4	8
1.1. DATA GRID OPERATOR 8.4.2	8
1.2. DATA GRID OPERATOR 8.4 GA	8
1.3. DATA GRID OPERATOR 8.4.X 发行版本信息	9
第 2 章 已知的和修复问题	11
2.1. DATA GRID OPERATOR 部署已知问题	11
2.2. 修复了 DATA GRID OPERATOR 8.4.2 中	11
2.3. 修复了 DATA GRID OPERATOR 8.4.0 中的问题	11
第 3 章 OPENSIFT 上的数据网格	12
3.1. DATA GRID 8.4 镜像	12
3.2. OPENSIFT 中的内嵌缓存	12

RED HAT DATA GRID

数据网格是高性能分布式内存数据存储。

Schemaless 数据结构

灵活性以将不同对象存储为键值对。

基于网格的数据存储

旨在在集群中分发和复制数据。

弹性扩展

动态调整节点数量，以在不中断服务的情况下满足需求。

数据互操作性

从不同端点在网格中存储、检索和查询数据。

DATA GRID 文档

红帽客户门户网站中提供了数据网格的文档。

- [Data Grid 8.4 文档](#)
- [Data Grid 8.4 组件详情](#)
- [Data Grid 8.4 支持的配置](#)
- [Data Grid 8 功能支持](#)
- [Data Grid 已弃用功能和功能](#)

DATA GRID 下载

访问红帽客户门户网站中的 [Data Grid 软件下载](#)。



注意

您必须有一个红帽帐户才能访问和下载 Data Grid 软件。

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、黑名单和白名单。由于此项工作十分艰巨，这些更改将在即将推出的几个发行版本中逐步实施。详情请查看 [CTO Chris Wright 的信息](#)。

对红帽文档提供反馈

我们非常感谢您对我们的技术内容提供反馈，并鼓励您告诉我们您的想法。如果您想添加评论，提供见解、纠正拼写错误甚至询问问题，您可以在文档中直接这样做。



注意

您必须有一个红帽帐户并登录到客户门户网站。

要从客户门户网站提交文档反馈，请执行以下操作：

1. 选择 **Multi-page HTML** 格式。
2. 点文档右上角的 **反馈** 按钮。
3. 突出显示您要提供反馈的文本部分。
4. 点高亮文本旁的**添加反馈**对话框。
5. 在页面右侧的文本框中输入您的反馈，然后单击 **Submit**。

每次提交反馈时，我们都会自动创建跟踪问题。打开在点 **Submit** 后显示的链接，并开始监视问题或添加更多注释。

感谢您的宝贵反馈。

第 1 章 DATA GRID OPERATOR 8.4

获取 Data Grid Operator 8.4 的版本详情，以及有关问题的信息。

1.1. DATA GRID OPERATOR 8.4.2

8.4.2 中的新功能。

改进了存储敏感字符串的安全性

Data Grid Operator 可让您安全地定义和存储自定义 Data Grid Server 配置。要保护敏感文本字符串，如密码，请在凭证存储中添加条目，而不是直接在 Data Grid Server 配置中。

如需更多信息，请参阅 *Data Grid Operator 指南* [来保护自定义 Data Grid 配置](#)。

ConfigListener 日志级别的配置增强

Data Grid Operator 现在允许您修改 **ConfigListener** pod 的日志级别。默认日志级别为 **info**。如果需要，您可以将日志级别更改为 **debug** 或 **error**。

您可以在 **Infinispan** CR 中配置 **ConfigListener** 的日志级别，如下所示：

Infinispan CR

```
spec:
  configListener:
    enabled: true
    logging:
      level: info
```

更新 缓存 CR 的策略

Data Grid Operator 可让您控制 **Cache** CR 控制器在 **spec.template** 字段中处理缓存配置的更新。

缓存 CR 更新策略

retain

Data Grid Operator 在运行时更新 Data Grid Server 上的缓存配置。这是默认策略。如果更新失败，Operator 会将 **Cache** CR 的状态更新为 **Ready=False**。

Recreate

Data Grid Operator 在运行时更新 Data Grid Server 上的缓存配置。如果更新失败，Operator 会从 Data Grid 集群中删除缓存，并使用最新的 **spec.template** 值创建新缓存。

定义 **Cache** CR 更新策略，如下所示：

缓存 CR

```
spec:
  updates:
    strategy: retain
```

1.2. DATA GRID OPERATOR 8.4 GA

8.4 GA 中的新功能。

多操作支持

您有一个单一的 Data Grid Operator 安装，它支持多个 Data Grid 版本。

使用 **Infinispan** CR 中的 **spec.version** 字段在支持的版本间升级。

Data Grid Operator 版本 8.4 支持以下 Data Grid 版本：

- 8.4.0-1
- 8.3.1-1

有关升级数据网格集群的更多信息，请参阅《[Data Grid Operator 指南](#)》中的[升级数据网格集群](#)。

为 Data Grid Operator 部署更新了 OpenShift 捆绑包

OpenShift bundle for Data Grid Operator 部署包括为 64 位 ARM 架构设计的镜像。

禁用 Gossip 路由器的选项

Data Grid Operator 在每个站点上启动一个 Gossip 路由器，但您只需要使用一个 Gossip 路由器来管理数据网格群集成员之间的流量。



重要

虽然禁用 Gossip 路由器可以保存一些资源，但数据网格建议将所有远程站点启用 Gossip 路由器。如果定义了单个 Gossip 路由器且不可用，则远程站点之间的连接会中断。

如需更多信息，请参阅《[Data Grid Operator 指南](#)》中[禁用本地 Gossip 路由器和服务](#)。

联邦信息处理标准(FIPS)兼容性

现在，您可以在启用了 FIPS 的 OpenShift 集群上运行 Data Grid 实例，而无需更改配置。Data Grid Operator 8.4 检测到它在启用了 FIPS 的环境中运行，它会自动为 **Infinispan** CR 启用 FIPS 模式。

当您将在 Data Grid Operator 从 8.3.7 升级到版本 8.4 时，**-Dcom.redhat.fips=false** 字段已从 **Infinispan** CR 和 FIPS 模式中删除。



注意

当使用 Data Grid Server 版本 8.3.1 时，您必须在 **Infinispan** CR 中设置 **-Dcom.redhat.fips=false** 字段。

1.3. DATA GRID OPERATOR 8.4.X 发行版本信息

下表提供了 Data Grid Operator 的详细版本信息。



注意

Data Grid Operator 版本并不总是与 Data Grid 版本直接对应，因为发行调度不同。

Data Grid Operator 版本	Data Grid 版本	操作对象版本	功能
-----------------------	--------------	--------	----

Data Grid Operator 版本	Data Grid 版本	操作对象版本	功能
8.4.3	8.4.1	8.4.1-2 8.4.1-1 8.4.0-2 8.4.0-1 8.3.1-1	修复安全漏洞。
8.4.2	8.4.1	8.4.1-1 8.4.0-2 8.4.0-1 8.3.1-1	包括几个程序错误修复。有关新功能，请参阅 Data Grid Operator 8.4.2 。
8.4.1	8.4.0	8.4.0-2 8.4.0-1 8.3.1-1	包括开源许可证合规性所需的更新。
8.4.0	8.4.0	8.4.0-1 8.3.1-1	请参阅 Data Grid Operator 8.4 GA

第 2 章 已知的和修复问题

了解 Data Grid Operator 已知的问题，并找出哪些问题已解决。

2.1. DATA GRID OPERATOR 部署已知问题

此发行版本不包括任何影响使用 Data Grid Operator 管理的 Data Grid 集群的已知问题。有关 Data Grid 的完整详情，请查看 [Data Grid 8.4 发行注记](#)。

2.2. 修复了 DATA GRID OPERATOR 8.4.2 中

Data Grid Operator 8.4.2 包括以下显著的修复：

- [JDG-5623](#) Gossip 路由器无法启动在启用了 FIPS 的 OpenShift 上配置 TLS
- 当修改 immutable 字段时，[JDG-5681](#) Incorrect Cache CR 状态
- 禁用监听程序后不会删除由监听器创建的 [JDG-5577](#) Cache CR
- [JDG-5756](#) 用户无法配置 LDAP，因为无法修改默认端点的身份验证机制
- [JDG-5789](#) Infinispan.status.podStatus 字段显示现有部署拓扑的不正确的 pod 名称
- [JDG-5791](#) Data Grid Operator 在创建后修改 Cache CR 中的 spec.template 的内容
- [JDG-5794](#) ConfigListener 日志级别不能被修改
- 使用 RollingMigration 策略的 [JDG-5818](#) OpenShift 滚动升级会导致 Infinispan CR 状态为 Pending
- 当使用 Hot Rod 滚动迁移策略将 Data Grid Server 从 8.3.1-1 升级到 8.4.0-x 时，[JDG-5820](#) Data Grid Operator 会失败
- [JDG-5836](#) ConfigListener stale CR 检查仅比较资源名称

2.3. 修复了 DATA GRID OPERATOR 8.4.0 中的问题

Data Grid Operator 8.4.0 包括以下显著的修复：

- 带有 Data Grid Operator 的 [JDG-5680](#) 默认反关联性策略配置无效
- [JDG-5650](#) configListener 会破坏非yamlCache CR 模板和大型字符串
- [JDG-5461](#) 服务器镜像默认不启用 Garbage collection (GC) 日志记录
- 如果 Zero Pod 尚未立即就绪，则 [JDG-5459](#) Zero 控制器的执行可能会无限期挂起

第 3 章 OPENSIFT 上的数据网格

3.1. DATA GRID 8.4 镜像

Data Grid 8.4 包括两个容器镜像，即 Data Grid Operator 镜像和 Data Grid Server 镜像。

数据网格镜像托管在 Red Hat Container Registry 上，您可以在其中查找镜像的健康索引以及有关每个标记的版本的版本信息。

自定义数据网格部署

红帽不支持通过 Source-to-Image (S2I) 流程或 **ConfigMap** API 从 Red Hat Container Registry 中自定义任何 8.4 镜像。

因此，无法使用自定义：

- 发现协议
- JGroups **SYM_ENCRYPT** 或 **ASYM_ENCRYPT** 加密机制

其他资源

- [数据网格容器镜像](#)

3.2. OPENSIFT 中的内嵌缓存

在 OpenShift 上运行的应用程序中使用内嵌的数据网格缓存（称为之前版本中的库模式）仅用于特定的用途：

- 在自定义 Java 应用程序中使用本地或分布式缓存来完全控制缓存生命周期。另外，在使用只提供嵌入式数据网格（如分布式流）的功能时。
- 减少网络延迟以提高缓存操作速度。

Hot Rod 协议提供接近缓存功能，可为标准客户端-服务器架构获得同等性能。

要求

在 OpenShift 上运行的应用程序中嵌入数据网格要求您使用发现机制，以便 Data Grid 节点可以组成集群来复制和发布数据。

红帽支持 DNS_PING 作为集群发现机制。

DNS_PING 公开一个名为 **ping** 的端口，此端口数据网格节点用于执行发现并加入集群。TCP 是 **ping** 端口唯一支持的协议，如 OpenShift 上的 pod 所示：

```
spec:
  ...
  ports:
    - name: ping
      port: 8888
      protocol: TCP
      targetPort: 8888
```

限制

在 OpenShift 上运行的应用程序中嵌入数据网格有一些特定限制：

- 目前还不支持持久性缓存存储。
- 嵌入式数据网格不支持 UDP。

自定义缓存服务

红帽强烈建议嵌入数据网格以构建自定义缓存服务器来处理远程客户端请求。为了获得定期、对性能改进和修复安全问题的自动更新，您应该使用 Data Grid Operator 创建 Data Grid 集群。

其他资源

- [在 Java 应用程序中嵌入数据网格](#)