

1. 開始点: ハイパースマート アルゴリズムに基づく ORS グループのソリューションおよび RAMS 4.0 プラットフォームの構造

ORS SA は、スイスのルガーノに投資したオフィスを持ち、このオフィスは ORS グループソフトウェア企業（以下「ORS グループ」といいます）の姉妹会社の一つです。ソフトウェア開発において 20 年以上の経験を持つ ORS グループは、AI アルゴリズムのパイオニアであり、最適化ソフトウェア ソリューション（別名: ハイパースマート ソリューション）を提供します。ハイパースマート ソリューションは、基盤となるビジネス プロセスをモデル化し、Fortune 2000 企業に向けて自動化された方法で、ビジネス上の決定を行います。同ソリューションは、多くの産業の（生産と供給のチェーンからセールスとマーケティングに至るまでの）バリューチェーンにおける、関連するビジネス プロセスをすべてカバーします。本書の目的は ORS グループのハイパースマート ソリューションの詳細を掘り下げて説明することではありませんが、図 4 から詳しい情報を参照できます。また、さらなる情報は当社ウェブサイト (<https://www.ors.ai/index.php/en/>) から見るのが可能です。

ハイパースマート コントラクトをもってすれば、すべて簡単にプラグ可能な、1000 を超える プロプライエタリ AI アルゴリズムと関連するソフトウェア ソリューションは、世界中の、特にブロックチェーン/仮想通貨コミュニティからの開発者および起業家が利用できるようになります。ORS グループ プラットフォーム（「RAMS 4.0」 プラットフォーム）の中核をなす、このようなモジュール式ソフトウェア エコシステムは、ハイパースマート コントラクト、AI アルゴリズムとソリューション、およびその他デジタル資産のための ORS SA プラットフォームの基盤を作る構成要素となるでしょう。図 5 は、現在の RAMS 4.0 アーキテクチャの概要を示します。

図の最下部を見ていただくと、複数のデータ収集モジュールが開発されたことが分かるかと思えます。これらモジュールは、ペタバイトものデータを異機種環境のソース（ERP システム、レガシー フレームワーク、オープン データ ポータルおよびストリーム、ソーシャル ネットワーク）から抽出します。50 以上もの異なる AI プラグインが、複数のデータソースに接続できるよう開発され、Hadoop 技術に基づいてデータ レイクにデータを蓄積します。一つ上の図では、同データが、データ レイクから一動的かつオンデマンドに一抽出され、キューブと呼ばれる多次元構造に整理されます。キューブは、ORS ハイパースマート コントラクトおよびソリューションがデータを取得するデータ構造です（図ではウェブベースのアプリケーションである数点のみ表記しています）。

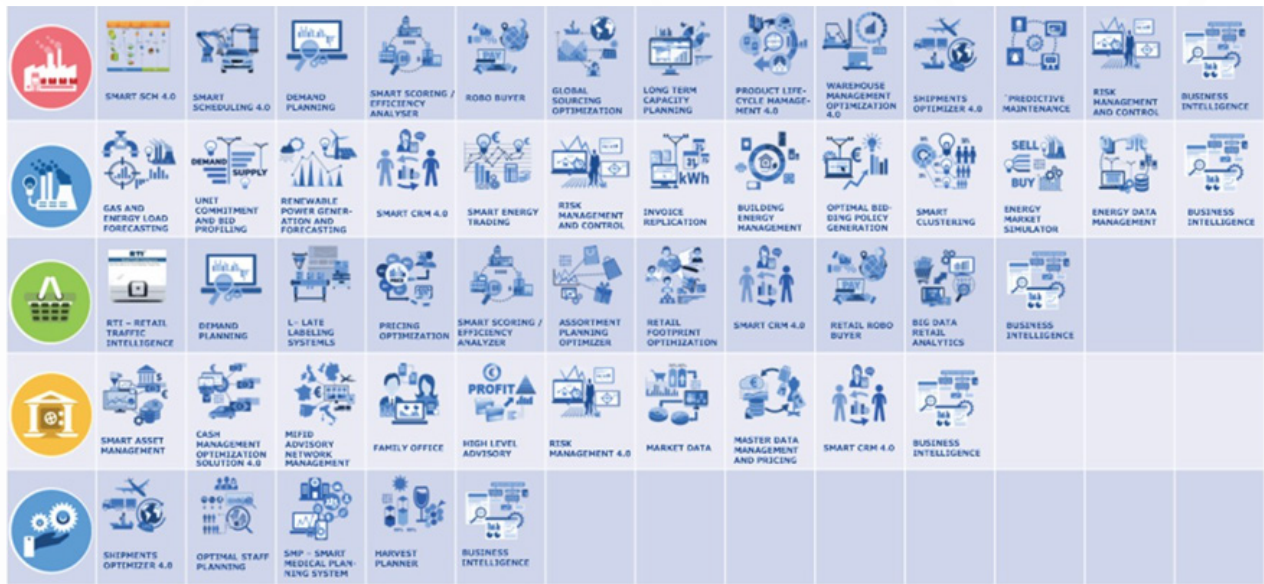


图 1：超智能合约将会利用的 ORS 人工智能算法的当前图景

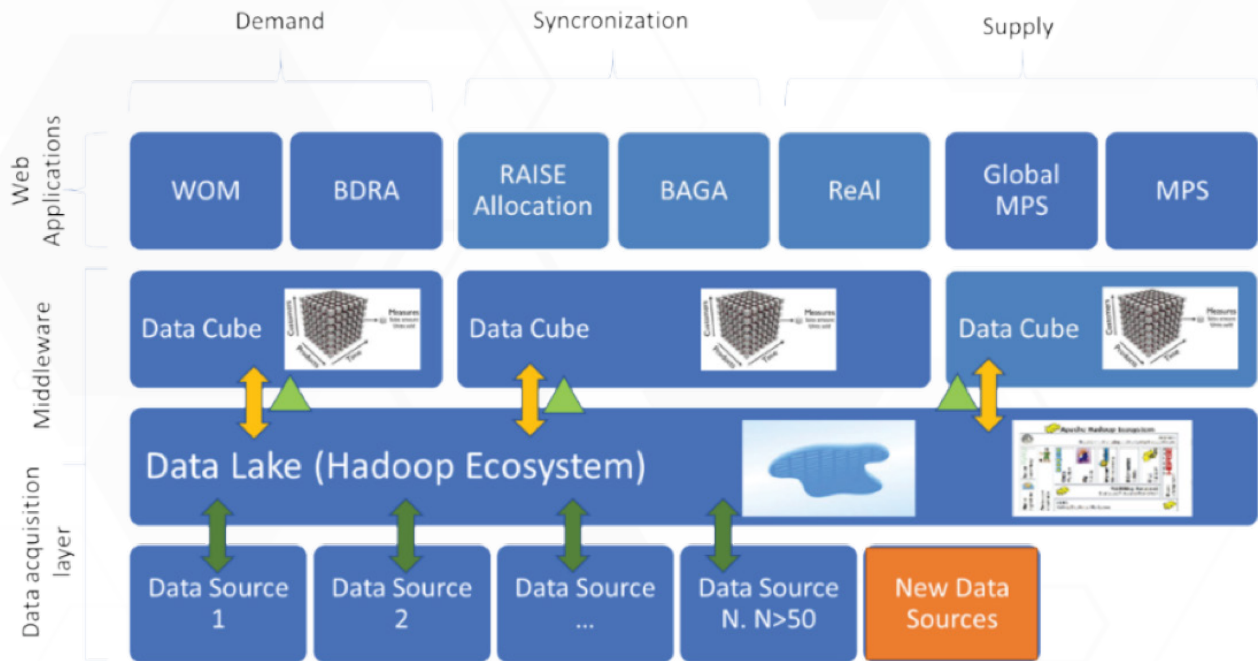


图 2 RAMS 4.0 アーキテクチャの概要

図 3 は、同アーキテクチャの論理的観点を示しています。RAMS 4.0 プラットフォームが、どのようにビジネス/バリューチェーンを関連付いたパフォーマンス、およびリスクを含む一連の資産として「見なす」かを描写しています。パフォーマンスの向上およびリスクの軽減には最適化が要求され、これらは RAMS 4.0 プラットフォームにおける最先端アルゴリズムの科学的ライブラリによって実現されます。

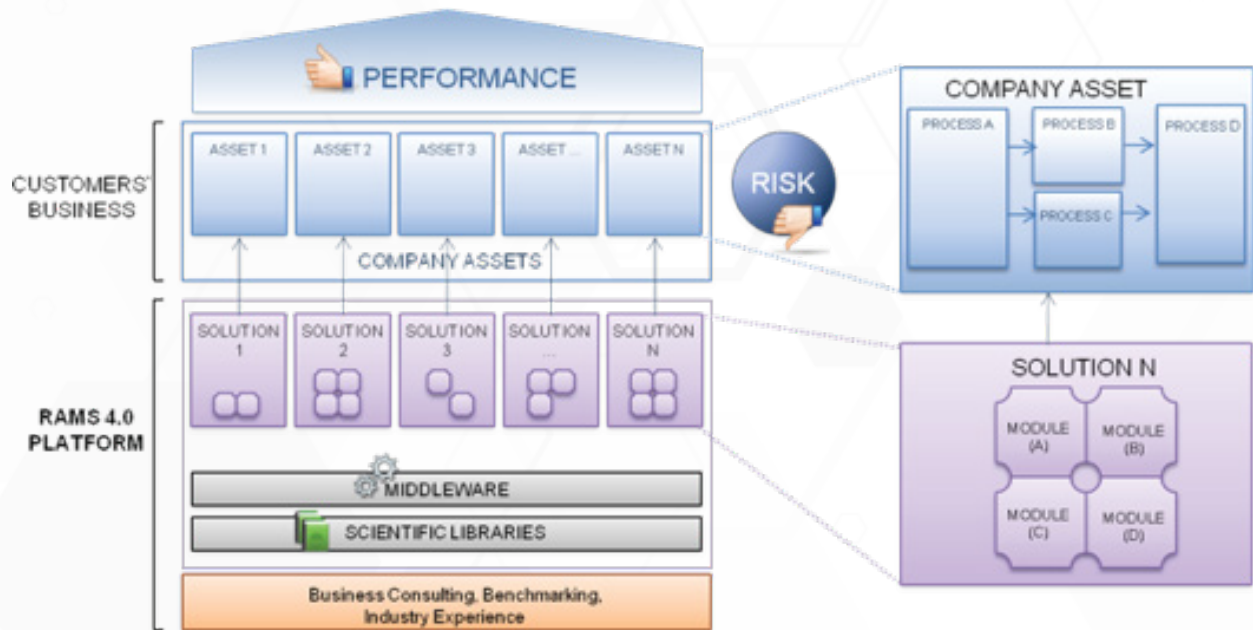


図 3 RAMS 4.0 アーキテクチャの論理的ビュー

2. プラットフォームとユーティリティ トークン

ORS ユーティリティ トークン（「ORST」）は、イーサリアムをベースとしたトークンで、**ERC 20** 標準に対応しています（トークンの詳細は、セクション 6.5 をご覧ください）。ORST は、ORS SA **プラットフォームとマーケットプレイス**（「プラットフォーム」）上のハイパースマート コントラクト、AI アルゴリズムおよびソリューション、そしてその他デジタル資産（総称して「**プラットフォーム サービス**」といいます）を売買するため、またこの（ORS と **認可されたサードパーティ**両者の）プラットフォーム サービスを発動するために使用されます。

2.1 マーケットプレイス

マーケットプレイスは、プラットフォーム サービス（ハイパースマート コントラクト、AI アルゴリズム、そしてその他デジタル資産）の売買におけるプラットフォームの一部である一方、プラットフォームの構成要素は、ORS SA の（サードパーティに）オープンで、ORS グループが作成した RAMS 4.0 アーキテクチャのHSC に基づいたバージョンです。ORS グループが持つ**膨大な AI アルゴリズム ライブラリ**に起因して、最初のハイパースマート コントラクトは、ORS SA によって作成/発行されます。これにより、**既存のビジネスおよびブロックチェーンの新規プロジェクト**は、既存のアルゴリズムと関連するソフトウェア ソリューションの**利点をすぐさま活用**することが可能です。同プラットフォームは、サードパーティの認定された HSC および AI アルゴリズムをホストします: ORS SAによる認定プロセスが、主に安全性と信頼性（だがそれだけに限定されない）における最低限の品質基準をクリアしていることを保証します。同プラットフォームは、ハイパースマート コントラクトだけでなく、次に列挙する幅広い**デジタル資産**も加えてホストするよう設計されています。

アルゴリズムおよび関連するソフトウェア ソリューションは、特別な仮想マシンにホストされ、オンデマンドに作成され、拡張性が高く、最適化における特定の問題を解決します。データは「生」で、アルゴリズムは従来の公開データによって作動するため、元のデータ ソースを宣言するため、および必要に応じてアルゴリズムでそれらを変換するためのツールが必要であり、取引可能です。

データ:ORS グループは、すでに膨大な量の所有権および公開ビジネス データを「生」の形で処理しています。このようなデータの一部は市場に公開可能で、これにより顧客はそのデータの一部を購入して、データ レイクに（提供される ETL 機能と共に）インポートすることができます。外部のデータ ソースおよびストリームを登録してこのようなデータを収集することも可能です。ストリームは顧客のデータ レイクでデータの移動や変換を行い、顧客はそのデータ使用したり、市場で取引などを行うこともできます。

アルゴリズムとデータへのアクセスに加え、同プラットフォームは、以下に挙げる多様な**データ サービス**を提供します：

ISO 対応データ品質および洗浄: ビッグデータの世界では、データの品質が非常に重要です。ソフトウェア データ品質モデリング (ISO/IEC 25012) および測定 (ISO/IEC 25024) における ISO/IEC の規格は、それらを査定するための 15 の品質特性および 63 の測定基準を定義しています。**データ品質における ISO 規格を定める際に同技術委員会に貢献した ORS グループ**は、顧客のビジネス ケースに密に影響するこれら ISO 品質規格に照らし合わせ、データセットをチェックするサービスを同プラットフォームを通して提供します。

ビジネス インテリジェンス (BI) ダッシュボードおよびレポート: 既存の全ハイパースマート ソリューションは、最先端のユーザー エクスペリエンス技術を持って設計された BI ダッシュボードを搭載し、主要業績評価指標 (KPI) の全体像への簡単なアクセスと提供を可能にします (図 4 の例をご覧ください)。パネルは動的であり、ピボット グラフ、計数機、グリッド、アラートが臨機応変に視覚化パネルに追加できます。さらに、KPI は基本的指標の構成によってカスタマイズが可能であり、多面的なデータ構造が即時に作成されます。ダッシュボードは、需要の解析 (何を行う必要があるかを知る)、リソースの解析 (何を行えるかを知る)、モデルと決定 (最適なオプションのための意思決定モデルを促進する)、そしてデータに異常があった際の通知を可能にします。

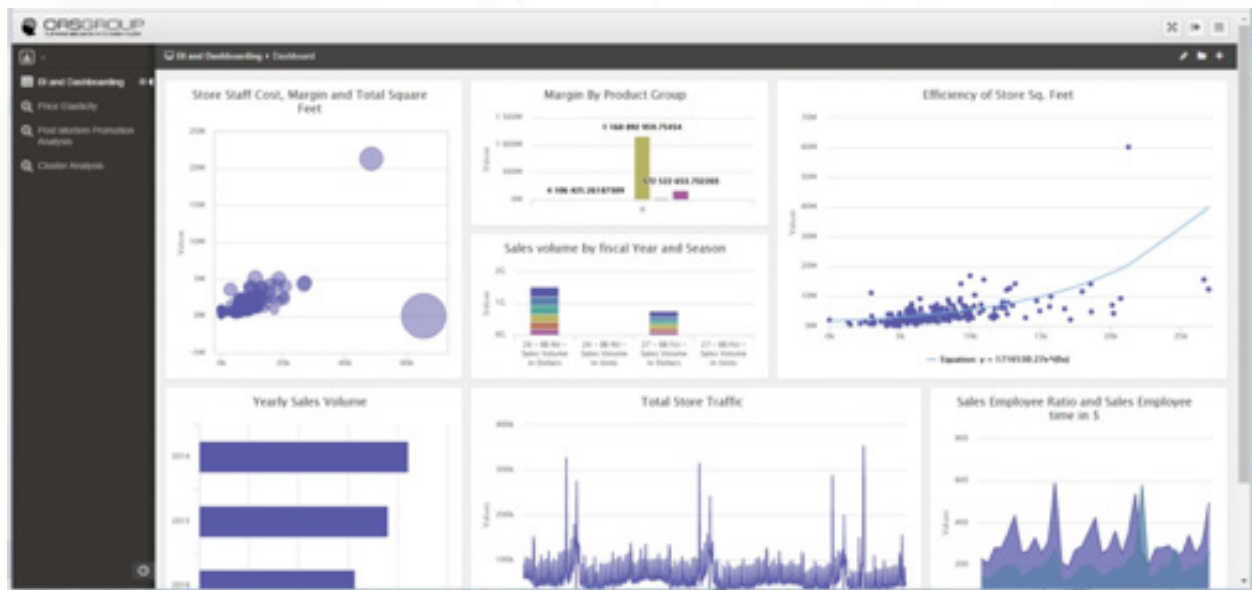
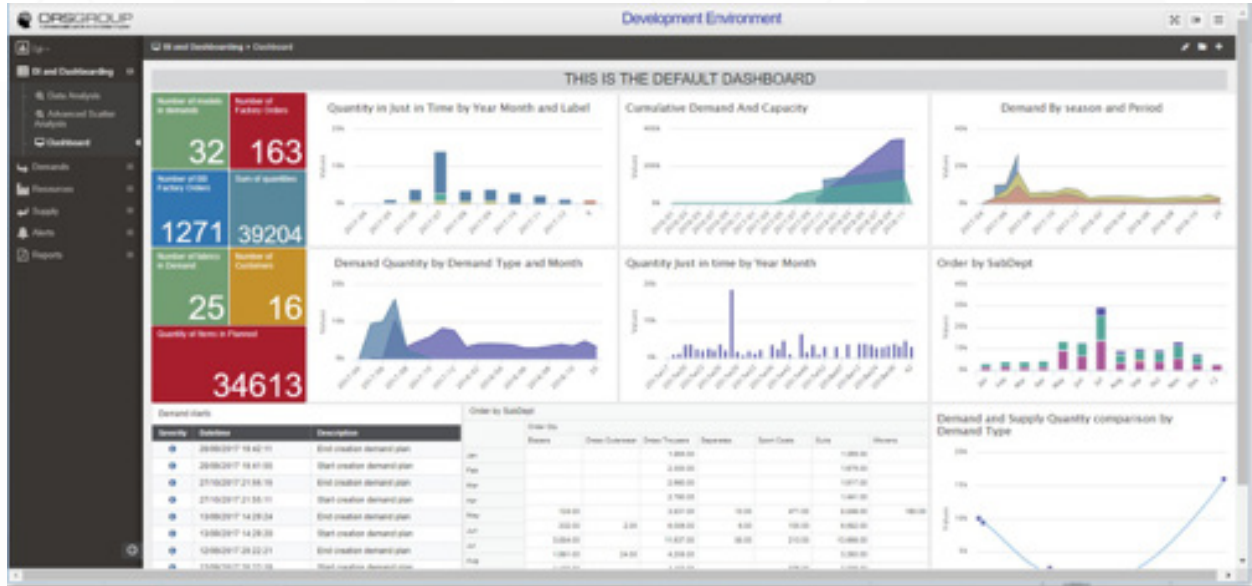


図 4 通常の ORS ダッシュボード

ISO 25012 は <https://www.iso.org/standard/35736.html> をご覧ください。 ISO 25024 は <https://www.iso.org/standard/35749.html> をご覧ください。 参照: <http://www.uninfo.it/index.php/partecipare/area/category/uninfo-sc07> (イタリア語)

