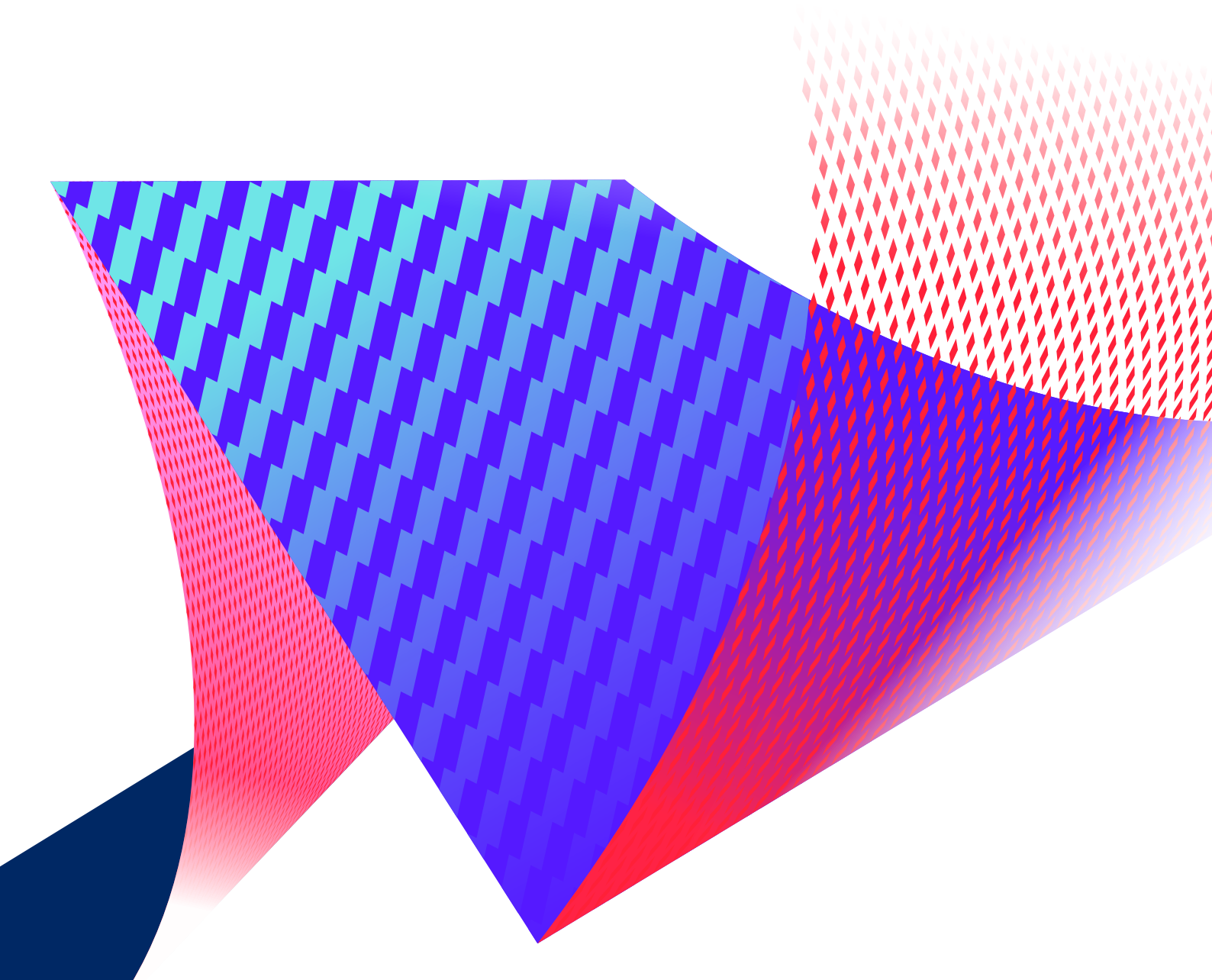


避けては通れない 「コンテンツ理解」の 必要性

自動化の障害となる非構造化コンテンツを、
ノーコード/ローコードのアプローチで克服

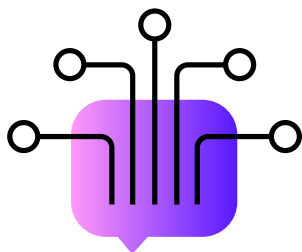


避けては通れない「コンテンツ理解」の必要性

目次

概要	3
デジタルトランスフォーメーション(DX)における シチズンデベロッパー（市民開発者）の役割	4
自動化の原動力となるノーコード/ローコードの 導入	5
現在の傾向や障害を考慮しながら、自動化の望 ましいレベルを実現	6
デジタルトランスフォーメーション(DX)の次のレ ベルに到達し、ビジネス価値をさらに高めるた めに	8
ノーコード/ローコードのインテリジェント文書処 理 (IDP) を可能にするABBYYのテクノロジー	10
ABBYY – Digital Intelligence カンパニー	13

概要



変化し続ける環境、変容し続ける顧客からの期待、デジタルネイティブの競合企業、そして2020年のパンデミックのような予期しない地球環境の変化…。これらは企業にとって、DXを戦略的な計画に組み込まなければならない、というプレッシャーをさらに強めるものです。

ノーコード、ローコードの開発プラットフォームの登場により、人工知能 (AI) 技術の民主化が進み、新たなシチズンデベロッパー (市民開発者) が誕生しています。ロボティックプロセスオートメーション (RPA) のように急成長を見せるテクノロジーも、多くの企業にとって、DXジャーニーの第一歩を踏み出すきっかけとなっています。現代の新たなニーズに従い、事業にも迅速な変化が求められています。より複合的で、価値の高いプロセスを見出しながら、自動化を図っていかねばなりません。これらのプロセスには、顧客やビジネスパートナーとのやりとりも頻繁にあり、数え切れないほどの非構造化コンテンツも含まれています。これらの非構造化コンテンツは、企業全体で流通しており、インテリジェントに処理されることが不可欠です。

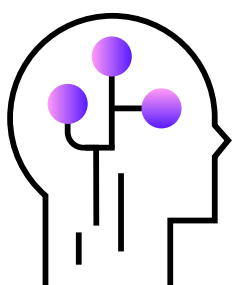
ここで、インテリジェント文書処理 (IDP) が大きな意味を持つのです。手作業による処理作業に代わって自動化を進めるだけでなく、顧客とのやり取りにおいても、もっと効率的な方法を生み出すことができます (例: 非接触、モバイル、デジタルファースト、いつでも、どこでも)。

インテリジェント文書処理のプラットフォームは、ノーコード/ローコードや簡単な実行操作といった新しいパラダイムに適應したものでなければなりません。そうすることで、運営組織全体のシチズンデベロッパーのニーズを満たし、ノーコード/ローコードのRPAやビジネスプロセスマネジメント (BPM) 用プラットフォームと統合できるようになります。

さらに、ビジネスユーザー、パートナー、デベロッパー、IT専門家の誰もが、再利用できるコンポーネントを探しています。これらのコンポーネントは、新しい自動化の取り組みにすぐに利用でき、テスト、実装、調整が可能で、短期間で目に見えるビジネス成果を生み出すことができます。

ABBYY Vantageは、ABBYYの最新インテリジェント文書処理プラットフォーム (次世代AI OCR) です。新しいABBYY Marketplaceと組み合わせることで、ビジネスユーザーやシチズンデベロッパーは、最高クラスのAI OCRによる文書処理やコンテンツ処理のプロセスを実現することができます。これらのプロセスは、操作が簡単で、設定やプラグインが可能です。そのため、たった数分間で使用前の準備を整えることができます。

DXにおけるシチズンデベロッパー（市民開発者）の役割



シチズンデベロッパー（市民開発者）とは？

[ガートナー \(Gartner\) 社](#) は、シチズンデベロッパーを「企業のIT部署が許可した開発ツールや実行環境を使って、新しいビジネスアプリケーションを作成する社員」と定義しています。シチズンデベロッパーは、新しいタイプの企業ユーザーです。彼らは、ローコードおよびノーコードの開発ツールを活用し、作業を進めます。そして、[ガートナー社のデジタルワークプレイス向けハイプ・サイクル \(Gartner's Hype Cycle for the Digital Workplace\)](#) 内の民主化されたテクノロジーにおいて、重要な役割を果たしています。技術者とは異なったビジネスユーザーであるシチズンデベロッパーは、所属する部署内で働きながら、部署内の専門的なワークフローの最適化に興味を持っています。シチズンデベロッパーは、業務プロセスのエキスパートですが、開発に関しては教育を受けておらず、専門性もありません。

自動化の民主化がビジネスの成果に与える影響

顧客の期待の高まりや、急速に変化するビジネス環境、さらに予期せぬ事態にもしっかり対応していくために、企業にはさらに多くのことが求められています。競合他社に遅れをとったり、顧客の要求に応えられなかったりしないように、DXの取り組みをスピードアップし、戦略的にサポートする必要性が高まっています。デジタル化を加速させようとする外部からのプレッシャーは、センターオブエクセレンス (COE) の自動化チームの台頭につながりました。これには、新しいノーコード/ローコードのプラットフォームへのアクセスが許されたシチズンデベロッパーも含まれます。これにより、光学文字認識 (OCR)、機械学習、そして、自然言語処理 (NLP) といったテクノロジーの利用が民主化されたのです。シチズンデベロッパーの助けを借りて、コンテンツ中心の作業プロセスは、さらに迅速に自動化を進められるようになりました。自動化は、請求書の文書処理のようなリソースを必要とする会計の自動化に集中していた従来のやり方をはるかに超えて、企業全体に浸透しています。ガートナー社が「[hyperautomation](#)」と呼ぶこの傾向は、現在のニーズによってますます強まりを見せています。世界的なパンデミックの影響によって、在宅のテレワークが主流になり、途切れることなくサービスを提供することが求められるようになったからです。そして、早い段階でデジタル化の民主化を進めていた企業は、こうした状況に対してより優れた準備ができていたことが明らかになりました。デジタル・オペレーショナルエクセレンスやオペレーショナルレジリエンスをしっかりと確保できていたのです。

自動化の原動力となるノーコード/ローコードの導入

ノーコード/ローコードの実装は、どのような変化をもたらしたのか？

従来のITでは、ビジネスの自動化を十分にサポートするソリューションを提供するための環境の変化に追いつけないことが分かってきました。そのため、中堅・大企業の[50%以上](#)が、2023年までにローコード・アプリケーション・プラットフォームを戦略的アプリケーション・ポートフォリオの一部として採用すると予想されています。

“ …3年から5年後には、開発の65%は、ノーコード/ローコードを用いて社内を進められることとなります。これらの開発は、AIソフトウェアのロボットによって補完されることになるのです…

↳ 「2021年の最も破壊的なトレンド：ノーコード/ローコード」、ベッツィー・アトキンス (Betsy Atkins)、フォーブス

実際、[フォレスター \(Forrester\) 社](#) は、次のように予測しています。従来のデベロッパーは、自動化を迅速に進めなければならないプレッシャーに苦しんでおり、ローコードのプラットフォームを使わなければならないような状況に追い込まれます。そうして、企業内のさまざまな部署を横断したチーム内で自動化を進めるためのアプリケーションを構築する際に、ビジネスユーザーをサポートすることになるのです。

自動化を民主化するためのノーコード/ローコード導入の重要性

ノーコード/ローコードの導入により、シチズンデベロッパーが問題を解決するスピードが向上しました。さらに高い技術を備えたエンジニアによる従来の開発に比べて、少ないコストで済ませられるようになります。それだけではありません。望み通りの結果が出るまで、プロセスオートメーションの継続的な反復、すばやい調整、そして改善をすすめることができるようになったのです。

過去には、多くの業種で自動化は、コストの削減のチャンスとみなされていました。しかし、最近では、すべての人びとに明らかになったことがあります。それは、可能な箇所すべてに自動化を導入しない限り、最終的に競争に勝ち残れないということです。こうした事実を受け、ノーコード/ローコードの自動化プラットフォームが導入されるペースは、ますます速くなることでしょう。

現在の傾向や障害を考慮しながら、自動化の望ましいレベルを実現

RPAの希望と約束

ロボティック・プロセス・オートメーションは、自動化やDXに関するあらゆる問題や取り組みを解決する普遍的なソリューションとして企業組織に受け入れられており、それがRPA業界の指数関数的で前例のない成長を後押ししています。とはいえ、各業界は、この過剰に流行したテクノロジーの限界をすばやく見抜き、理解し始めました。RPAは、低水準で、タスク中心の反復作業では大きな力を発揮します。しかし、価値が高く、コンテンツを含んだ複合的な処理プロセスを自動化しようとする場合、RPAだけでは十分ではありません。企業は、それをすばやく理解したのです。タスクの反復作業を自動化することは、コスト削減や社員の満足度の向上に貢献します。リソースをこれまでよりももっと顧客と接する仕事に振り分けることができるようになるからです。しかし、事業で成果を出すための自動化が真の価値を発揮するのは、エンドツーエンドの業務プロセスを自動化する時なのです。価値の高いプロセスを真の意味で自動化するためには、RPAボットにAIベースのコンポーネントをより多く統合する必要があります。

コンテンツを理解することで、企業が次のレベルの自動化にたどり着くことが可能に

現状のRPAテクノロジーに限界があることや多くの社員が在宅勤務していることを背景に、企業は、これまで手動で行っていた処理作業に代わる新しい運営方法を考える必要に迫られています。さらに自動化を新たな水準で実現しなければならないというプレッシャーも高まっています。[フォレスター社](#)は、正しいインテリジェントオートメーション (IA) 用コンポーネントを組み込むことは、7つのイノベーションを進める上で最初のステップであると定義しています。このイノベーションが、RPA市場の真の価値を定めるのです。企業のニーズに応えるための重要なIA用コンポーネントには、文書を中心としたユースケース向けのテキスト分析機能が組み込まれています。これにより、プラットフォームに絶大な収益と価値がもたらされます。さらにトランスフォーメーションで、価値の高いユースケースをデジタルワーカーのために用意できるようになります。



“ IDEP (Intelligent Document Extraction Platforms、インテリジェント文書抽出プラットフォーム) のユースケースは、インテリジェンスへの最短の道です。

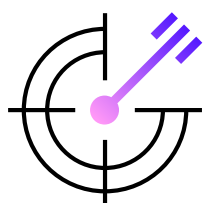
↳ Forrester Wave™: 人工知能ベースのテキスト分析プラットフォーム (Document Focused)、Q2 2020.

2021年、[20%の企業](#) が、インテリジェント文書抽出への投資を増やすことを予定しています。社員が在宅勤務になったことと、機械学習が進化したことが、その傾向を後押ししています。これにより、インテリジェント文書抽出機能の実装がさらに容易で、価値のあるものになります。

組織やプロセスに自動化をより深く浸透させるためには

ノーコード/ローコードのプラットフォームを使ってアプリを構築するシチズンデベロッパーの台頭、RPAテクノロジーや機械学習の発展、テクノロジーの民主化、そしてオートメーションセンターオブエクセレンスの拡大といった要素は、自動化の領域拡大に貢献しました。それは、買掛金勘定処理の自動化のような従来のデータキャプチャ分野を超えて、文書処理プロセスに苦勞しているさまざまな部署や事業分野にも当てはまります。タスクを自動化するだけでなく、文書の内容を理解し、意味を抽出するプラットフォームは、ソリューションの導入を容易にします。そうして、ビジネスユーザーを支援することで、さまざまな業務プロセスを自動化することが可能になります。分量や複雑性は問いません。これにより、組織内のあらゆる部署が、自動化を迅速に進め、限界を超えられるようになります。そうして、最終的により大きな事業成果を出せるようになるのです。1つの作業プロセスの自動化のために、何ヶ月もかけて開発やテストを行ったり、専門的なエンジニアを雇ったり、別途IT予算を組んだりしていた時代はもう過ぎ去ったのです。

DXの次のレベルに到達し、ビジネス価値をさらに高めるために



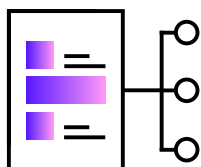
キーとなるコンテンツ中心および顧客中心の処理プロセス

[ガートナー社の2021年版戦略的テクノロジートレンド \(Gartner's strategic technology trends for 2021\)](#) のうちのひとつに、トータルエクスペリエンス (Total Experience) が挙げられています。

トータルエクスペリエンスとは、「ビジネスの成果を変革するために、マルチエクスペリエンス、カスタマーエクスペリエンス、エンployeeエクスペリエンス、そしてユーザーエクスペリエンス」を組み合わせたものです。これらのタッチポイントのすべてに共通する不満点は、構造化、半構造化、非構造化を問わず、データを処理するプロセスとバックエンドシステムが接続されていないことです。

トータルエクスペリエンスの目標を達成するために、社員、顧客、ユーザー、そしてテクノロジーのそれぞれが重なる部分で、企業はコンテンツ中心および顧客中心のプロセスに集中しなければなりません。さらに、これらの自動化は、遅延やエラー、無駄な手順を繰り返すことなく確実に行われなければなりません。その結果、これまで顧客と社員の両者にとって不満が募っていた問題が解消されます。カスタマーエクスペリエンスも大幅に改善され (ロイヤリティやビジネス価値の向上に寄与)、さらに社員満足度や目的意識も飛躍的に向上します。

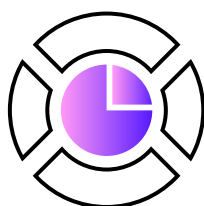
そのほかの戦略的テクノロジーのトレンドには、エニウェアオペレーション (Anywhere Operations) があります。現在のパンデミックの影響で、「ニューノーマル」の傾向がさらに強まったことで、このモデルはさらに強固なものとなりました。このモデルでは、顧客やビジネスパートナーと物理的な接点を持たない「デジタルファースト」の業務が求められています。もう1つの原動力として、2021年以降、最も優先度が高くなっている顧客対応プロセスの自動化が挙げられます。



非構造化コンテンツを自動化するメリット

今日、企業は、ビジネスパートナー、サプライヤー、顧客を経由して業務/企業/プロセスにもたらせる膨大な量の文書やコンテンツを処理することに苦慮しています。このようなコンテンツは、半構造化または非構造化であることが多く、形式・レイアウト・言語の異なる様々なコミュニケーションチャネルを通じて組織に入ってくるため、非常に複雑で、多くの企業が膨大な人的リソースを無駄に投じて処理しています。つい最近まで、それらのコンテンツからの有用なデータやインサイトの抽出は、人間の知能や高度で複雑なツールを必要としていました。セットアップには数ヶ月もかかり、高度な技能を備えたユーザーが必要とされていました。AIと機械学習の発展や、最新のプラットフォームの性能により、これらはすでに過去の話となりました。シンプルなデザインツールや事前に学習された機械学習モデルによって、これらの最新テクノロジーが使えるようになったおかげです。次世代AI OCRであるABBYY VantageのようなIDPプラットフォームは、デジタルワーカーに学習されたコグニティブスキルを提供できるようになりました。これにより、デジタルワーカーはまるで人間が行っているかのようにコンテンツを処理できるようになったのです。多様な文書の特典、データの配置や抽出、そして、それらをあらゆるタイプのインテリジェントオートメーションシステムへ配給します。例外的なケースが生じた場合にのみ、さらなる処理プロセスを生成し、人的スタッフとのやり取りを行います。

コンテンツ理解力を備えたデジタルワーカーを用意することが、まさにそのソリューションとなります。その際に、RPAはタスク中心の自動化を超えたデジタル化を推進させ、大きな価値のあるエンドツーエンドの処理プロセスを自動化させる助けとなります。まさにこれこそ、企業が競争力を高めるために探し求めていたものなのです。



デジタル・オペレーショナル・エクセレンスを強化し、組織の将来性を確保

そのほかのガートナー (Gartner) 社による2021年版戦略的テクノロジーのトレンドは、「インテリジェント・コンポーザブルビジネス」です。これは、企業が現在の状況に適応し、再び整理し直す能力です。ガートナー社は、「これには、組織全体での自律性と民主化の促進も含まれ、事業の各パートが非効率なプロセスにとらわれることなく、迅速に対応できるようになる」と予測しています。

民主化は、事業の能力として決定的な役割を果たすことになるでしょう。極端な状況にもスピーディに適切に対応するためです。同時に、あらかじめ構築されたコンポーネントをすぐに使える状態にしておくことも重要です。シチズンデベロッパーが、それらを自動化のプロセスにすぐに統合し、デプロイするためです。これにより、すでに開発されたものを再開発し、時間をムダに失うこともなくなります。ノーコード/ローコードのプラットフォームの簡潔さと、事前に学習されたコグニティブスキルやコンポーネントへのアクセスのおかげで、企業は事業の全分野でDXジャーニーを進め、ハイパーオートメーションに近づけるようになります。この作業のデプロイにかかるサイクルはずっと短くなり、コストも大きく削減されます。

ノーコード/ローコードのインテリジェント文章処理 (IDP) を可能にするABBYYのテクノロジー

ABBYY Vantage — デジタルワークフォースのためのコグニティブスキル・プラットフォーム (次世代AI OCR)

次世代AI OCRのABBYY Vantageは、ノーコード/ローコードのインテリジェント文書処理プラットフォームです。コグニティブスキルを搭載しており、文書を理解し、有意義なデータやインサイトを文書、記入フォーム、書簡から抽出します。これにより、事業の成果を改善できるようになります。それらは、企業や新しいシチズンデベロッパーが、デジタルフォーメーションを加速させる助けとなります。学習済みのコグニティブスキルを使って、RPAやBPMのようなインテリジェント・オートメーション・プラットフォームやシステム・オブ・エンゲージメントを補完することで、コンテンツを理解し、人間のようなパフォーマンスを発揮できるようになるのです。

コグニティブスキルとは？

Vantageのコグニティブスキルは、文書理解モデルの設計や学習が簡単です。このモデルは、インテリジェント・オートメーション・プラットフォームや、デジタルワーカー、オートメーションロボットと接続しています。これにより、インテリジェントにビジネス文書やコンテンツを処理します。人間のように意味の理解や抽出を行い、決断を下すのです。

スキルはノーコードで設計されたアプローチを提供し、シチズンデベロッパーがVantageのコグニティブサービスの機能を活用して、あらゆる種類の文書の機械学習モデルを設計・学習することを可能にします。

ABBYY Marketplace – すぐに使えるコグニティブスキルやテクノロジーコンポーネントの豊富なラインナップ

ABBYY Marketplaceは、すぐに使える製品や再利用できるコグニティブスキルを検索したり、共有するためのオンラインコミュニティです。これらのコグニティブスキルによって、ABBYY Vantageのプラットフォームを改善できます。シチズンデベロッパーは、特定の文書のために学習されたスキル、すぐに使えるコネクタや他のテクノロジーアセットにアクセスすることができます。これらスキルは、ABBYY、ABBYYパートナーによって公開され、業種・業界、ビジネスプロセスや文書タイプなどをベースにしています。



文書スキル – 特殊なタイプの文書でも理解し、重要なデータのインサイトを抽出します。文書スキルは、学習済みですぐにデプロイ可能なものと、クイックスタートのためのフレームワークが用意されています。文書スキルは、OCR、機械学習や他のAIテクノロジーを活用しています。構造化、半構造化、非構造化文書のそれぞれからの抽出の際に、高い正確性を確保するためです。ユーザーは、設計中にスキルモデルを学習させることができます。運用中でもオンラインの機械学習も可能で、そのモデルをさらに学習させることもできます。これにより、継続的に正確性やストレート・スルー・プロセッシングのレートを向上させられるようになります。

- ✔ 学習済みの文書スキルは、ABBYY Marketplaceで入手できます。このスキルでは、請求書（インボイス）や領収書の処理を行うことができ、ユーザーはすぐに使うことができます。このモデルは、ユーザーが使う文書のバリエーションに合わせて、さらに学習することができます。
- ✔ フレームワーク文書スキルでは、すべてのフィールドか主要なデータフィールドにラベルが付けられます。モデルは、小さな文書セットに適応できるように学習されます。そのなかには、船荷証券、発注書、貨物引き渡し通知書、クロージング・ディスクロージャー（開示説明書）などが含まれます。フレームワークスキルは、文書処理プロセスを自動化するための素早いスタートとなりますが、本番環境で確実に使用するためには、追加の学習が必要になる場合もあります。



コネクタ – ABBYYのDigital Intelligenceソリューションは、RPA、BPM、システムオペレーション、ECMなどのサードパーティによる外部アプリケーションやプラットフォームとシームレスに統合することができます。ユーザーはABBYY Marketplaceで、UiPath、Blue Prism、Alteryxなどに接続するためのコネクタを見つけることができます。



仕分スキル – さまざまな文書を特定するための学習済みのスキルを提供します。これらの文書は、特定の事業プロセスやユースケースと関連するものです（例：プロキユア・トゥ・ペイ）。分類結果に基づき、あらゆる文書タイプを対応する文書スキルに振り分けて、抽出します。ユーザーは、製造中に機械学習を行えるようにすることも可能です。モデルをさらに学習し、正確性やストレート・スルー・プロセッシングのレートを継続的に改善させることができます。



プロセススキル – 文書をタイプ別に分類し、複数のドキュメントスキルを組み合わせてみましょう。そうすることで、あらゆるタイプの文書から主要なインサイトを抽出することができます。



ソリューション – ドキュメントスキル、分類、ビジネスルールなどを組み合わせて、特定のユースケース（例：カスタマーオンボーディングなど）を解決し、エンドツーエンドのプロセス自動化を進めましょう。



カスタム・アクティビティ – カスタマイズされたVantageのアクティビティは、特定のニーズやプロセスに適合した他のサードパーティからのRESTfulサービスを呼び出すことも可能です。

ABBYY Marketplaceの閲覧は、こちらから：
marketplace.abbyy.com

ABBYY – Digital Intelligence カンパニー

ABBYYはDigital Intelligence企業です。 ABBYYは、真のビジネス変革を可能にする、価値のある、しかししばしば達成が困難な、オペレーションに関するインサイトに組織がアクセスできるようにします。

データはDXを促進します。 企業がデータ資産にアクセスできるようになったとき、ようやくDigital Intelligenceを向上させるために不可欠なインサイトを得ることができます。それらのデータは、プロセスの成果に関するものであり、コンテンツはそのデータを通じて移動します。 ABBYYのDigital Intelligenceプラットフォームを活用することで、企業は既存のオートメーションプラットフォームを補完し、DXを加速させることができます。

Digital Intelligenceは、企業が最も必要としている分野に絶大な影響をもたらします。 それは、顧客体験、市場競争における優位性、視覚化、コンプライアンスなどです。

今すぐABBYYにお問い合わせください！

DXの優れた管理や可視化をお望みでしたら、今すぐABBYYにご相談ください！ 次のプロジェクトを評価するお手伝いをさせていただきます。 お問い合わせは、ABBYYの公式サイトをご覧ください (www.abbyy.com/ja/)。



ABBYY

© ABBYY 2021.
ABBYYは、ABBYY Software Ltdの登録商標です。ここに記載されている他のすべての製品名、商標、登録商標は、各所有者に帰属します。
本書は情報提供のみを目的として作成されており、掲載内容は事前の通知なく変更される場合があります。記載内容に誤りがないことの保証はいたしかねます。また、他の保証や条件の対象にもなりません。ご質問等は、弊社担当者にお問い合わせいただくか、製品文書をご参照ください。 #12728

WWW.ABBYY.COM