



Celonis による自動化機能ベンダー買収と プロセスマイニング向け実行管理システム（EMS）の強化

October 18, 2020

By: Maureen Fleming

クイックテイク

Celonis がビジネスプロセスを対象とした実行管理システム（EMS：Execution Management System）を市場に投入したタイミングは、各企業が運用費用を削減し、事業推進の障害を取り除くことへの関心が高まっている昨今の流れにうまく合致している。Celonis は、従来のプロセスマイニングとプロセスインテリジェンスから、プロセス実行のリアルタイム制御を改善するという分野へと、そのポートフォリオを大幅に拡張している。Integromat の買収によって EMS のユーザー企業は、プロセスの問題点の迅速な発見を低コストで実現できることに加え、それらの問題修正を自動化するプログラムの迅速な開発が可能となる。

ハイライト

Celonis は、2020 年 10 月 14 日に開催された「エコシステム・デー」のイベントで、実行管理システム（EMS）の紹介と共に 1 億ドル超での Integromat 買収を発表した。

EMS は顧客のプロセス実行キャパシティを向上させることを目的としている。実行キャパシティの定義は、クラス最高レベルの基準あるいはベンチマークなどと比較したときの、1 人の人間、1 台のマシン、またはプロセスが一定期間中に実行できる処理量を計測したものである。単純に式で表現すると次のようになる。

実行キャパシティ = 結果 / 入力（時間 + 費用 + リソース）

EMS には以下が含まれる。

- **Celonis Execution Instruments** — プロセスマイニングで使用する 170 のパッケージ化したブループリントで構成され、実行ギャップ（滞留）を特定し処理の進捗を評価する：ブループリントには、プロセスの BPMN モデルや KPI の定義などが含まれる。プロセスチームと開発チームは、このモジュールの結果を使用して、プロセスを実行する基盤となるテクノロジー部分に変更を加えることで、テクノロジーベースの実行ギャップを修正する。
- **Celonis Execution Applications** — 複数のデータ駆動型アプリケーションを用いて、実行能力とギャップを継続的に監視および評価する。そして計画の意思決定を支援し、プロセスの実務担当者との連絡を取り合い、日常のビジネスプロセスに隠れている問題点の修正作業を行う：実行アプリケーションはテンプレートを使用して各部門に特化した役割を支援する。Celonis Opportunity Management は、営業担当者、営業役職者、営業担当役員、営業オペレーションアナリスト向けにパッケージ化されている。Accounts Payable（AP）は、会計担当者、AP チーム役職者、会計担当 VP、財務アナリスト向けにパッケージ化されている。Collections Management（回収管理）は、回収担当者、回収チーム役職者、会計担当 VP、財務アナリスト向けにパッケージ化されている。

- **Celonis Studio** — カスタマイズに向けた実行手段を整理作成し、アプリケーションとして生成 (build) するためのローコード開発環境：顧客とパートナーの両方に向けて設計されており、CAMELOT の需要主導タイプの資材所要量計画バリューマイニング、Protiviti のコントロールエクセレンス、Zailution の付加価値税コントロールなど、Celonis の各パートナーも独自の実行アプリケーションを発表した。

EMS は、ビジネスプロセスを支援するトランザクションアプリケーションに接続し、さらに相互交換を実行するためのプロセス管理レイヤーとして機能する。

プロセス実行レイヤーには、以下が含まれる。

- **ナレッジモデル** — 定義、ポリシー、およびルールとメタデータ (属性情報) を搭載し、プロセスの実行方法に関するすべての知識を獲得する：これには、BPMN プロセスモデル、KPI 定義、目標、ベンチマーク、ビジネスの特徴、および機械学習モデルが含まれる。基盤となるデータアーキテクチャは、データを継続的に EMS に送信/処理および関係づけられた時にナレッジモデルの状態を管理することを中心に構築される。
- **コアマイニングエンジン** — ナレッジモデルを使用して BPMN モデルと比較し現行プロセスに適合するかどうかを判断する処理エンジンである：例外ベースのロジックでは、Celonis が実行ギャップ検出と呼んでいるプロセスの例外を識別する。
- **自動化エンジン** — ポリシーへの準拠を確立するタスクと指示を作業者に送信することによって、制御ポリシーを適用するための自動化タスクまたはアクションを起動する。これによって、作業者がタスクを効率化できるようにアクションが自動化される。つまり、タスクを完全に自動化するための一連のステップが統合される：Integromat は、これらの統合機能の中心的なメカニズムである。

Celonis Execution Applications にはそれぞれのプロセスが支援する各職責の役割に合わせたテンプレートが用意されており、具体的には、経営者 (VP) ビュー、役員 (部長クラスまたはチームリーダー) ビュー、作業員 (個々の作業員) ビュー、およびアナリスト (プロセスの分析と検出用) ビュー、が含まれる。UI としての機能は次の通りである。

- **ダッシュボード**：リアルタイムの状況認識を監視し KPI の状況を表示。また、プロセス実行に問題があり KPI に影響を与え得る場合には、アラートを自動的に関係者に通知する。
- **プロセスの可視化**：実行ギャップの根本原因の特定など計画と意思決定に使用されるプロセスマイニングを視覚化する。
- **アクションボタン**：画面上のマニュアル操作。起動すると自動化エンジンが管理している自動化機能を開始し、コラボレーションボタンをクリックしてチャットを開始するなど別のアプリケーションの使用を開始する。

チェコ共和国のプラハに拠点を置く Integromat は Celonis の子会社として運営され、引き続き顧客基盤のサポートと拡大を行うと共に EMS 自動化エンジンの中心的な役割を果たすことになる。

Integromat は 2012 年に設立された非公開企業であり、2019 年に 35 万人以上のユーザーと 1 万人の有料ユーザーを抱え、2019 年には 400% の成長を達成した。年間収益は 1,000 万ドル未満であった。同社は無料と有料の利用プランを提供している。カタログでは API が 500 を超え、Integromat のユーザーは最小限のトレーニングでエンドユーザーが使用できるシンプ

ルかつテンプレートによる設計の枠組みを利用して、自動ワークフローを構築および実行する。Integromat の競合としては Workato、Zapier や Microsoft Power Automate などがある。

IDC の視点

EMS は事業の運用を近代化する可能性を持つ野心的な商品ポートフォリオであり、ユーザー企業はこれを用いて先手を打つことで競争優位性を獲得できる。つまり、EMS を採用するユーザー企業はより低い運用コスト、より迅速なプロセス実行、よりシンプルな事業運用で顧客を獲得、維持できるなどの優位性によって競合他社に勝つための潜在的な能力を持つ。

IoT プラットフォーム、推奨エンジン、予測アナリティクスなどのデータ量が多いアプリケーションを構築するほとんどのベンダーは、最初にアプリケーションロジックを検討し、次にデータの収集に集中する。データは常に最も難しい課題である。反対に Celonis においては、プロセスマイニングがデータ収集を中心に重装備で編成されている。それはデータ収集の優先順位を 2 番手ではなく最上位に捉えているためである。

実際のところ、Celonis のルーツを見れば EMS に進むのは理にかなっている。チームは当初、業務プロセスリエンジニアリングやプロセス改善計画のためにプロセスマイニングを使用し始めた。プロセスマイニングは、チームがほぼリアルタイムで障害を特定して解決するために使用するプロセスモニタリングとインテリジェンスを包含するように進化した。その後、ユーザー企業は自動化への取り組みをより一般的なトラブルの解決に広げていった。その場合、しばしば上流側のプロセスに存在するトラブルを特定するためまず 1 つのプロセスに取り組み。そして、レスポンスの視覚化、改善、自動化という一連のサイクルは、隣り合う次のプロセスで繰り返される。

Celonis は、ユーザー企業が独自に実行していたことを再現してポートフォリオのすべての要素を組み合わせることで、これまでとは大きく異なるソリューションを開発するため、戦略的に重要なユーザー企業と協力する機会を見出した。

IDC の観察では、プロセスマイニングに関心を示し、さらに投資にも積極的なシニアエグゼクティブ層が、プロセスのパフォーマンス改善に活用する方法を探るようトップダウンでチームに指示するという傾向が広まっている。プロセスマイニングを使い始めたばかりの IDC の複数の顧客との対話の中で、これはまったく新しい考え方であり、これらのツールの使用方法を学習し、改善によって生み出されたビジネス価値を明確に説明できるように、既存および新しいタイプの KPI にどのように関連付けるか探る必要がある、と彼らは述べている。Execution Instruments は、新規顧客にとって適応がはるかに容易であり、また KPI を内包し、プロセスマイニングにも直接結び付いているため、ベネフィットの確認も容易に行えると期待できる。

もう一つの課題は、実行環境の構築である。例外を特定し積極的に対応することは複雑な作業となる可能性もあり、自動化による支援がなければ新たに膨大なワークロードを作り出すことになりかねない。つまり、レスポンスの自動化はインサイトと同様に重要である。

Celonis は Action Engine のコンセプトをある時点で用意していたものの、Execution Applications の導入を進めたことで、大幅なコストダウンと自動アクション構築のスピード向上が新たな課題となった。

Integromat や競合各社は数年前から存在しているが、立ち上げ時に誰もが期待した通りには事業を拡張できていない。直感的には広範な API のカタログと使いやすいガイド付きソフトウェアを組み合わせれば、エンドユーザーがこのタイプの自動化に飛びつくであろうと思われる。しかし、実際はそうではない。

この買収に伴って Integromat が使えるようになることは、こうしたタイプのサービスの使用方法に関してエンドユーザーが考えているよりもはるかに大きな意味を持つ。EMS ではアクション自動化の要件を定義するのはどのように例外を解決するかという問題でもある。企業ユーザー側が関与するのは例外の解決方法を説明する部分になる。

問題は、企業ユーザーが Integromat を使用して対応を自動化する側になるかどうかである。開発の民主化という考え方が登場してからは久しく、成功事例も存在している。しかし、この種の努力はさまざまな理由から広範囲には成功していない。エンドユーザー向けの自動化プログラムに投資中または投資予定の企業は、Integromat をあえて意図的に導入しモニターしてみることもできる。そしておそらくはこの種の、専門家ではなく一般的な利用者向けのローコードを企業の他部門でも活用するために、そこから得られた知識を生かすことができるであろう。

Subscriptions Covered:

Intelligent Process Automation Software

Please contact the IDC Hotline at 800.343.4952, ext.7988 (or +1.508.988.7988) or sales@idc.com for information on applying the price of this document toward the purchase of an IDC or Industry Insights service or for information on additional copies or Web rights. Visit us on the Web at www.idc.com. To view a list of IDC offices worldwide, visit www.idc.com/offices. Copyright 2020 IDC. Reproduction is forbidden unless authorized. All rights reserved.