

Automatisation des processus métiers documentaires

IA versus RPA



MYRIAD
ACTIONABLE DATA

7 JANVIER 2020

Myriad Data

Proposé par : Charles-Eric de La Chapelle



AUTOMATISATION DES PROCESSUS DOCUMENTAIRES

La différence entre IA (Intelligence Artificielle) et RPA (Robotic Process Automation)

« Le RPA est un robot logiciel qui imite les actions humaines, alors que l'IA est la simulation de l'intelligence humaine par des algorithmes entraînés sur des machines »

Posons le postulat qu'un processus d'entreprise met en jeu un traitement de documents, et qu'il y aurait un gain de valeur ajoutée à l'automatiser. Il y aurait alors deux manières d'adresser le sujet, faire appel soit à un logiciel de RPA soit à l'intelligence artificielle (IA). Cette publication a pour objectif, une fois ce postulat posé, de mettre en évidence les principales différences entre RPA et IA, dans ce contexte d'automatisation des processus.

De nombreuses personnes se posent la question de la différence entre RPA et intelligence artificielle (IA). Certains confondent même les deux. L'information que l'on peut trouver sur internet me paraît assez insatisfaisante sur le sujet, d'autant que pour compliquer les choses, je découvre que de nombreux fournisseurs emploient des termes comme Intelligent Automation (IA) ou Intelligence Process Automation (IPA). Pour les non-initiés, je conçois que tout ce jargon puisse être très déroutant... alors, pour y voir plus clair, je vous propose quelques éléments de réflexion.



L'IEEE Standards Association (IEEE SA), dirigée par un panel diversifié de participants de l'industrie, a publié le Guide IEEE des termes et concepts de l'automatisation intelligente des processus en juin 2017. L'objectif de cette norme est de promouvoir la clarté et la cohérence dans l'utilisation de la terminologie dans ce secteur encore naissant.

Selon IEEE SA, le RPA fait référence à l'utilisation d'une "instance logicielle préconfigurée qui utilise des règles métier et une chorégraphie d'activité prédéfinie pour compléter l'exécution autonome d'une combinaison de processus, activités, transactions et tâches dans un ou plusieurs systèmes logiciels non liés pour fournir un résultat ou un service avec gestion des exceptions par des humains".

Et l'intelligence artificielle est "la combinaison de l'automatisation cognitive, de l'apprentissage machine (Machine Learning), du raisonnement, de la génération et de l'analyse d'hypothèses, du traitement du langage naturel et de la mutation intentionnelle d'algorithmes produisant des idées et des analyses".

Ça vous semble trop compliqué ?

Pour simplifier, vous pouvez considérer le RPA comme un robot logiciel qui va uniquement imiter les actions humaines, alors que l'IA va rechercher la simulation de l'intelligence humaine par des algorithmes

Automatisation intelligente

Avant d'entrer dans les différences entre les deux technologies, il est important de réaliser que le RPA et l'IA ne sont que des extrémités différentes d'un même continuum.

Faire par opposition à penser

Sur le plan le plus fondamental, le RPA est associé à "faire" alors que l'AI concerne la "pensée" et "l'apprentissage".

Prenons un exemple : le traitement des factures

Vos fournisseurs vous envoient les factures électroniques par e-mail, vous téléchargez les factures dans un dossier, extrayez les informations pertinentes des factures, et enfin créez les factures dans votre logiciel comptable.

Puisque chaque activité avec le RPA doit être explicitement programmée ou scénarisée, il est pratiquement impossible d'enseigner au robot où extraire exactement les informations pertinentes pour chaque facture reçue. D'où la nécessité pour l'intelligence artificielle de déchiffrer la facture comme le ferait un humain, même si certains processus RPA peuvent faciliter le travail des opérateurs.

Avec l'IA, en effet, une fois les factures téléchargées, il est possible d'appréhender la qualité du document et de l'améliorer si nécessaire, avant de transmettre à un logiciel de reconnaissance optique de caractères (OCR) qui devra en extraire les informations requises. Les OCR étant limités sur le plan fonctionnel, l'IA devra à nouveau intervenir pour identifier les problèmes de lecture et les résoudre.

Centré sur les processus par opposition à centré sur les données

Une autre différence clé entre le RPA et l'IA réside dans leur orientation.

La RPA est fortement axée sur les processus - il s'agit d'automatiser des processus répétitifs, basés sur des règles, qui nécessitent généralement une interaction avec des systèmes informatiques multiples et disparates. Pour la mise en œuvre de RPA, des ateliers de découverte des processus sont habituellement une condition préalable à l'élaboration du processus existant "en l'état" et à sa documentation.

L'IA, en revanche, est une question de quantité et de qualité des données.

Pour notre exemple de traitement des factures, nous nous préoccupons de trouver suffisamment d'échantillons de factures pour entraîner les algorithmes de Machine Learning, de nous assurer que nos échantillons sont d'une qualité suffisante (surtout si

les factures sont scannées), et de nous assurer que les factures sont représentatives de l'ensemble des données.

Par la suite, la tâche consiste à sélectionner le(s) algorithmes appropriés pour chaque usage, puis à entraîner suffisamment l'algorithme pour qu'il soit capable de reconnaître d'autres nouvelles factures plus rapidement et plus précisément qu'un humain ne le pourrait.

Aller marche par marche vers l'automatisation intelligente

En fin de compte, le RPA et l'IA ne sont que des outils que vous pouvez utiliser pour aider votre organisation à se transformer numériquement.

Le choix de la mise en œuvre avec du RPA ou de l'IA (ou des deux) dépend réellement de vos cas d'utilisation spécifiques, et il est essentiel de s'assurer que la solution envisagée est adaptée à l'usage prévu

La question du coût de mise en œuvre et de temps de déploiement peut aussi varier considérablement en fonction des cas d'usages.

Plus d'infos, une question ? Surtout n'hésitez pas à nous contacter à contact@myriad-data.com ou à visiter notre site internet www.myriad-data.com

Bonne automatisation !