

VMware vFabric RabbitMQ

シンプルかつ完全なメッセージング機能

最新のアプリケーションに対応したメッセージング

- アプリケーションの各コンポーネントを切り離し、非同期のアプリケーション間通信を有効にすることで、カスタム Web アプリケーションのスケラビリティ、速度、ユーザーの操作性が向上
- さまざまなアプリケーション コンポーネントやシステムとの連携が可能となるプロトコル ベースのメッセージングにより、従来の API ベースのエンタープライズ メッセージバス (EMB) ソフトウェアにはない、画期的な接続性を実現
- AMQP、HTTP、HTTPS、STOMP、XMPP、SMTP など、幅広いインターネット標準プロトコルをサポート
- 必要とするメモリが少ないため、アプリケーション アーキテクチャの任意の箇所にメッセージング機能を組み込み可能
- ポイント ツー ポイント、ポイント アンド シュート、ワークキュー、パブリッシュ / サブスクライブ、ルーティング、トピック、マルチキャスト、RPC (リモート プロシージャコール) など、幅広いメッセージングパターンをサポート
- わかりやすい設計と、Java、C#、C、C++、Python、Ruby、PHP、Perl などに対応する各種クライアントおよびアダプタのサポートにより、容易に複数の開発チームにまたがって採用が可能

お客様の声

「RabbitMQ なしでは、これほどの拡大はできなかったでしょう。RabbitMQ を早い段階で当社のシステムに導入したことで、当社の急激な拡大に対処できました」
—Soundcloud 社、チーフアーキテクト、Sean Treadway 氏

「RabbitMQ の最大のメリットはオープンであることです。オープン スタンダードに基づいているため、特定のテクノロジー ベンダーやプラットフォームへの依存を避けることができます。RabbitMQ を使用すると、メッセージ指向の高価なミドルウェアが不要になるため、コストを削減できます。また、VMware が RabbitMQ をサポートしているため、RabbitMQ テクノロジーの信頼性が高まっています。オープン ソースによるメリットを活用しながら、サポートを受けられることが非常に重要なポイントです」
—CloudCentral 社、CTO、Kristoffer Sheather 氏

「RabbitMQ のパフォーマンスと信頼性は、どちらも驚異的です。非常に軽量で、信頼性も優れています。24 時間 365 日稼働するシステムに導入していますが、計画的ダウンタイムは必要ありません。ミッション クリティカルなシステムには、RabbitMQ の信頼性が不可欠です」
—Integrat 社、Edwin Fine 氏

VMware vFabric RabbitMQ の概要

最新の Web アプリケーションは、スケラビリティ、柔軟性、およびエンド ユーザーの操作性向上を実現するため、アプリケーションを構成するコンポーネント間の通信にも、ほかのサービスとの接続にもメッセージングの仕組みを使用しています。メッセージングを使用しない場合、アプリケーションは、最も低速のコンポーネントに合わせた速度で実行されます。メッセージング機能によりアプリケーションの各コンポーネントが切り離され、それぞれが非同期的に動作することで、短時間で処理を完了できるようになります。

最新の Web アプリケーション アーキテクチャには、次のような特長を持つ根本的に異なる種類のメッセージングソフトウェアが必要です。

- 単一のアプリケーションに組み込めるほど軽量
- 複数のチームの多数の開発者が採用可能な使いやすさ
- さまざまなアプリケーション コンポーネントやシステムとの連携が可能な柔軟性

VMware® vFabric™ RabbitMQ™ は、これらの要件を満たしており、カスタム Web アプリケーションに堅牢なメッセージング機能を提供します。また使いやすく、クラウド規模の環境にも対応し、すべての主要なオペレーティング システムと開発者向けプラットフォームでサポートされます。

RabbitMQ は、クラウド ベースのアプリケーションに不可欠な、堅牢で、信頼性に優れたシステム間メッセージングを実現します。VMware vFabric クラウド アプリケーション プラットフォームの主要機能の 1 つとして、スループットと遅延が予測可能で一定しており、可用性、拡張性、および可搬性に優れたメッセージングを提供します。RabbitMQ は、Mozilla Public License に基づくオープン ソースです。VMware のサービスとサポートは、RabbitMQ のお客様のニーズを安全かつ迅速に満たすよう考慮されています。

拡張性に優れた完全なメッセージング

VMware vFabric RabbitMQ は、高額な商用メッセージング テクノロジーの代替として開発された、オープン スタンダードのメッセージング プロトコル、AMQP (Advanced Message Queuing Protocol) の主要な実装です。RabbitMQ は、軽量のブラウザ内メッセージングのためのすべてのインターネット プロトコルを、プロトコル アダプタを通じてサポートします。サポートされるプロトコルには、XMPP (Extensible Messaging and Presence Protocol)、SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)、STOMP (Streaming Text Oriented Messaging Protocol)、HTTP、HTTPS などがあります。また、プラグインによる柔軟な拡張が可能のため、さまざまな使用状況やアプリケーション環境におけるニーズを満たすことができます。RabbitMQ は、ポイント ツー ポイント、ポイント アンド シュート、ワーク キュー、パブリッシュ / サブスクライブ、ルーティング、トピック、マルチキャスト、RPC (リモート プロシージャコール) など、ユーザーが求める最新のメッセージングパターンをサポートしています。これらはすべて、永続的または非永続的なメッセージ タイプとして提供されます。

クラウド規模の環境に対応した堅牢性

共有インフラストラクチャのプールを利用するように設計された次世代のクラウド ベースのアプリケーションにとって、メッセージングは不可欠な要素です。メッセージングによって、物理的な場所や運用の可用性に関係なく、広範に分散されたアプリケーション間でデータをルーティングできます。RabbitMQ はそのような環境で拡張や運用を行うための設計となっているため、クラウドメッセージングの事実上の標準と考えられており、すでに、NASA の Nebula などのプライベートクラウドや、Heroku などのパブリッククラウドにも採用されています。RabbitMQ では、メモリとディスクを高度に組み合わせて使用することで、スループットとスケラビリティの最適なバランスを実現します。

可搬性と相互運用性

VMware vFabric RabbitMQ は、実績のあるプラットフォームとオープン スタンダードのプロトコルに基づいているため、特定のベンダーが提供するライブラリに依存しません。RabbitMQ は、プロトコルとプラットフォームを幅広くサポートしており、お客様に柔軟な選択肢を提供できるため、将来的な統合コストの削減が可能になります。

Java Messaging Service (JMS) をベースとした従来のメッセージング ミドルウェアおよびエンタープライズ サービス バス (ESB) ソフトウェアと同様に、RabbitMQ は Java アプリケーションとコンポーネントを接続します。ただし、JMS ベースのメッセージングとは異なり、RabbitMQ は完全に異なるテクノロジーを使用して構築されたアプリケーションやコンポーネントも接続できます。

たとえば、Java で記述されたアプリケーションと .NET の C# 言語で作成されたアプリケーション、Python アプリケーションと AWS (Amazon Web Services)、Ruby アプリケーションと REST (Representational State Transfer) Web サービスなどを接続します。

RabbitMQ は主要なすべてのオペレーティング システムでサポートされており、200 を超えるクライアント インターフェイスは Java、.NET、Python、Ruby、PHP、Perl などの言語に対応しています。RabbitMQ の幅広い機能により、お客様と開発者は、複数のスタックおよびプラットフォーム間のメッセージングに対し、一貫したアプローチを活用できます。

VMware vFabric RabbitMQ の特長

- クラウド規模の環境に対応した優れた信頼性と堅牢性
- 幅広いオペレーティング システムと言語のサポート
- 完全なオープン スタンダードのプロトコル ベース
- 優れた拡張性と可搬性
- 組み込みの管理機能と監視機能
- セキュリティおよびアクセス コントロール
- VMware の有償サポート

