

VMware vFabric Suite

Desenhado para o Spring e ideal para o VMware vSphere

DESCRIÇÃO GERAL

O VMware vFabric™ Suite é uma plataforma ágil e apta para a criação e execução de aplicativos modernos em ambientes físicos, virtuais e de nuvem. Elimina os custos excessivos, a alta complexidade, as limitações funcionais e os longos ciclos de teste e codificação dos ambientes de desenvolvimento e produção de aplicativos pesados e antiquados. O VMware vFabric Suite permite criar, de maneira rápida e fácil, aplicativos de dimensionamento elástico. Além disso, permite fornecer grandes quantidades de dados de modo rápido e confiável, assim como incorporar os recursos mais recentes orientados a dispositivos móveis e à Web.

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

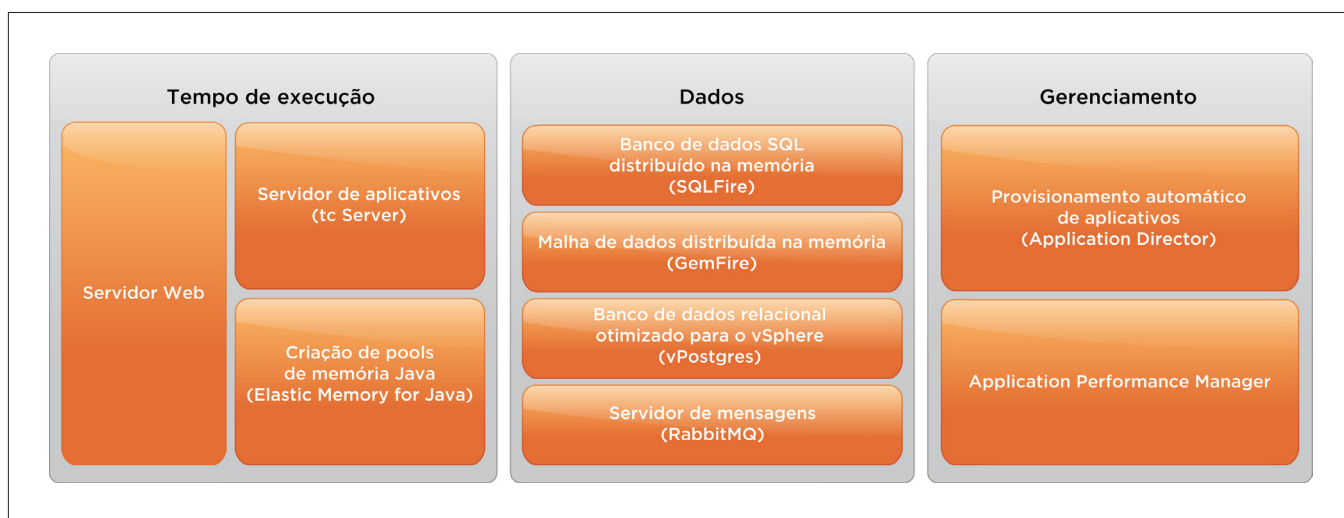
- Desenvolvimento até 50% mais rápido de aplicativos orientados à Web que exigem um uso intenso de dados.
- Criação e execução de aplicativos de dimensionamento elástico em cada camada da infraestrutura.
- Maior densidade de máquina virtual e taxas mais altas de utilização nos hardwares existentes.
- Execução de aplicativos na sua própria nuvem privada ou em serviços de nuvem pública.

O que é o VMware vFabric Suite?

O VMware vFabric Suite é uma solução completa que atende às necessidades dos departamentos de TI com um enfoque rápido, eficiente e simples para a criação e execução de aplicativos em infraestruturas virtualizadas e de nuvem. O vFabric Suite aproveita a experiência que os desenvolvedores já têm em estruturas e ferramentas populares, enquanto supera as limitações das plataformas tradicionais. O vFabric Suite também funciona perfeitamente com o mecanismo de virtualização mais usado e confiável do mundo, o VMware vSphere®, o que o torna ideal para aplicativos que necessitam de um dimensionamento dinâmico para atender a picos imprevisíveis na demanda dos usuários.

O vFabric Suite integra todos os princípios básicos de uma plataforma de aplicativos moderna:

- Uma estrutura de desenvolvimento comprovada que simplifica e acelera o desenvolvimento de aplicativos modernos sem a complexidade das plataformas pesadas, como a plataforma Java Enterprise Edition (JEE).
- Uma plataforma de tempo de execução ágil otimizada para a estrutura de desenvolvimento e a infraestrutura virtual.
- Um conjunto de serviços de tempo de execução, que inclui bancos de dados na memória e servidores de mensagens, adaptado às necessidades dos aplicativos modernos.



O VMware vFabric Suite é o melhor lugar para executar aplicativos Java Spring e está especialmente pensado para infraestruturas virtuais.

Como o VMware vFabric Suite é usado?

Criação de aplicativos

O vFabric Suite inclui o Spring Framework de código-fonte aberto, uma ferramenta usada por mais de três milhões de desenvolvedores para criar metade de todos os aplicativos Java em execução hoje em dia e implementada em 90% das empresas listadas na Fortune 1000. O Spring demonstrou vantagens excepcionais em cada fase do ciclo de vida dos aplicativos. Ele elimina grande parte da complexidade do desenvolvimento de aplicativos, reduzindo a codificação em 50%, aumentando a portabilidade entre vários ambientes, garantindo uma alta capacidade de reutilização e simplificando os testes.

Diferentemente das plataformas JEE tradicionais, o Spring fornece uma variedade de recursos para a criação de todos os tipos de aplicativos, entre eles, Enterprise Java, Web avançada e de integração corporativa. Os projetos de código-fonte aberto do Spring (como o Spring Mobile, Spring Android e Spring Social) ampliam a estrutura com novos recursos, o que o torna a ferramenta ideal para equipar os aplicativos com os recursos indispensáveis mais recentes e a capacidade de ser executado nas gerações mais novas de dispositivos.

Implantação de aplicativos em um ambiente de tempo de execução otimizado para o Spring

O vFabric Suite incorpora o Apache Tomcat — um servidor leve de tempo de execução que ocupa uma superfície pequena e que já está implantado em 64% das grandes empresas. O vFabric tc Server, a versão Tomcat da VMware, foi melhorado com a incorporação de gerenciamento operacional, diagnóstico avançado de aplicativos criados com o Spring e suporte técnico de missão crítica. A instrumentação incorporada do Spring acelera o desenvolvimento e a implantação em até 50%, em comparação com os servidores JEE. Com um único servidor de aplicativos para todas as fases do ciclo de vida dos aplicativos, o vFabric tc Server elimina muitos problemas que podem surgir quando os desenvolvedores e as operações utilizam servidores de aplicativos diferentes.

Preparação dos aplicativos para infraestruturas modernas

O vFabric Suite proporciona um conjunto completo de serviços de tempo de execução que oferece aos aplicativos os recursos que necessitam para atingir um desempenho excepcional em ambientes de nuvem altamente distribuídos:

- **Gerenciamento global de dados:** a plataforma de gerenciamento de dados distribuídos no vFabric Suite aproveita o processamento avançado na memória para fornecer o que os bancos de dados tradicionais não podem oferecer: distribuição de dados com dimensionamento elástico e em tempo real, e armazenamento em cache para aplicativos virtualizados e de nuvem. Os usuários experimentam tempos de resposta de menos de um segundo e os departamentos de TI obtêm toda a confiabilidade e os recursos de gerenciamento de dados de um banco de dados.
- **Serviço de mensagens na nuvem:** o vFabric Suite fornece o serviço de mensagens entre sistemas que é indispensável para maximizar a disponibilidade, o dimensionamento e a portabilidade dos aplicativos baseados em nuvem, com throughput e latência previsíveis e uniformes. O sistema de mensagens do vFabric Suite é fácil de usar e compatível com todos os principais sistemas operacionais e ambientes de desenvolvimento. Também é compatível com o protocolo comprovado AMQP (*Advanced Message Queuing Protocol*) e com outras tecnologias de mensagem, como HTTP, HTTPS, STOMP (*Simple Text Oriented Messaging Protocol*), XMPP (*Extensible Messaging and Presence Protocol*) e SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*).
- **Balanceamento de carga dinâmico:** o vFabric Suite inclui o servidor HTTP Apache, um servidor popular e integral que oferece níveis superiores de desempenho, dimensionamento, segurança e simplicidade. Graças ao vFabric Suite, o servidor HTTP Apache vem pré-compilado, é fácil de implantar, está otimizado para obter o máximo desempenho e é respaldado pelo suporte técnico completo da VMware.
- **Gerenciamento de desempenho:** o vFabric Suite monitora continuamente o desempenho de aplicativos entre infraestruturas físicas, virtuais e de nuvem, o que permite que você obtenha 50.000 métricas que abrangem 75 tecnologias da Web. Você obtém a visibilidade total e detalhada que necessita para resolver rapidamente problemas de desempenho em quase qualquer camada da sua infraestrutura de aplicativos, garantir um excelente desempenho dos aplicativos e cumprir os contratos de nível de serviço (*SLAs, service level agreements*).
- **Provisionamento automático:** o vFabric Suite automatiza a configuração e a implantação da infraestrutura de aplicativos, permitindo que ela seja dimensionada dinamicamente à medida que as necessidades de negócios exigem. O vFabric Suite trabalha em conjunto com o vSphere e o VMware vCloud® Director™ para fornecer provisionamento de aplicativos habilitado para a nuvem que simplifica a criação e a padronização de topologias de implantação de aplicativos.

Principais vantagens

Multiplicação dos benefícios da virtualização

O vFabric Suite trabalha em conjunto com o VMware vSphere para fornecer densidade de máquina virtual e utilização de hardware ainda maiores do que as obtidas pela virtualização. A superfície pequena e o tempo rápido de inicialização do vFabric tc Server permitem o desempenho dinâmico e com dimensionamento horizontal necessário às cargas de aplicativos altamente variáveis de hoje. O vFabric Elastic Memory for Java permite que as máquinas virtuais Java (*JVMs, Java Virtual Machines*) compartilhem espaço de heap Java não utilizado, o que aumenta ainda mais as taxas de consolidação de servidores e reduz os erros de falta de memória que podem inabilitar os aplicativos.

A estreita integração com a infraestrutura virtual baseada no vSphere soma outro benefício: os aplicativos criados com o vFabric Suite podem aproveitar a arquitetura subjacente de computação em nuvem da VMware (como o vCloud Director) para oferecer níveis inigualáveis de automação das implantações e provisionamento de autoatendimento para os usuários.

Preparação dos aplicativos para a nuvem

O Spring Framework, incluído no vFabric Suite, demonstrou ser o ambiente de desenvolvimento Java mais completo, ágil e rentável. O Spring permite aos desenvolvedores criar rapidamente uma grande variedade de aplicativos modernos que incorporam inovações, como mídia social, recursos para dispositivos móveis, novos tipos de dados e métodos aprimorados de acesso a dados. Por meio das parcerias da VMware com o Google, CSC e outros provedores de nuvens públicas, o Spring tornou-se a estrutura de desenvolvimento consolidado para aplicativos Java na nuvem.

De forma semelhante, os aplicativos modernos não estariam completos sem a funcionalidade oferecida pelos serviços de tempo de execução do vFabric Suite. É possível incluir dimensionamento elástico na camada de dados para lidar com picos de tráfego imprevisíveis, o que elimina o gargalo dos bancos de dados que não podem ser dimensionados de forma flexível com a demanda. A tecnologia do serviço de mensagens do vFabric Suite está especificamente desenhada para ambientes virtuais e de nuvem. Por isso, oferece todos os tipos de mensagens que os usuários desejam, além de compatibilidade com o protocolo de Internet para serviços simples de mensagem no navegador. E, com o monitoramento de aplicativos eficiente, integral e unificado que o vFabric Suite oferece, as equipes de desenvolvimento podem abordar ambientes virtualizados com segurança.

Implantação em ambientes de nuvem híbrida

O vFabric Suite é uma plataforma de aplicativos independente e a camada de desenvolvimento da pilha completa de TI da computação em nuvem da VMware. Por meio de sua integração com as soluções de infraestrutura do VMware vCloud, o vFabric Suite é a única plataforma que oferece portabilidade dos aplicativos e capacidade de escolha de fornecedores entre infraestruturas de nuvem privada e pública.

Saiba mais

Para obter informações ou comprar o VMware vFabric Suite, ligue para 855 TRY VFABRIC (879 8322) ou para +1 650 427 3100; visite www.vmware.com/vfabric, envie um e-mail para vfabric@vmware.com ou procure na Internet um revendedor autorizado. Para obter especificações e requisitos detalhados, consulte a documentação do produto.



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 EUA Tel. 877-486-9273 Fax 650-427-5001

Rua Surubim, 504 | 4º andar | CEP: 04571-050 | Cidade Monções | São Paulo | SP | Tel: +55 11 5509 7200 www.vmware.com

Copyright © 2012 VMware, Inc. Todos os direitos reservados. Este produto é protegido por leis internacionais e dos EUA de copyright e de propriedade intelectual. Os produtos VMware estão cobertos por uma ou mais das patentes listadas no site <http://www.vmware.com/go/patents>. VMware é uma marca registrada ou marca comercial da VMware, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outras jurisdições. Todas as outras marcas e nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas. N.º do item: VMW-DS-VFBR-SUITE-A4-102