

Solace 次世代エンタープライズ・メッセージング

ソフトウェアベースのメッセージング・ソリューションよりも10~100倍のスループットを実現するSolaceのアプリケーションは、ウルトラローレイテンシーと最高の予見性、ロード中のデリバリースピードの安定性を提供します。同時に、費用対効果においては、システムの実装やメンテナンスを行う上で最も安価でハイパフォーマンスな製品です。

- **高スループット・ウルトラローレイテンシー**

トレーディングのピーク時でも最高のスループット、ウルトラローレイテンシーと確実なメッセージデリバリーを提供し、ハイ・フリークエンシー・トレーディング(HFT)を可能にします。

- **予測可能**

トランザクション量の急増にも予測可能なスループットとレイテンシー：99.9%の正確さで予測可能です。

- **データセンターのフットプリントの軽減**

例えば、一つのSolaceのルーターはソフトウェアベースのJMSブローカー24個以上の働きをします。

- **適応技術の削減**

Solaceはメッセージングに必要なテクノロジーを全てカバーします。

- **「プラグ&プレイ」**

「プラグ&プレイ」の実践により、ソフトウェアベースのメッセージングで必要とされていた複雑なチューニングを無くします。

- **WANのパフォーマンスとチューニングの向上**

管理コストやモニタリング作業に伴う工数を削減します。

- **ハードウェアベース**

従来のソフトウェアベースのメッセージングには無い機能と特徴。

- **信頼性**

リクイドネット社やバークレイズ・キャピタル等のような大手投資銀行がグローバル標準としてSolaceを採用しています。

Solaceの強み

コスト 多くの従来型サーバーのワークロードをSolaceメッセージルーターに統合、集約化する事が出来る。

その為、デバイスを削減し、システムはより少ないラックスペースとリソースでの稼働が可能になる。Solaceのアプリケーションは、独自のブレード群により機能を実装するモジュラー型アーキテクチャーをとっている。

また、Persistent/Non-Persistent(永続/非永続)型のJMSをサポートしている。さらに、メッセージVPNによる環境の仮想化により、多くのアプリケーションを収容する共用インフラの構築が可能になる。

パフォーマンス Solaceのプラットフォームは高速メッセージングを可能にする為に、データパスのすべてにハードウェア技術を活用している。その為、一般的なオペレーションシステム用のソフトウェアに関連した変更等にデータパスが影響を受けることはなく、1秒間に何万件ものメッセージを処理する際にも安定的に高スループットとローレイテンシーを維持する事ができる。

管理性 ソフトウェア、ユーティリティ、ドライバー、データベース間に依存関係がない為、容易なシステムメンテナンスとアップグレードを実現している。あらゆるメッセージングタイプも単一プラットフォーム上に統合することで、障害時の問題の特定を容易にする。

順応性 修正が容易なファームウェアをベースにしているため、その動作と機能性はIPルーターのようなデバイスと同様に変更や拡張が可能である。そのため、運用作業に伴う時間や経費を削減できる。

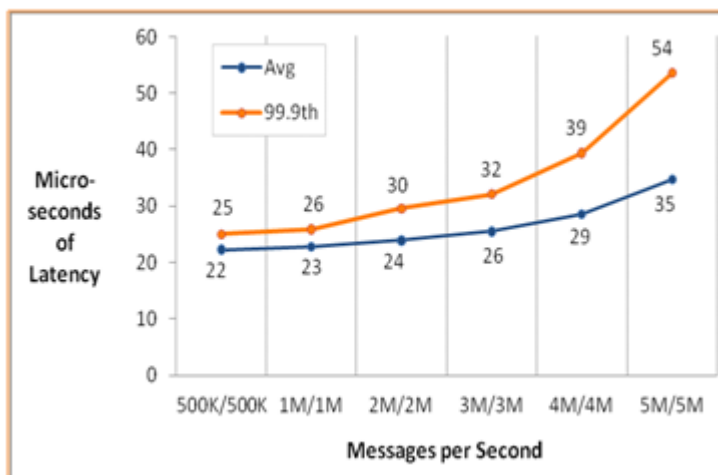
頑強性 Solaceでは、完全な冗長構成や自動的なフェイルオーバーなど、高い可用性を実現するフォルトトレランス機能群をハードウェア上で標準実装している。

拡張性 Solaceはソフトウェアベースのサーバーに頼ることなく稼働できる自給自足的なデバイスである。Solaceのプラットフォームは、従来のIPルーターやスイッチのようなリニアな拡張性を提供している。

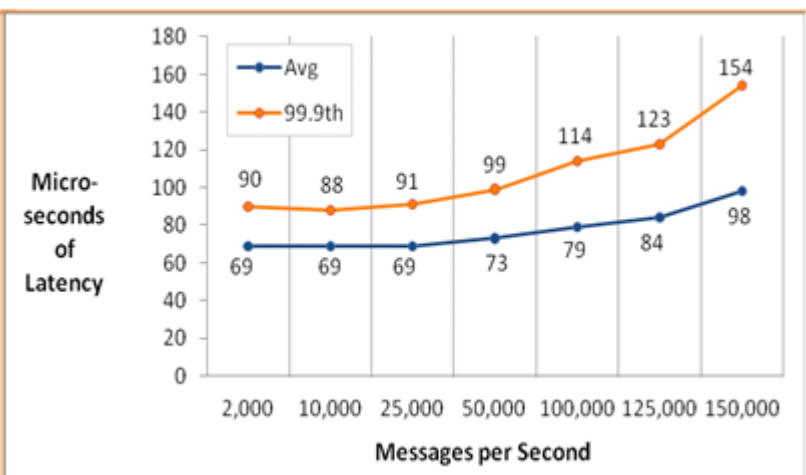
安全性 信頼性の高いTCPコネクションを通じて、メッセージ配信を行う。その為、従来のUDPマルチキャストベースのシステムと比較して、より高い安全性を確保出来る。

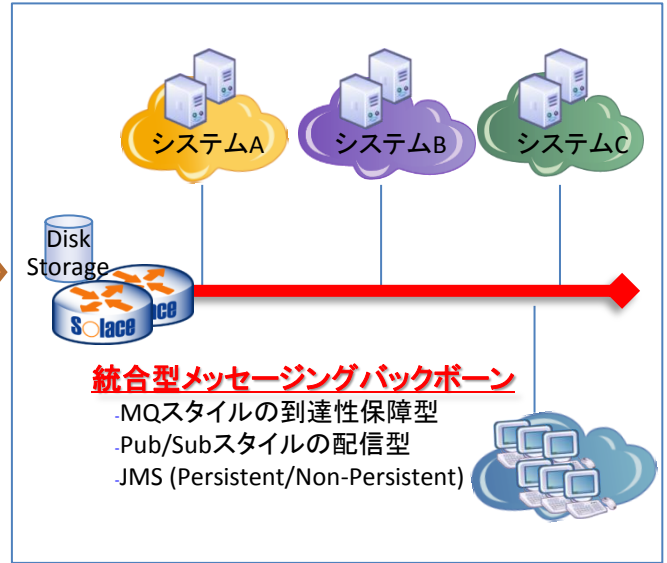
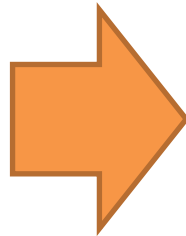
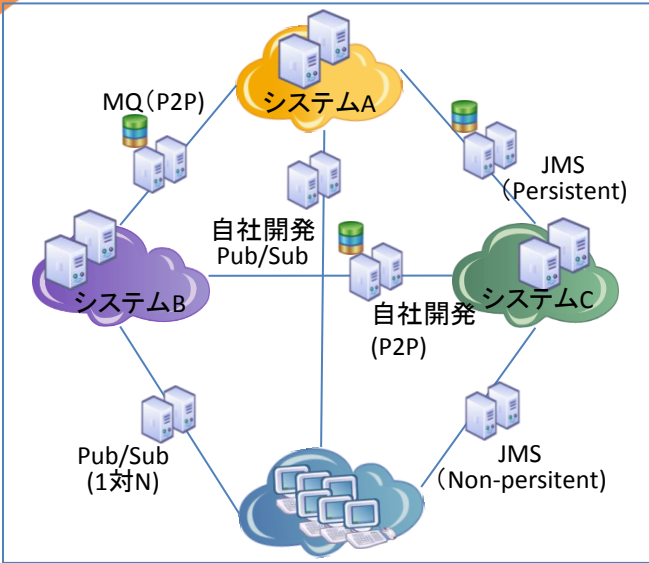
メッセージルーターへのアクセスには認証が必要で、ルーターへのアクセスログインとパスワードが必要となり、権限者はどのトピックをどのクライアントへ定期配信するかどうかをコントロールできる。

Reliable Messaging Performance



Guaranteed Messaging Performance





特徴

Enterprise Messaging

- 様々なメッセージング要件に単一アーキテクチャ、単一APIで対応する「統合型メッセージングバックボーン」

メッセージングサービス

- **Pub/Subスタイルの配信型メッセージング**
 - TCPユニキャストを使用した高い信頼性
 - マーケットデータなどの大規模な配信用途に最適
- **MQスタイルの到達性保証型メッセージング**
 - 到達性の保証に加え、順序逆転や重複の危険を排除(特許出願中)
- **業界最速のJMSメッセージング**
 - 従来と比較して20倍以上のパフォーマンスを誇る、JMS v1.1標準準拠
 - Persistent/Non-Persistent(永続/非永続)の混在をサポート
- Pub/Subモデルに加え、Request/Replyモデルにも対応
- トピック、キュー、XMLコンテンツルーティングのサポート

スピード

- 業界屈指のスループットとローレイテンシーを約束
 - Pub/Subスタイルの配信型メッセージング**
平均レイテンシー35マイクロ秒、最大スループット毎秒1千万件
 - MQスタイルの到達性保証型メッセージング**
平均レイテンシー100マイクロ秒、最大スループット毎秒15万件
- 高負荷な状況下でもコンスタントなローレイテンシーを維持

仮想化

- メッセージVPN機能により、メッセージプラットフォームの仮想化を完璧なメッセージの孤立化と共に実現

WAN配信

- TCPに加え、HTTPトランスポートもサポート
- **ルーティング-WANを跨ぐ分散型ルーティング用の統合プロトコルで信頼性の高いメッセージングをサポート**
- **流量制限、間引き** -メッセージをリアルタイムに受取れないWAN使用者のためにトピックや受信者毎に流量を制御
- **圧縮**-アプライアンスハードウェア上とクライアントAPIにおけるGzip圧縮のサポート

機能

高可用性と信頼性

- メッセージング要件に最適化されたハイアベイラビリティ機能群をハードウェア上にビルドイン
- VRRPによるActive/Active、またはActive/Standby
- 100%ハードウェア化されたデータプレーンと、完全に分離された独立型のコントロールプレーン
- 99.999%の稼働率

安全性

- クライアント毎の認証(Radius、LDAP、ローカル)
- クライアント毎、IP毎のアクセス・コントロール・リスト
- DoSアタック防御の為にNessusを実装

拡張性

- 10,000,000トピック;マルチレベルワイルドカードのサポート
- 最大6,000の同時接続クライアントコネクション

モニタリングとマネージメント

- Syslog/SNMP/SEMPIによるログギングとモニタリング
- レイヤー1からレイヤー7までの綿密な統計値の提供
- SolAdmin GUI -マネージメントとモニタリング
- ウェイク・オンLANで100% ハンドフリーのマネージメント

API

- 主要各OS環境上でのC、.NET/C#, Java をサポート
- 統合型JNDIを含むJMS(v1.1準拠)
- 完全なAPI相互運用性と構造型データタイプ

その他補完機能群

- **SolCache**
Last Value Cacheを提供するキャッシュアプリケーションと、付随するRequest/Reply機能をAPIにビルドイン
- **IPC Shared Memory Messaging**
マルチコアサーバ上で稼動する複数のアプリ間でのウルトラローレイテンシーメッセージング機能をSolaceAPIで実装し、平均500ナノ秒でのIPCメッセージングを実現
- テクノロジーパートナー各社製品とのインテグレーションによる各種補完的機能実装

Solaceとは

Solace Systemsは、ミドルウェアアプライアンス業界のリーディングプロバイダーです。

かつてミドルウェアはソフトウェアとして提供され、様々なエンタープライズアプリケーションと情報シェアリングのシステム基盤として利用されていました。ミドルウェアをハードウェア化することにより、経済的かつ利用しやすくなり、企業のITシステムのパフォーマンスを変貌させました。これは、アプライアンス型ルータやスイッチの登場によりIPネットワークの処理能力やスピードや運用負荷が飛躍的に向上し、インターネットの発展を一気に加速させたことと同様の事象です。

Solaceは、金融業界の様々な分野のグローバルリーダー企業に採用されています。金融業界では、投資銀行や取引所、金融情報プロバイダーなどに、またその他の分野では、政府機関、通信会社、交通機関や物流、ユーティリティ・コンピューティングなどの市場リーダーに広く利用されています。

香港をベースとするSerisys Solutionsは、Solaceの戦略的パートナーであり、Solaceのメッセージソリューションをアジアの金融サービス市場に紹介しています。Solaceのアプライアンスは、従来のエンタープライズ型のメッセージング・システムと比較して、より多くのスループット、スピード、予見性、信頼性を提供することにより、それらを必要とする企業に次世代のメッセージング・プラットフォームを提供しています。

【顧客事例】

Solaceの顧客企業の多くは金融機関、政府機関、通信会社および、ユーティリティ・コンピューティングなどのリーダー企業です。以下、Solaceを採用して頂いた企業の導入成功事例です。



Barclays Capital

バークレイズ・キャピタルのグローバルワイドなエンタープライズメッセージング基盤の新標準として、Solaceを採用しました。バークレイズ・キャピタルは3260コンテンツルーターを使用し、フロント、ミドル、バックオフィスに渡るアプリケーションを統合します。新しいプラットフォーム上で全てのメッセージングのニーズを統合することで、開発、データセンターおよびサポートコストの削減をし、かつ、現在のインフラストラクチャの簡素化を実現します。



CNAX

カナダナショナル証券取引所は顧客への高速データ配信管理のテクノロジーベンダーとしてSolaceを採用しました。マーケットデータのスピードと信頼性は、顧客にとって不可欠なものです。Solaceのハードウェアベースのミドルウェアを使用してマーケットデータを配信することにより、システムの構造は安定し、操作の簡易性と拡張性を促進する事になります。その結果としてレイテンシー(配信遅延)の改善などがもたらされ、顧客に対してよりよいサービスを将来にわたって提供していける事が可能となります。



Liquidnet

Solaceのユニファイド・メッセージング・プラットフォームを機関投資家向けリクイディティサービスのバックボーンとして採用しました。幾つかのメッセージングテクノロジーを検討した結果、速さと安定したパフォーマンス、使い易さ、優れたアーキテクチャの観点からSolaceのメッセージングミドルウェアが選ばれました。



SCB

スタンダード・チャータード銀行がSolaceを次世代の外国為替取引のプラットフォームのメッセージングインフラとして採用しました。Solaceの3260メッセージルーターは、シンガポール、クアラルンプール、ロンドン、ニューヨークで順次導入され、信頼性の高い、確実なメッセージングをSCBの取引に提供します。世界で最も大きな外国為替トレーダーの一つであるSCBは、ローレイテンシーのデータメッセージング機能と拡張性を併せ持つ次世代インフラストラクチャを必要としていました。スタンダード・チャータード銀行は、厳密に検討及び、テストをした結果、そのニーズを満たすSolaceの採用を決定しました。

Serisys Solutions Ltd <http://www.serisys.co.jp>

〒102-0083 東京都千代田区麹町3-5-2 BUREX麹町

Tel: +03 5215 0580 | Fax: +03 6268 9804

Solace Systems <http://www.solacesystems.com>

535 Legget Drive, 3rd Floor, Ottawa, Ontario, Canada K2K 3B8

Tel: +1 613 271 1010 | Fax: +1 613 271 2844

