

VMware vFabric RabbitMQ

Une messagerie à toute épreuve

LA MESSAGERIE DES APPLICATIONS MODERNES

- Améliore l'évolutivité, la rapidité et l'expérience utilisateur de vos applications Web personnalisées en dissociant les composants applicatifs et en permettant des communications asynchrones entre les applications
- Fournit une productivité inégalée, grâce à la messagerie basée sur protocole permettant l'intégration de composants et de systèmes applicatifs hétérogènes, contrairement aux logiciels ESB (Enterprise Service Bus) traditionnels basés sur les API
- Prend en charge toute une gamme de protocoles Internet standard, et notamment AMQP, HTTP, HTTPS, STOMP, XMPP et SMTP
- Nécessite très peu de mémoire, ce qui permet d'intégrer la messagerie à n'importe quel emplacement de l'architecture applicative
- Autorise une large gamme de modèles de messagerie, tels que point à point, « point-and-shoot », files d'attente de travail, publication/abonnement, routage, « topics », multidiffusion, RPC et bien d'autres encore
- Dispose d'une configuration très simple pour une adoption sans difficulté par un maximum de développeurs dans un maximum d'équipes, avec des clients et des adaptateurs disponibles pour Java, C#, C, C++, Python, Ruby, PHP, Perl et bien d'autres encore.

TÉMOIGNAGES

« Nous n'aurions pas pu réussir sans RabbitMQ. Son intégration précoce dans notre système a été l'une des meilleures décisions prises pour gérer notre croissance rapide. »

—Sean Treadway, Architecte en chef, Soundcloud

« L'ouverture, voilà l'avantage n°1 dont nous a fait bénéficier RabbitMQ. Les standards ouverts nous permettent de limiter la dépendance vis-à-vis d'un fournisseur ou d'une plate-forme technologique spécifique. RabbitMQ nous fait réaliser des économies car nous n'avons pas eu besoin d'acheter une solution coûteuse de middleware orienté messagerie. Le fait que RabbitMQ repose sur VMware nous a donné confiance dans la technologie. Coupler les avantages de l'utilisation d'un modèle Open Source, tout en bénéficiant de la protection offerte par un support commercial, est essentiel pour nous. »

—Kristoffer Sheather, Directeur des technologies, CloudCentral

« RabbitMQ a donné des résultats exceptionnels, aussi bien en matière de performances que de fiabilité. RabbitMQ est un système extrêmement fiable et léger. Nous parlons ici d'un système fonctionnant 24 h/24 et 7 j/7 pour lequel il n'y a pas d'interruptions de service planifiées. C'est un point particulièrement stratégique. Voilà pourquoi la fiabilité de RabbitMQ est absolument vitale. »

—Edwin Fine, Integreat

Présentation de VMware vFabric RabbitMQ

Afin d'améliorer l'évolutivité, la flexibilité et l'environnement d'utilisation, les applications Web modernes utilisent la messagerie de manière intensive, aussi bien pour assurer la communication entre leurs propres composants que pour se connecter aux autres services. Sans messagerie, une application fonctionne à la vitesse de son composant le plus lent. La messagerie dissocie les composants de l'application, pour leur permettre de fonctionner de manière asynchrone et d'exécuter leurs tâches respectives plus rapidement.

Les architectures des applications Web modernes nécessitent un logiciel de messagerie d'un tout autre genre, qui soit :

- Suffisamment léger pour être intégré à une application,
- Suffisamment simple d'utilisation pour être adopté par de nombreux développeurs dans un grand nombre d'équipes,
- Suffisamment flexible pour intégrer des composants et des systèmes applicatifs hétérogènes.

VMware® vFabric™ RabbitMQ™ remplit tous ces critères pour fournir une messagerie robuste aux applications Web personnalisées. Il est simple d'utilisation, conçu pour fonctionner à l'échelle du Cloud et pris en charge par tous les principaux systèmes d'exploitation et plates-formes de développement.

Robuste et fiable, RabbitMQ offre la messagerie intersystème essentielle aux applications basées sur le Cloud. Composante phare de la plate-forme applicative de Cloud VMware vFabric, RabbitMQ allie haute disponibilité, évolutivité et portabilité, avec en prime un débit et des temps de latence prévisibles et homogènes. RabbitMQ est un logiciel Open Source publié sous licence publique Mozilla (MPL). Les services et le support VMware sont conçus pour répondre de manière rapide et sécurisée aux besoins des utilisateurs de RabbitMQ.

Messagerie complète et extensible

VMware vFabric RabbitMQ est la principale mise en œuvre du protocole de messagerie ouvert AMQP (Advanced Message Queuing Protocol), conçu comme une alternative aux technologies de messagerie commerciales, propriétaires et coûteuses. Les adaptateurs de protocole permettent également à RabbitMQ de prendre en charge une vaste gamme de protocoles Internet pour la messagerie légère intégrée au navigateur, et notamment Extensible Messaging and Presence Protocol (XMPP), Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), Streaming Text Oriented Messaging Protocol (STOMP), HTTP et HTTPS. Pour répondre aux besoins des différents exemples d'utilisation et environnements applicatifs, VMware vFabric RabbitMQ est entièrement extensible via l'ajout de plug-in. RabbitMQ prend en charge les modèles de messagerie plébiscités par les utilisateurs (point à point, « point-and-shoot », files d'attente de travail, publication/abonnement, routage, « topics », multidiffusion, RPC et bien d'autres encore), qui sont tous disponibles pour les messages de type durable et non durable.

Robustesse à l'échelle du Cloud

La messagerie est cruciale pour la nouvelle génération d'applications en Cloud, conçues pour tirer parti des pools d'infrastructure partagée. La messagerie permet d'acheminer les données entre des applications largement distribuées, indépendamment de leur emplacement physique et de leur disponibilité opérationnelle. RabbitMQ est conçu pour fonctionner dans ces environnements et évoluer avec eux, ce qui en fait la technologie de choix pour la messagerie sur le Cloud. Il est utilisé par des Clouds privés, tels que celui de l'infrastructure Nebula de la NASA, et des Clouds publics, tels que Heroku et bien d'autres. RabbitMQ utilise une combinaison intelligente de mémoire et de disque pour associer de manière optimale débit et évolutivité.

Portabilité et interopérabilité

VMware vFabric RabbitMQ repose sur une plate-forme éprouvée et des protocoles ouverts, libérant ainsi les utilisateurs de la dépendance envers les bibliothèques propriétaires issues des fournisseurs. C'est la large gamme de protocoles et de plates-formes qu'il prend en charge qui rend RabbitMQ si unique. Il offre ainsi aux clients une plus grande variété de choix et un coût d'intégration qui diminue au fil du temps.

Comme les middlewares de messagerie traditionnels et les logiciels ESB (Enterprise Service Bus) basés sur JMS (Java Messaging Service), RabbitMQ peut connecter des applications et des composants Java. Mais contrairement aux systèmes de messagerie basés sur JMS, RabbitMQ

peut également connecter des applications et des composants reposant sur des technologies totalement différentes, par exemple une application écrite en Java avec une autre écrite en C#.NET, une application Python avec AWS (Amazon Web Services) ou une application Ruby avec un service Web REST (Representational State Transfer).

RabbitMQ est pris en charge par tous les principaux systèmes d'exploitation et plus de 200 interfaces clients sont disponibles pour Java, C#, Python, Ruby, PHP, Perl et bien d'autres langages. La richesse de l'univers RabbitMQ offre aux clients et aux développeurs une approche homogène de la messagerie sur plusieurs piles et plates-formes.

Principaux éléments de VMware vFabric RabbitMQ

- Grande fiabilité et robustesse à l'échelle du Cloud
- Prise en charge d'une vaste gamme de systèmes d'exploitation et de langages
- Repose entièrement sur des protocoles ouverts
- Extensibilité et portabilité
- Comprend des fonctionnalités de surveillance et de gestion intégrées
- Sécurité et contrôle d'accès
- Prise en charge commerciale par VMware

