

VMware vFabric Suite

为 Spring 量身打造而且非常适合 VMware vSphere

概览

VMware vFabric™ Suite 是一款契合目的的精简平台，用于在物理、虚拟和云计算环境中构建和运行新式应用程序。它消除了过时的重量级应用程序开发和生产环境所带来的超高成本、高度复杂性、功能限制和冗长的编码及测试周期。利用 VMware vFabric Suite，您可以方便快捷地构建能够弹性扩展的应用程序，快速而可靠地提供海量数据，并整合面向 Web 和移动设备的最新功能。

主要优势

- 将开发面向 Web 的数据密集型应用程序的速度提高多达 50%。
- 构建和运行可在每个基础架构层弹性扩展的应用程序。
- 实现更大的虚拟机密度和提高现有硬件的利用率。
- 在您自有的私有云或公有云计算服务上运行应用程序。

什么是 VMware vFabric Suite ?

VMware vFabric Suite 是一个完整的解决方案；IT 需要一种快速、高效和轻量级的方法来构建应用程序，并在虚拟化和基于云的基础架构上运行它们，此解决方案正是为此而设计。vFabric Suite 在跨越传统平台限制的同时，还可以充分利用开发人员已经拥有的常见框架和工具方面的专业技能。vFabric Suite 还可与世界上最值得信赖和最广泛使用的虚拟化引擎 VMware vSphere® 配合工作，因而非常适合需要动态扩展以满足不可预测的用户需求高峰的应用程序。

vFabric Suite 集成了新式应用程序平台的所有要素：

- 成熟的开发框架，不仅可以避免 Java 平台企业版 (JEE) 等超重平台的复杂性，还可以简化和加速新式应用程序的开发
- 精简的运行平台，同时针对开发框架和虚拟基础架构进行了优化
- 专为满足新式应用程序的需求而设计的一组运行时服务，包括内存数据库和消息服务器



VMware vFabric Suite 是运行 Spring Java 应用程序的最佳平台，非常适合虚拟基础架构。

VMware vFabric Suite 的用途

构建应用程序

vFabric Suite 包含开放源代码的 Spring Framework，有超过 300 万名开发人员使用该框架构建了当今运行的半数 Java 应用程序，并且 90% 的财富 1000 强企业都部署了 Spring。Spring 在应用程序生命周期的各个阶段都表现出明显的优势。它大幅简化了应用程序开发过程，使编码工作减少了 50%，提高了跨多个环境的可移植性，可以确保高度的可重用性并简化了测试。

与传统 JEE 平台不同，Spring 提供的一系列功能可用于创建所有类型的应用程序，包括企业级 Java、富 Web 应用程序和企业集成。Spring 开放源代码项目（如 Spring Mobile、Spring Android 和 Spring Social）扩展了该框架，提供了新功能，非常适合为应用程序配备最新的必要功能和在最新一代设备上运行的能力。

在针对 Spring 优化的运行时环境中部署应用程序

vFabric Suite 纳入了 Apache Tomcat，这是一款占用空间非常小的轻量级运行时服务器，64% 的大型企业中都部署了这种服务器。VMware 版本的 Tomcat（即 vFabric tc Server）进行了增强，包括内置的操作管理功能、针对使用 Spring 构建的应用程序的高级诊断功能，以及关键任务支持。与 JEE 服务器相比，内置的 Spring 工具可以将开发和部署速度提高多达 50%。vFabric tc Server 为应用程序生命周期的所有阶段提供统一的应用服务器，从而避免了开发人员和操作人员在使用其他应用服务器时出现的各种问题。

支持应用程序在现代基础架构上运行

vFabric Suite 提供了全套运行时服务，可以为应用程序提供在基于云的高度分布式环境中流畅运行所需的功能：

- **全局数据管理** — vFabric Suite 中的分布式数据管理平台利用高级内存中处理来提供传统数据库所无法提供的功能：针对虚拟化和云计算应用的实时、弹性、可扩展的数据分发和缓存。用户可体验到亚秒级的响应时间，IT 部门则可以获得数据库的所有可靠性和数据管理功能。
- **云计算消息传递** — vFabric Suite 提供了具有可预测且一致的吞吐量和延迟的系统间消息传递，这对于让基于云的应用程序实现高度可用性、可扩展性和可移植性至关重要。由于支持成熟的高级消息队列协议 (AMQP) 以及 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)，vFabric Suite 消息传递易于使用，并且受所有主流操作系统和开发环境的支持。

- **动态负载平衡** — vFabric Suite 包含非常流行而且全面的 Apache HTTP Server，提供一流的性能、可扩展性、安全性和简单性。vFabric Suite 附带的 Apache HTTP Server 已预编译，部署方便，针对性能进行了优化，并以全面的 VMware 支持为后盾。

- **性能管理** — vFabric Suite 提供跨物理、虚拟和云基础架构的持续应用程序性能监控，让您能够深入了解涵盖 75 种 Web 技术的 50,000 个指标。您可以获得所需的深入和全面的可见性，从而能够在几乎任何应用程序基础架构层快速修复性能问题，确保最佳的应用程序性能并满足 SLA。

- **自动进行调配** — vFabric Suite 可以自动完成应用程序基础架构的配置和部署，从而使其可以根据业务需求动态扩展。与 vSphere 和 VMware vCloud® Director™ 配合使用，vFabric Suite 可以提供支持云计算的应用程序调配，从而简化应用程序部署拓扑的创建和标准化。

主要优势

使虚拟化优势加倍

vFabric Suite 通过与 VMware vSphere 协同工作，与单纯虚拟化相比，可提供更高的虚拟机密度和硬件利用率。vFabric tc Server 只占用较小的空间，而且启动速度非常快，可实现当今变化无常的应用程序负载所要求的动态横向扩展性能。vFabric 针对 Java 的弹性内存管理使 Java 虚拟机 (JVM) 能够共享未使用的 Java 堆空间，从而进一步提高服务器整合率和减少可能使应用程序崩溃的内存不足错误。

通过与基于 vSphere 的虚拟基础架构紧密集成，vFabric 还提供了另一个优势：使用 vFabric Suite 构建的应用程序可以利用底层 VMware 云计算体系结构（如 Cloud Director）来提供无与伦比的部署自动化和自助式用户调配。

针对云计算定制您的应用

vFabric Suite 所包含的 Spring Framework 非常成熟，是最完善、敏捷和经济高效的 Java 开发环境。Spring 使开发人员能够快速构建所有类型的新式应用程序，可以整合社交网络、移动设备功能、新数据类型和改进的数据访问方法等创新技术。通过 VMware 与 Google、CSC 和其他公有云提供商的合作伙伴关系，Spring 已成为 Java 云计算应用程序开发框架的事实标准。

同样，如果没有 vFabric Suite 中的运行时服务所提供的功能，新式应用程序的功能将是不完善的。您可以将具备弹性的可扩展性功能植入数据层以应对不可预测的流量高峰，从而消除无法灵活按需扩展的数据库所造成的瓶颈。vFabric Suite 消息传递技术专门为虚拟化和云计算环境而设计，提供了用户所需的全部消息类型，以及用于轻量级浏览器内消息传递的 Internet 协议支持。借助 vFabric Suite 提供的可靠、全面和统一的应用程序监控，开发团队可以自信地针对虚拟化环境进行开发。

在混合云环境中部署

vFabric Suite 既是独立应用程序平台，又是完整 VMware 云计算 IT 堆栈的开发层。通过与 VMware vCloud 基础架构解决方案集成，vFabric Suite 是唯一能够跨私有云与公有云计算基础架构支持应用程序可移植性和供应商选择自由的平台。

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。

