



# 로봇 프로세스 자동화

“유용한” 구매자 안내서

디지털 상호작용을  
기반으로 한 경제로  
인해 자동화된 비즈니스  
프로세스에 대한 관심이  
계속 높아지고 있습니다.

그렇다면 비즈니스  
프로세스를 자동화하기  
위한 최고의 방법은  
무엇일까요?

자동화는 효율성을 높이고 비즈니스 사용자와 최종 고객에게 더 나은 환경을 제공하기 위해 신속하고 효율적인 프로세스에 의존하는 기업에 밝은 전망을 약속합니다.

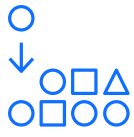
독립형 소프트웨어 솔루션부터 정교한 비즈니스 프로세스 관리 시스템과 전체 아웃소싱에 이르기까지 경로와 가능한 진입점은 다양합니다. 이들 각각은 고유한 장단점과 잠재력, 리스크 수준을 지니고 있습니다.

로봇 프로세스 자동화(RPA)는 많은 관심을 받는 기술 중 하나입니다. RPA는 리스크가 거의 없이 저렴한 비용으로 자동화를 도입하고 비즈니스 이점을 누리기 위한 시작이라고 할 수 있습니다. 개념은 간단합니다. 소프트웨어 “로봇”이 일상적인 사용자와 컴퓨터 간의 상호작용을 복제하여 번거로운 반복 작업을 자동화하는 것입니다. 그에 따라 RPA는 수동 상호작용과 완전 자동화 간의 격차를 해소합니다.

RPA는 특히 IT 리소스와 예산이 제한된 경우나, 적절한 API가 없는 관계로 상당한 변화 없이는 자동화가 어려운 백엔드 애플리케이션 관련 작업을 하는 경우에 유용합니다. 그러나 RPA를 현명하게 배치하려면 이 기술의 장단점을 이해하고, 그 기능과 가치를 확대하기 위해 해당 기술을 활용하는 방법을 인지해야 합니다.

# RPA 시장 규모는 2021년까지

# 21억 달러에 이를 것으로 전망됩니다.



# 자동화 환경에서 RPA가 적합한 경우

RPA 소프트웨어를 배치하는 것은 완전히 자동화된 프로세스 및 플랫폼을 처음부터 구축하는 것과는 다릅니다. 독립형 RPA에서 소프트웨어 로봇은 데이터 검색과 입력, 단추 클릭, 파일 업로드 및 다운로드 또는 송장 처리 등 그야말로 사람이 하는 작업을 대신 수행합니다.

이는 중대한 제약이긴 하지만 RPA는 직원이 더 가치가 높은 작업을 수행할 수 있도록 하므로 유용합니다.

반면, 완전 자동화에서는 시스템, 프로세스 및 애초부터 자동화용으로 특별 제작된 타사 서비스를 사용합니다. 이런 이유로 완전 자동화의 잠재적 이점이 훨씬 크기는 하지만 그만큼 반대급부도 따릅니다.

그러나 절충안이 있습니다. 주력 기능을 향상시키기 위해 다른 자동화 소프트웨어와 통합하면 RPA를 더 많은 상황에서 사용할 수 있으므로 데이터 캡처, 비즈니스 규칙 및 워크플로우를 비롯한 자동화 전략의 유용한 구성요소가 될 수 있습니다.

## RPA: RPA의 특징.

---

RPA는 수동으로 처리해야 하며, 상대적으로 간단한 개별 작업을 쉽게 자동화하는 방법입니다.

---

RPA는 전체 비즈니스 프로세스 또는 워크플로우를 자동화하지는 않습니다.

## 독립형 RPA의 장단점

# 장점

- 사람의 판단(예: 송장 또는 클레임 처리)이 필요하지 않은 반복적인 사무 업무를 자동화할 수 있습니다.
- 적절한 사례에서 쉽게 구현할 수 있으며 기존의 수동 작업을 복제하므로 리스크를 줄일 수 있습니다.
- 직원을 재교육하거나 기존 프로세스를 변경할 필요가 없습니다.
- 일상적인 반복 작업에서 작업자를 해방합니다. 이를 통해 직무 만족도가 향상되고, 사기가 진작되며, 생산성이 개선되어 문제 해결 또는 고객 상호작용에 대한 가치 부가 등 중요한 작업에 더욱 집중할 수 있습니다.

# 단점

- 복잡한 의사결정을 해야 하거나 경로가 여러 개인 복잡한 작업에는 적합하지 않습니다.
- 설계적 오류나 기본적으로 비효율적인 프로세스를 수정할 수 없습니다. 병목 현상이 있는 경우 계속 존재할 수 있습니다.
- 기본적으로 범위와 잠재적 이점이 제한적입니다. 특화되고 완전 자동화된 프로세스를 대체할 수 없습니다.

## 로봇: 기회인가? 아니면 위협인가?

작업자에게 자동화는 당연히 고용 안정성을 위협하는 요소로 비칠 수 있습니다. 그러나 적절히 배치된 로봇은 기업과 직원 모두에게 기회의 원천이 됩니다.

- RPA는 사람이 아니라 사람의 업무를 대신합니다. RPA는 고도로 반복적인 작업을 넘겨받아 작업자가 업무를 보다 효율적으로 수행하도록 돕습니다.
- 작업자 지식은 가치가 더 높아집니다. 비즈니스와 고객의 이익을 위해 그 지식을 적용하는 데 더 많은 시간을 할애할 수 있기 때문입니다.
- RPA는 정확성과 TCO를 높이는 데 도움이 될 수 있습니다.

조직 측면에서 그 의미는 명확합니다. 조직은 잠재적 문제가 아니라 기회를 고려하여 그것에 맞게 대비해야 합니다. 따라서 자동화의 이점을 숙지해야 합니다.



# 귀사에 맞는 자동화 수준은 어느 정도일까요?

RPA를 배치하기 위한 적절한 방법은 사례에 따라 다릅니다. 강력한 ROI를 실현하기 위해서는 원하는 결과에 맞게 기능을 활용해야 합니다.

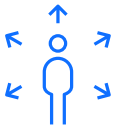
2가지 옵션이 있습니다.

- 자동화를 구현하기 위한 간단한 방법으로 독립형 RPA를 배치합니다.
- RPA를 추가 구성요소와 결합하여 보다 정교한 “RPA 플러스” 기능을 생성합니다.

핵심은 독립형 RPA가 충분한 경우, 그리고 비정형 데이터 캡처, 비즈니스 규칙 관리 또는 워크플로우 오케스트레이션과 같은 고급 기능을 추가하여 RPA를 개선해야 하는 경우를 명확히 파악하는 것입니다.

## 적절한 접근법 선택

	독립형 RPA: 쉽고 빠르며 경제적	RPA 플러스: 항상 및 통합
사용하는 경우	정확히 문서화할 수 있으며 단계 순서가 정의된 간단한 작업을 신속히 처리하는 데 매우 유용합니다.	복잡성과 종속성으로 인해 조정해야 할 프로세스에 필요합니다. 여러 결과 및/또는 의사결정이 관련될 수 있는 복잡한 조건부 작업에 RPA를 사용할 수 있습니다.
작업 특성	일상적이고 반복적이며 예측 가능하고 규정되어 있습니다. 유연성이 필요 없습니다.	비일상적이고, 상태 의존적이며 여러 변수와 결과를 갖습니다. 인적 상호작용과 사람의 판단에 대한 의존성이 높습니다.
구현 비용 및 복잡성	매우 낮습니다. 며칠 내지 몇 주 내로 배치가 가능하며 IT 기술이 거의 필요하지 않습니다.	독립형 RPA보다 큰 비용이 들지만 완전 자동화에 비해 상대적으로 저렴합니다. 내부 역량에 따라 배치하는 데 몇 주 또는 몇 개월이 걸릴 수 있습니다.
잠재적 ROI	일상적인 작업에 현재 어느 정도 비용이 소요되는지에 따라 중간 수준에서 중간 이상의 ROI(예: 작업당 비용은 낮지만 볼륨이 매우 큼).	광범위하고 정교한 자동화로 제공되는 부가 가치로 인해 ROI가 높음.



## 필요 요건

독립형 RPA를 구현하는 과정은 매우 간단합니다. 작업은 평소처럼 사용자에게 의해 수행되며 소프트웨어용으로 "기록"됩니다. 이렇게 생성된 스크립트는 잠재적인 모든 작업 변동사항이 반영되도록 미세 조정됩니다. 최종적으로 구현된 로봇은 제대로 작동하는지 확인하기 위해 테스트됩니다.

데이터 캡처, 비즈니스 규칙 또는 워크플로우 관리가 수반되는 보다 정교한 자동화 기능의 일부로 RPA를 포함하는 전략에서는 모든 입출력 정보와 함께 전반적인 프로세스의 추가적인 계획과 조사가 필요할 수 있습니다.

먼저 자동화 및 잠재적 ROI에 가장 적절한 작업을 파악해야 합니다. 이렇게 하면 향상된 솔루션을 고려할지, 아니면 독립형 RPA를 구현하는 대신 작업을 계속 수동으로 수행하는 것이 나은지 판단하는데 도움이 됩니다.

## "RPA에 적합한" 작업은 특정한 주요 특성에 따라 판단할 수 있습니다.

- 간단한 일관되며 반복적인 작업.
- 높은 오류율, 작업자 사기 저하 등 인적 문제를 유발하는 기술력이 낮은 반복 작업.
- 일상적인 작업을 "제거"하면 직원의 업무 부담을 완화하고 상당한 생산성, 효율성 및/또는 비용상의 이점을 제공할 수 있는 기존 프로세스 또는 계획된 프로세스.
- 기존 프로세스의 속도를 높여 고객과 작업자의 경험을 향상시킬 수 있는 의미 있는 기회를 제공하는 작업.

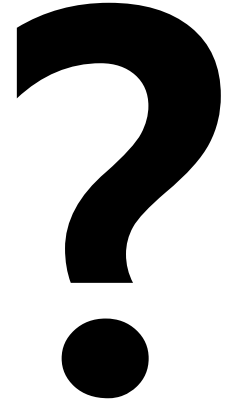
일부 작업은 이러한 다양한 기준을 충족할 수 있지만, 여전히 독립형 RPA에 적합하지 않은 경우도 있습니다. 예를 들어 송장 서류 처리는 모든 기준을 충족하지만, 완전히 디지털화하기 위해서는 추가적인 데이터 캡처 기능이나 프로세스 재설계가 요구됩니다.



# 적절한 RPA 공급업체는 어떻게 찾을 수 있을까요?

모든 RPA 소프트웨어 솔루션이 동일하지는 않으며 RPA 소프트웨어 솔루션을 제공하는 공급업체도 각기 다릅니다. 목표에 따라 처음에는 독립형 소프트웨어만 필요할 수 있습니다. 그러나 필요한 경우 통합된 "RPA 플러스" 기능으로 원활히 전환하기 위해 보다 광범위한 소프트웨어 및 서비스 포트폴리오를 제공할 수 있는 공급업체를 찾는다면 그만큼 이점이 있습니다.

## RPA 공급업체를 위한 주요 질문사항



- "순수한" RPA 공급업체입니까? 아니면 대규모 자동화 전략의 일부로 RPA가 포함됩니까?
- 자동화 플랫폼이 어느 정도 광범위하게 통합됩니까?
- 최상의 통합 기회를 찾는 데 도움을 주고 필요한 경우 고객에게 최적의 작업 경로를 추천할 수 있습니까?
- 미래에 자동화 수준을 더 높이는 방법을 보여줄 수 있는 명확한 로드맵을 갖추고 있습니까?
- 오퍼링이 보안 및 규제 준수를 위한 요구사항을 충족합니까?
- 작업 및 프로세스를 맵핑하고 우선순위를 지정하고 문서화하는데 도움이 되는 전문 지식을 보유하고 있습니까?
- RPA 솔루션이 봇을 개발 및 테스트하고, 배치를 관리하고, 예외를 모니터링 및 처리할 수 있는 도구를 제공합니까?
- 비즈니스 최적화 및 엔터프라이즈 컴퓨팅 분야에서 탁월한 실적을 거두고 있습니까?



## 다음 단계: RPA 체험하기

독립형 RPA는 경제적이며 배치가 용이하므로 대부분의 경우 이를 사용해 볼 때 재무적 또는 비즈니스 리스크가 거의 없습니다.

하나 또는 몇몇 작업이 자동화되는 파일럿 프로그램을 며칠 또는 몇 주 내에 비교적 쉽게 설정할 수 있습니다. 이를 통해 보다 강력한 "RPA 플러스" 자동화를 위한 비즈니스 사례를 구축하는 데 활용할 수 있는 데이터는 물론 유용한 학습 기회를 얻을 수 있습니다.

손쉽게 시작할 수 있습니다.

IBM RPA 자세히 보기 – 여기서 제품 정보 및 고객 후기에 즉시 액세스할 수 있습니다.

<http://ibmhybridcloud.lookbookhq.com/rpa>

### 진행 방법:

1

자동화할 몇 가지 간단한 작업을 선택하고 해당 매개변수가 시범 사용하고 있는 RPA 소프트웨어의 기능에 포함되는지 확인합니다.

2

개별적으로, 그리고 기업 전반에 걸쳐 통합적으로 각각의 소요 시간에 대한 정보를 수집합니다.

3

RPA 소프트웨어를 사용하여 작업 단계를 기록합니다.

4

업데이트를 수행하여 스크립트를 조정합니다.

5

평가 기간에 로봇을 프로덕션에 적용합니다.

6

결과를 측정하고 워크플로우와 직원 모두에 미치는 영향을 분석합니다.

7

효율성, 시간 절약 효과 및 품질 향상을 평가합니다.





**한국아이비엠주식회사**

(150-945) 서울시 영등포구 국제금융로 10  
서울국제금융센터(Three IFC)

Produced in the United States of America  
2018년 5월

IBM, IBM 로고 및 ibm.com은 전 세계 여러 국가에  
등록된 International Business Machines Corp.  
의 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은  
IBM 또는 다른 회사의 상표일 수 있습니다.  
IBM 상표의 현재 목록은 "저작권 및 상표정보"  
[ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml) 에 있습니다.

이 문서는 게시된 첫날 기준으로 현재 상태이며  
언제든 IBM에서 변경할 수 있습니다. 모든 오퍼링을  
IBM이 운영 중인 모든 국가에서 사용할 수 있는 것은  
아닙니다.

제시된 성능 데이터 및 고객 예는 설명용으로만  
제시된 것입니다. 실제 성능 결과는 특정 구성  
및 운영 조건에 따라 다를 수 있습니다.

여기에 언급 또는 설명된 모든 고객 사례는 일부  
고객이 어떻게 IBM 제품을 사용했고 이에 따른  
결과가 무엇인지를 소개하는 예시입니다. 실제 환경  
비용 및 성능 특성은 개별 고객의 구성과 조건에 따라  
달라집니다. 당사가 제공하는 것에 대해 알아보시려면  
IBM에 문의하십시오.

본 문서의 정보는 타인의 권리 침해, 상품성 및 특정  
목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여  
묵시적이든 명시적이든 어떠한 종류의 보증 없이 "  
현 상태대로" 제공됩니다. IBM 제품은 제공 조건으로  
체결된 계약의 이용 약관에 따라 보증됩니다.

© Copyright IBM Corporation 2018



재활용하십시오.

1 *The RPA Market Will Reach \$2.9 Billion By 2021.*  
Forrester Research. 2017년 2월 13일. 2018년 4월에  
액세스한 보고서 요약 랜딩 페이지. [https://www.  
forrester.com/report/The+RPA+Market+Will+Reach+  
29+Billion+By+2021/-/E-RES137229](https://www.forrester.com/report/The+RPA+Market+Will+Reach+29+Billion+By+2021/-/E-RES137229)