

VANTIQ 競合分析

目次

目次.....	1
VANTIQ の優位性	1
競合一覧表.....	2
競合	3
Akka / LightBend.....	3
Spring Reactor.....	4
AWS Lambda.....	4
AWS IoT	4
GE Predix	4
総括.....	5

VANTIQ の優位性

VANTIQ は 3 年前にソフトウェア専門家の経験豊富なチームによって創業しました。VANTIQ は業界が気づく前に次のような新たな市場ニーズを発見しました。

1. イベント・ドリブン：

IT と OT アプリケーションはイベント・ドリブン型になるでしょう。リアクティブ・プログラミング技術の考案者「昨日のソフトウェア・アーキテクチャーは、今日の要求を満足できない。」と予想しました。（出典：リアクティブ宣言。オンラインで入手可能）。同感です。VANTIQ は最初から、(a) 拡張性、耐障害性、非同期イベント、およびサービス型システム、および (b) 開発と実行環境で高度なイベント処理機能の設計、などを採用したイベント・ドリブン型アーキテクチャーで開発しました。他者はこれに追い付かなければなりません。

2. 分散化：

ほんの数年前まで、業界はエッジで収集したすべてのデータはクラウドに送られ分析、実行されると考えていました。VANTIQ は違った見方を持ち、まったく新しい完全分散システムをデザインしました。現在は、データに近いエッジで頻繁に処理し、サーバレスアーキテクチャが最先端であると考えられています。VANTIQ は、完全に分散型システムです。

3. コラボレーション：

VANTIQ はアプリケーションの開発と実行を高度の抽象化することで人とマシンのコラボレーションの新たな世界を作り上げています。マン・マシン・コラボレーションはまだ議論が始まったばかりです。しかし、ニーズは明らかです。企業がソフトウェア・アプリケーションに人を関与させる技術を開発するのは時間の問題でしょう。すぐかもしれません。VANTIQ はすでに開発しています。

上述のように、VANTIQ は市場の他者とは異なり、今日の市場ニーズ（リアルタイム、イベント・ドリブン型、分散型、コラボレーション、動的）にあわせて設計し、開発された製品です。VANTIQ は、あらゆる場所の企業に必要とされるアプリケーションの開発と展開において主な新技術動向を満足する No.1 プレイヤーになることを目標にしています。

競合一覧表

定義：

- **リアルタイム・イベント**：大量イベントの受信・処理をサポート（毎秒数十万から数百万個のイベント）できる性能。
- **分散展開と実行**：一つボタンクリックするだけで、接続されたすべてのノードにコードを展開します。特別なコーディングなしに簡単に接続された全てのノードでコードをシームレスに実行できます。
- **ロー・コード**：プログラム知識無しに、或いは、ほとんど無しにグラフィカル・インターフェースでビジネス・ロジックを生成する機能。
- **マン・マシン・コラボレーション**：現在のエコシステムの中で問題を解決するためには人間とマシンが協調することが必要です。人、マシンそれぞれに得意分野があります。マン・マシン・コラボレーションは、それぞれが良いと考えることを独自にさせながら、他方を補完する

機能です。マン・マシン・コラボレーションでは、人とマシンが独立して働きながら、各自が生成する結果やイベントによる背景や文脈により情報の質を高めることができます。

- **ミッション・クリティカル**：そのシステムは、企業にとってクリティカルなアプリケーションとして利用することができますか？
- **複合イベント処理**：多くの異なる発生源から送られる数千、数百万個イベントを処理し、異なる時間と場所のイベントと関連付ける能力。
- **リアクティブ**：一度ビジネス・ロジックを定義すると、どんな新しいイベントがシステムに入ってもそれが常に正しい状態にする能力。これは非常に困難で、リアクティブ・システムを作成する高度なスキルを持った開発者が必要になります。

	VANTIQ	Lightbend	Spring Reactor	AWS Lambda	AWS IoT	GE Predix
リアルタイム・イベント	○	○	○	○	○	○
分散展開と実行	○	○	X	X	○	○
ロー・コード	○	X	X	X	○	X
マン・マシン・コラボレーション	○	X	X	X	X	X
ミッション・クリティカル	○	○	X	○	X	○
複合イベント処理	○	X	X	X	X	○
リアクティブ	○	○	○	X	X	X

競合

Akka / LightBend

Akka / Lightbend は、リアルタイム・イベントを処理できるアクターモデル型のシステムを提供します。これは、リアクティブ・エンジンに基づき、分散ネットワークで動作することができます。最終的なソリューションを作成するために、多くの異なるシステムを統合します。すべてのコードは Java または Scala で作成されます。マン・マシン・コラボレーションはサポートしていません。一から独自のダッシュボードを構築する必要があります。VANTIQ では、ドラッグ&ドロップの WYSIWYG 環境を使ってダッシュボードを数分で作成することができます。

Spring Reactor

Reactor は、メッセージの高速処理をサポートし、水平方向に拡張することができます。すべてのコードは高度に熟練した Java 技術者が書く必要があります。ビジュアル開発をサポートしていません。**マン・マシン・コラボレーション**は対応しサポートしていません。独自のダッシュボードを一から構築する必要があります。

AWS Lambda

Lambda は AWS API Gateway と頻繁に/一般的に組み合わせ、LAMBDA 機能サービスとして提供されます。VANTIQ では、作成されたロジックは全て自動的にサービスとして公開されます。

Lambda 関数と同等なものは、VANTIQ ではるかに簡単、高速に作成できます。

VANTIQ 機能と同等のシステムを作り上げるために、開発者は LAMBDA、AWS API Gateway、AWS IOT、Dynamo DB、その他多くのサービスを組み合わせる必要があるでしょう。

マン・マシン・コラボレーションはサポートしていません。複雑なアプリケーションやユーザーのダッシュボードを構築する動的なダッシュボードはありません。

AWS IoT

AWS IoT を使うと、IoT デバイスを AWS クラウドに接続し、クラウド上のアプリケーションは IoT デバイスと相互に作用させることができます。

マン・マシン・コラボレーションはサポートしていません。複雑なアプリケーションやユーザーのダッシュボードを構築する動的なダッシュボードはありません。

AWS IoT は、主に Lambda のような他のアプリケーションにデバイスを接続するための IoT プラットフォームです。

GE Predix

GE Predix は**センサやエッジデバイス**に接続しデータを取り出しダッシュボード/可視化画面に表示する点で優れています。ルールでフィルタを定義し、ダッシュボードに入力する以外、**宣言型開発ツール**の機能は多くありません。その開発者は、「コンポーネントの PaaS ライブラリを活用し、選択した言語で全てを 3GL（第三世代言語）のプログラムで書く必要があります」と話しています。VANTIQ は複雑さとソリューション開発期間の点でこのアプローチを凌駕しています。

マン・マシン・コラボレーションをサポートしていません。VANTIQ の強力な抽象化・宣言型ツールは大幅に複雑さを削減し、IT プログラマやビジネスアナリストは数日で生産性を上げることができます。

エッジ分析および処理能力は非常に限られています。VANTIQ は、エッジにソフトウェアリソースを展開たり実行できる柔軟で動的なモデルをサポートしています。

総括

上述の多くの製品は、VANTIQ が実行できることの一部を行うことができますが、全てを行えるものではありません。VANTIQ がすぐに提供できる機能と同等のもの提供するため、多くの製品を統合する必要があるかもしれません。

Application As a Service (aPaaS) で提供される VANTIQ では、ユーザが手動でアプリケーションの細かく調整する必要はありません。他のどの製品もマン・マシン・コラボレーションをサポートしていません。