

VMware vFabric RabbitMQ

适用于云计算应用的消息传递利器

概览

VMware vFabric RabbitMQ™ 可提供功能强大且可靠的系统间消息传递功能，这对于基于云计算的应用至关重要。作为 VMware vFabric™ 云计算应用平台的一个关键要素，RabbitMQ 可提供高度可用、可扩展和可移植的消息传递功能，并且具有可预测且一致的吞吐量和延迟。RabbitMQ 是一款经 Mozilla 公共许可证授权的开源软件。VMware 提供的服务和支​​持旨在帮助 RabbitMQ 客户快速安全地满足其需要。

主要优势

- 通过将应用程序组件彼此分离并实现应用程序间异步通信，改善自定义 Web 应用程序的可扩展性、速度和用户体验
- 通过基于协议的消息传递提供前所未有的连接性，这种消息传递可实现异构应用程序组件和系统的集成 — 不同于传统基于 API 的企业消息总线 (ESB) 软件。
- 支持各种标准的 Internet 协议，包括高级消息队列协议 (AMQP)、HTTP、HTTPS、面向简单文本的消息传递协议 (STOMP)、可扩展消息出席协议 (XMPP) 和简单邮件传输协议 (SMTP)
- 需要的内存很小，可在应用程序体系结构的任何一点嵌入消息传递功能
- 支持各种消息传递模式，包括点对点、按下即拍、工作队列、发布 - 订阅、路由、主题、多播、远程过程调用 (RPC) 等等
- 设计简单直观，跨多个团队的众多开发人员能够轻松加以采用，并提供可用于 Java、C#、C、C++、Python、Ruby、PHP、Perl 和更多语言的客户端和适配器

RabbitMQ 概览

为了改善可扩展性、灵活性和终端用户体验，新式 Web 应用程序广泛采用消息传递功能 — 在其自己的组件间通信并与其他服务相连。若不采用消息传递，应用程序的运行速度将取决于最慢的组件。消息传递可将应用程序组件彼此分离，以便这些组件能够异步工作，更快地完成各自的任务。

新式 Web 应用程序体系结构需要的是一种截然不同的消息传递软件：

- 足够轻巧，可嵌入到应用程序的任意位置
- 绝对易用，方便跨多个团队的众多开发人员加以采用
- 足够灵活，可集成异构应用程序组件和系统

RabbitMQ 满足这些要求，可为自定义 Web 应用程序提供强大的消息传递功能。它易于使用，适合于云级用途，并且在所有主要操作系统和开发人员平台上均受支持。

可扩展的全面消息传递工具

RabbitMQ 率先实施了 AMQP，这是一种开放式标准消息传递协议，旨在替代成本高昂的专有商业消息传递技术。通过协议适配器，RabbitMQ 还支持各种用于轻量级浏览器内消息传递的各种 Internet 协议 — 包括 XMPP、SMTP、STOMP、HTTP 和 HTTPS。为了满足众多使用情形和应用环境的需要，RabbitMQ 可通过插件机制实现全面扩展。RabbitMQ 支持当今用户需要的多种消息传递模式：点对点、按下即拍、工作队列、发布 - 订阅、路由、主题、多播、远程过程调用 (RPC) 等。所有这些都可作为持久或非持久消息类型。

云级可靠性

消息传递对于旨在利用共享基础架构资源池优势的新一代云计算应用至关重要。消息传递允许数据在广泛分布的应用程序之间路由，而不管其所在的物理位置和操作可用性。RabbitMQ 从设计上实现了在此类环境中的扩展和运行，使其成为了云计算消息传递的事实标准。它可用于诸如 NASA 的 Nebula 等私有云和诸如 Heroku 等公有云。RabbitMQ 可智能地结合使用内存和磁盘，提供最佳的吞吐量和可扩展性组合。

可移植和可互操作

RabbitMQ 基于成熟的平台和开放式标准协议，让用户摆脱了对供应商提供的专有库的依赖。RabbitMQ 对于各种协议和平台的支持在业内独一无二，这为客户提供了灵活的选择，从而降低了日后的集成成本。

类似于传统消息传递中间件和基于 Java Message Service (JMS) 的 ESB 软件，RabbitMQ 可以连接 Java 应用程序和组件。但是不同于基于 JMS 的消息传递，RabbitMQ 还可以连接各种使用完全不同的技术构建的应用程序和组件——例如将使用 Java 编写的应用程序连接到使用 .NET 的 C# 语言编写的应用程序；将 Python 应用程序连接到 Amazon Web Services (AWS)；或将 Ruby 应用程序连接到 Representational State Transfer (REST) Web 服务。

所有主要操作系统均支持 RabbitMQ，并有超过 200 种客户端界面可用于 Java、C#、Python、Ruby、PHP、Perl 和其他语言。RabbitMQ 广泛的可用性为客户和开发人员提供了跨多个堆栈和平台进行消息传递的一致方法。

主要属性

- 云级的高度可靠性和强大功能
- 支持范围广泛的操作系统和语言
- 100% 基于开放式标准协议
- 可扩展和可移植
- 包含内置管理和监控功能
- 包含安全和访问控制
- 由 VMware 提供商业化支持

了解更多信息

要获取相关信息或购买 VMware 产品，请拨打 +86-400-816-0688/+86-800-915-1919 或 +86-10-5993-4200，访问 www.vmware.com/cn/，或在线搜索授权代理商。有关规格和要求的详细信息，请参见产品文档。

客户评价

“没有 RabbitMQ 的帮助，我们就不能取得成功。我们很早就已经在系统中集成了 RabbitMQ，现在看来，我们之所以能够轻松应对突发性增长，这个决策无疑是非常明智的。”

— Sean Treadway, Soundcloud 首席架构师

“开放性是我们从 RabbitMQ 获得的最大优势。开放式标准使我们能够避免受限于特定的技术供应商和平台。RabbitMQ 为我们节省了成本，因为我们不必购买昂贵的面向消息传递的中间件。VMware 作为 RabbitMQ 强大支持后盾的事实给了我们技术上的信心。既能够使用开源代码，同时又能享受商业支持的保护，这样的优势对我们来说非常重要。”

— Kristoffer Sheather, CloudCentral 的 CTO

“RabbitMQ 在性能和可靠性方面均具有卓越表现。RabbitMQ 占用的空间非常小，而且非常可靠。它是一个可全天候运行的系统。像这样的系统连计划内停机都不能有。它是彻底的关键任务系统。因此 RabbitMQ 的可靠性至关重要。”

— Edwin Fine, Integrat



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 www.vmware.com
 北京办公室 北京市海淀区科学院南路 2 号融科资讯中心 C 座 8 层 邮编：100190 电话：+86-400-816-0688/+86-800-915-1919 或 +86-10-5993-4200
 上海办公室 上海市徐汇区淮海中路 1010 号嘉华中心 27 楼 2720-2721 室 邮编：200031 电话：+86-21-6103-1234
 广州办公室 广州市天河区北路 233 号中信广场 7401 室 邮编：510613 电话：+86-20-3877-1938 www.vmware.com/cn

版权所有 © 2012 VMware, Inc. 保留所有权利。此产品受美国和国际版权法及知识产权保护。VMware 产品拥有 <http://www.vmware.com/go/patents> 中列出的一项或多项专利。VMware 是 VMware, Inc. 在美国和 / 或其他司法管辖区的注册商标或商标。此处提到的所有其他标志和名称分别是其各自公司的商标。项目号：VMW-DS-vFBR-C-RABBITMQ-A4-101-CN