

# 운영 및 거버넌스

Insight, Automation Ops,  
Test Manager w/ Autopilot

김지연 / Sales Engineer



## 발굴 (Discover)

가장 높은 ROI 영역을 식별하는 데 도움이 되는 프로세스 및 작업 개선 기회를 지속적으로 발견



프로세스 마이닝

태스크 마이닝

커뮤니케이션 마이닝

아이디어 캡처 및 관리



## 자동화 (Automate)

기본 통합 시로 구동되는 UI 및 API를 통해 직원과 원활하게 협업하고 작업을 자동화하는 디지털 인력으로 더 많은 작업을 수행하세요.

로우코드 개발

UI 및 API 자동화

프로세스 오케스트레이션

지능형 문서 처리

통합 NLP 및 AI/ML

## 운영 (Operate)

대규모로 미션 크리티컬 자동화 프로그램을 실행하고 최적화하기 위한 엔터프라이즈급 기반 확보



분석

지속적인 테스트

관리 및 제어 중앙 집중화

유연한배포 옵션

## 발굴 (Discover)

가장 높은 ROI 영역을 식별하는 데 도움이 되는 프로세스 및 작업 개선 기회를 지속적으로 발견



프로세스 마이닝

태스크 마이닝

커뮤니케이션 마이닝

아이디어 캡처 및 관리



## 자동화 (Automate)

기본 통합 시로 구동되는 UI 및 API를 통해 직원과 원활하게 협업하고 작업을 자동화하는 디지털 인력으로 더 많은 작업을 수행하세요.

로우코드 개발

UI 및 API 자동화

프로세스 오케스트레이션

지능형 문서 처리

통합 NLP 및 AI/ML

## 운영 (Operate)

대규모로 미션 크리티컬 자동화 프로그램을 실행하고 최적화하기 위한 엔터프라이즈급 기반 확보



분석

지속적인 테스트

관리 및 제어 중앙 집중화

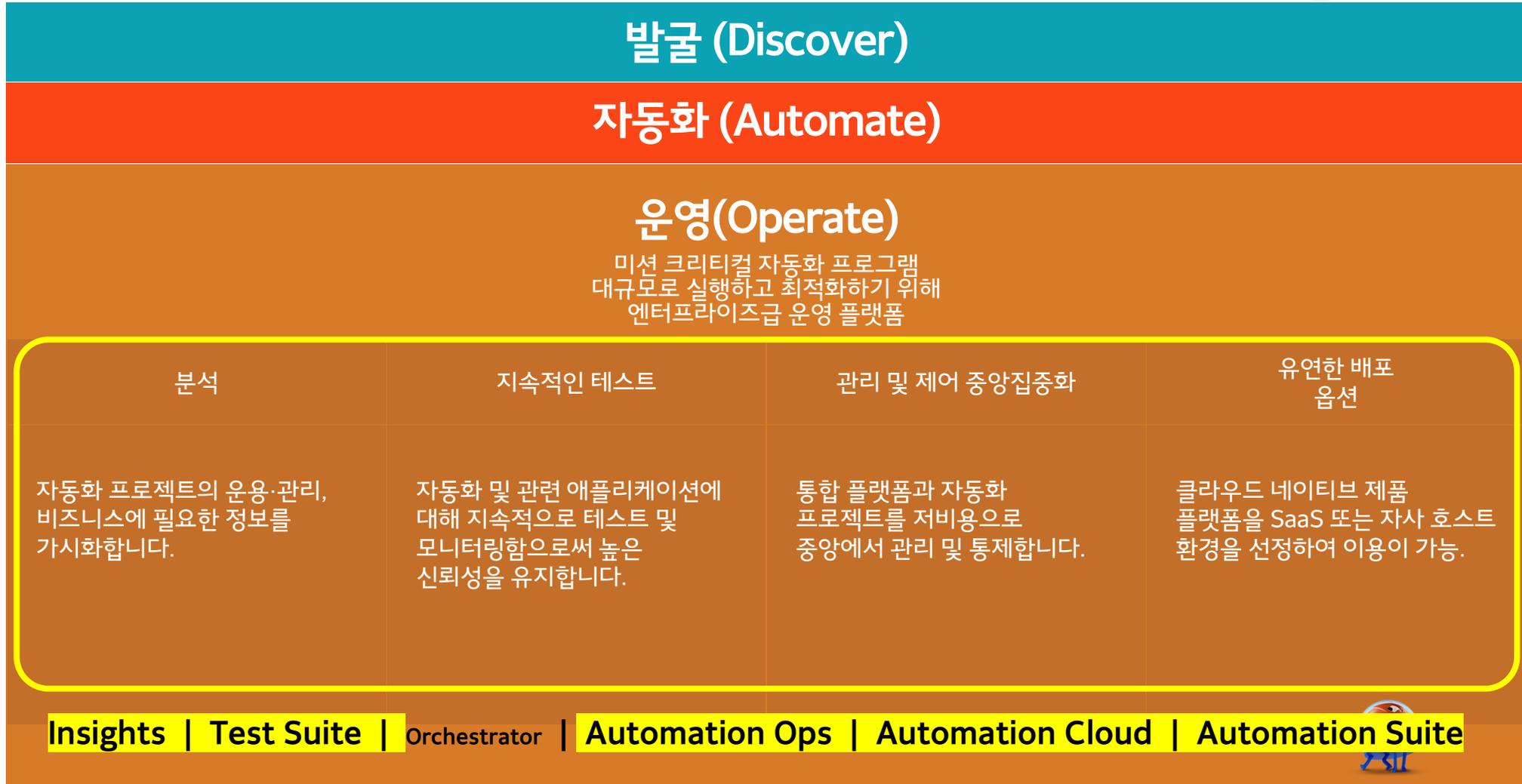
유연한배포 옵션

프로세스

응용 프로그램

기록 시스템 - ERP, CRM, HCM | 커뮤니케이션 및 협업 | 개인 생산성

사용자

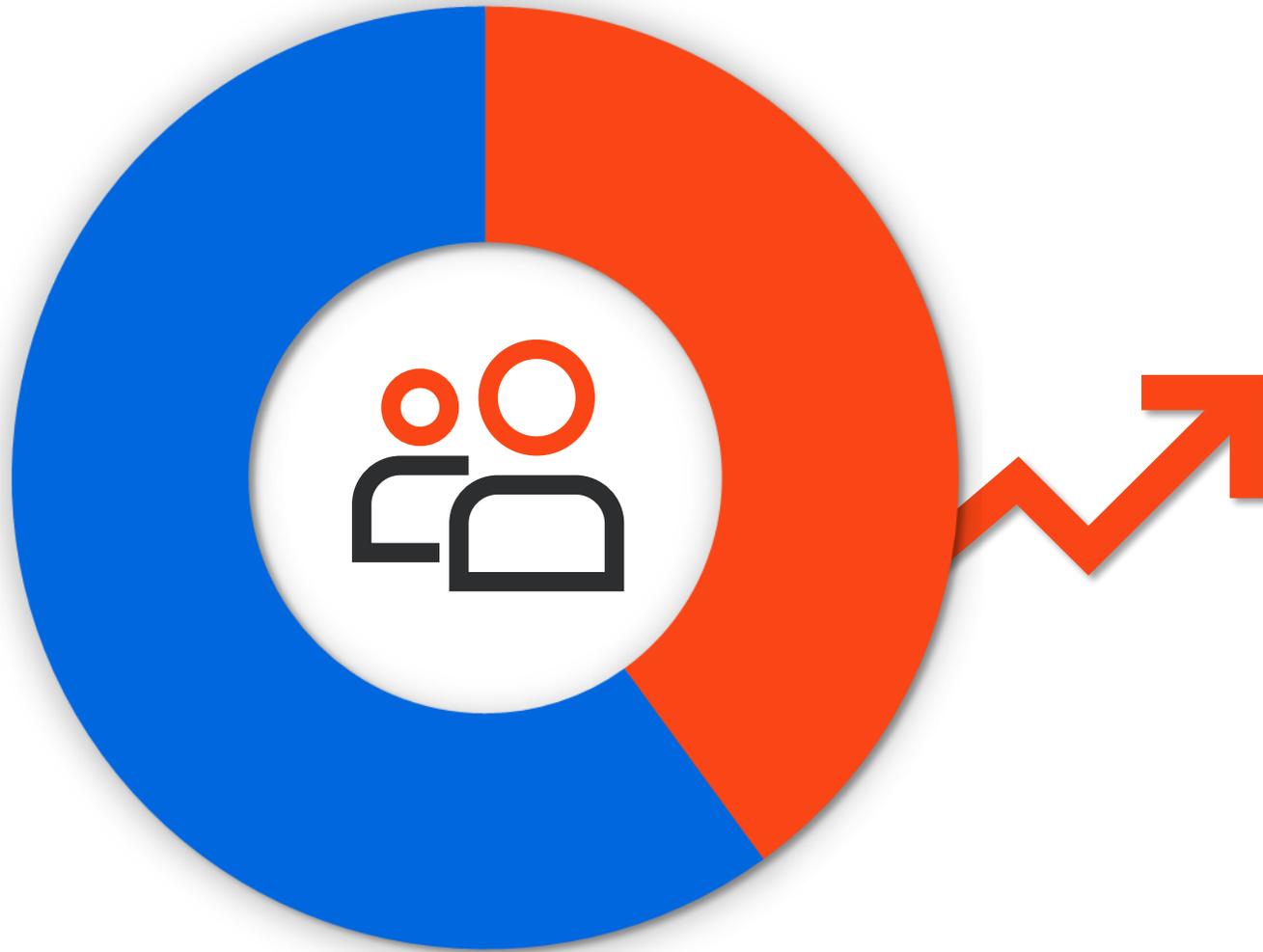


# UiPath Insight

비즈니스 영향도



# 보고서가 아니라 결과에 집중

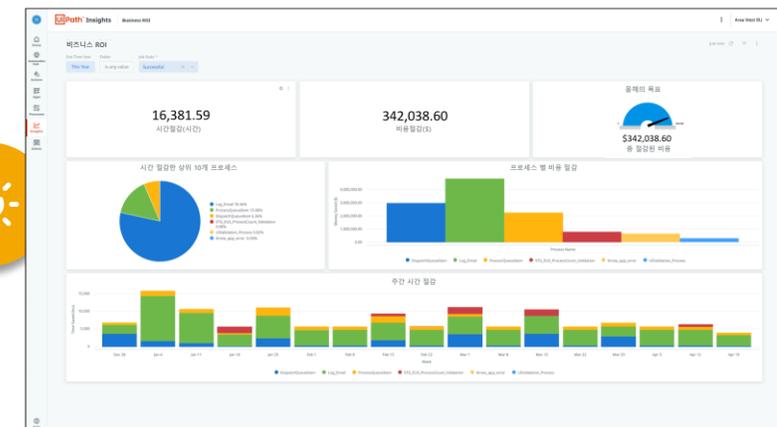


분석팀의 44%가 실제 분석을 하는 대신 데이터 접근과 준비에 반 이상의 시간을 사용하고 있습니다.

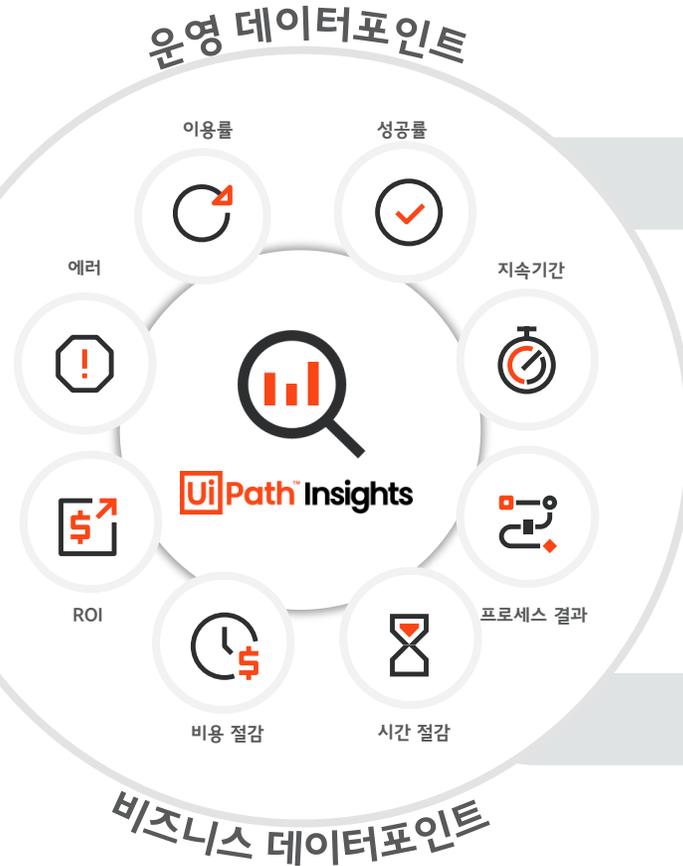
## 투명한 로봇 프로세스 자동화 운영



## ROI 및 성과 보고



오케스트레이터 & 로봇 데이터



## 동적인 대시보드

로봇, 프로세스 및 큐를 포함한 **대시보드 템플릿 라이브러리**



## 맞춤형 알림

목표와 임계값 **설정** 만들고 중요한 이벤트에 대한 **알림 설정**



## 배포옵션

**Automation Cloud** 또는 **온프레미스**로 구성 가능



## 공유 가능한 보고서

**대시보드와 보고서**를 예약하거나 공유



## 정의가능한 성과지표(KPI)

ROI 대시보드 템플릿을 맞춤화하여 **절약된 시간과 비용을 추적**



## 예측

**시각화에 예측과 추세** 추가하여 미래 상태를 예측



# 기본 대시보드 템플릿



비즈니스  
ROI 대시보드

자동화로  
절약한 비용과 시간을  
쉽게 수량화



로봇과 머신  
대시보드

로봇과 머신 **활용도**  
상세 추적 및 측정



프로세스  
대시보드

프로세스 자동화, 런타임  
및 완료된 **모든 작업**에  
대한  
자세한 개요



큐  
대시보드

큐 및 시간에 따른  
**트랜잭션 상태** 및  
**우선 순위**에 대한  
명확성



Attended  
대시보드

Attended **로봇**에  
대한 정보 추적



사용자 라이선스  
대시보드

현재 및 과거의 사용자  
라이선스 정보에 대한  
심층적인 보기

## 비즈니스 영향도

### ROI 대시보드

시간 및 비용에 대한 계산



Orchestrator 기반의 기본 필드 (Measure)

## 자동화 현황 대시보드

### 로봇 활용률

### 프로세스 상태

### 큐 상태

### 라이선스 현황

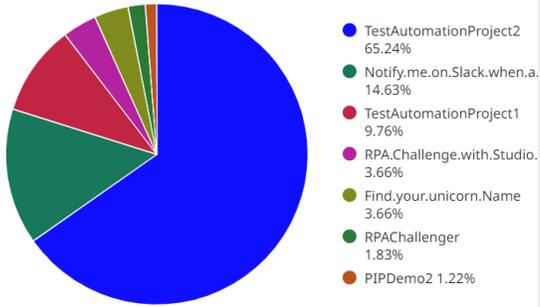
## 자동화 현황 분석

### 조직 별 로봇 사용량

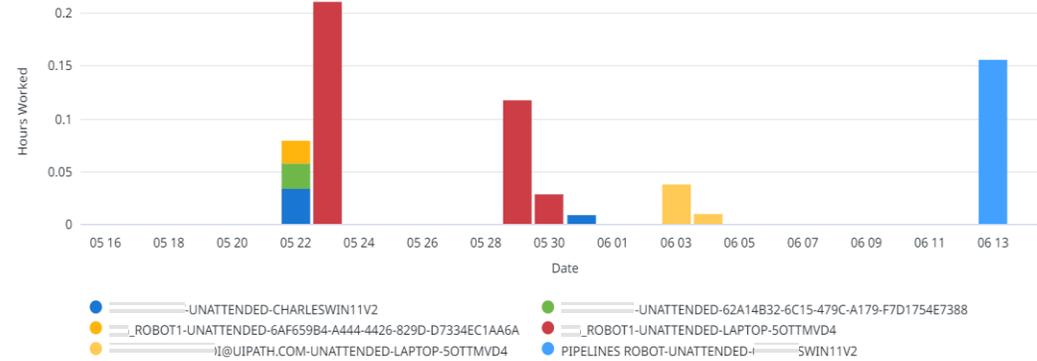
### 조직 별 사용 프로세스

# 기본 대시보드

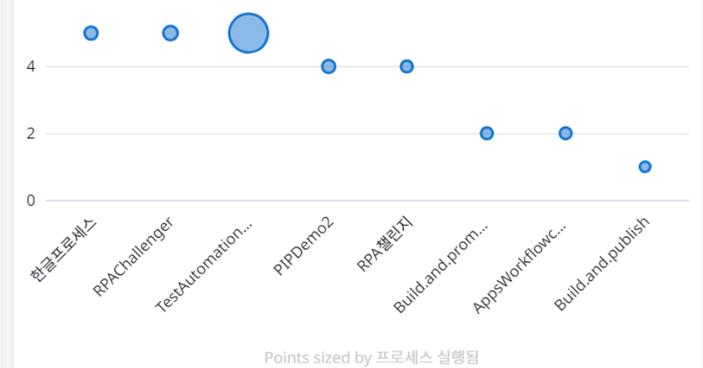
상위 10 시간 절감 프로세스



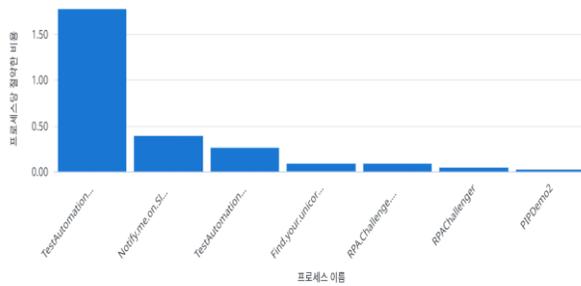
로봇 및 머신별 사용률/일(Unattended)



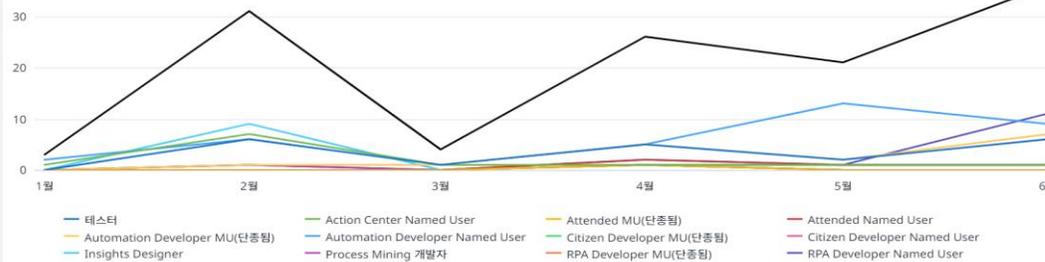
상위 10 프로세스(작업 오류 발생)



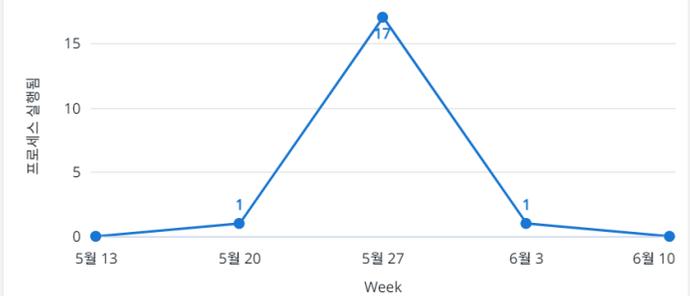
프로세스당 절감한 비용



라이선스 형식별 월간 액티비티



작업 실행 추세



오류 세부 정보

프로세스 이름	로봇 이름	날짜	이유	# Errors
Build.and.publish	PIPELIN...	2024-06-13	[Publish Package to destination]: Orchestrator Url should be ...	1
Build.and.publish	PIPELIN...	2024-06-13	Publish package: The provided argument for Orchestrator UR...	1
TestAutomationProject2	MG_RO...	2024-05-29	Get Text '6': 여러 개의 유사한 일치 항목을 찾았습니다. 이 액션에 대한...	3
TestAutomationProject2	MG_RO...	2024-05-23	Get Text '6': 여러 개의 유사한 일치 항목을 찾았습니다. 이 액션에 대한...	1
TestAutomationProject2	MG_RO...	2024-05-23	Type Into 'Loan Amount Requested': 이 액션에 대한 UI(사용자 인...	1
AppsWorkflowcommunication	HYUNGS...	2024-05-28	Apps Request Trigger: GetMessage: Job not found by Id '42afe...	1
AppsWorkflowcommunication	HYUNGS...	2024-05-28	Connection lost with client. Error: RemoteException wrapping ...	1
AppsWorkflowcommunication	HYUNGS...	2024-05-28	Run Local Triggers: GetMessage: Job not found by Id '42afecb...	1
RPA챌린지	HYUNGS...	2024-05-28	Use Browser Edge: Rpa Challenge: 'msedge.exe'에 대해 열려 있...	1
PIPDemo2	HYUNGS...	2024-05-28	Click 'Start': 이 액션에 대한 UI(사용자 인터페이스) 엘리먼트를 찾을 ...	1

# 기본 필드

로봇 이름	▶ Creation Date	수동 시간(분)	레벨	▶ Timestamp Date	검토 상태	▶ Creation Date
로봇 형식	▶ End Date	시간당 비용	로그 유형	Transaction Execution Time	검토자 사용자 이름	▶ Defer Date
사용자 이름	▶ Start Date	프로세스 이름	로봇 이름	Transaction State	다시 시도 번호	▶ Due Date
사용자 형식	Measure	FTE	머신 이름	Transaction Status	로봇 이름	▶ End Processing Date
작업 상태	성공률	Measure	머신 ID	Windows ID	로봇 형식	Progress
작업 소스	성공한 작업	수동 시간당 총 비용	예외 처리 사유	Measure	분석 데이터	▶ Start Processing Date
작업 수행 시간(초)	실패율	총 수동 시간(분)	예외 처리 유형	Count	예외 처리 사유	Measure
작업 ID	오류가 있는 작업		원시 메시지		예외 처리 유형	큐 수
폴더	총 실행 시간(초)		큐 이름		우선 순위	큐 항목 수
프로세스 버전	프로세스 실행됨		트랜잭션 ID		이전 시도에서 두 번째	큐당 첫 번째 성공률 %
프로세스 이름			파일 이름		참조	평균 큐 대기 시간(초)
프로세스 표시 이름			프로세스 버전		처리 상태	
호스트 머신 이름			프로세스 이름		출력	
환경 이름			ID		큐 이름	
			Initiated By		큐 항목 ID	
			Message		큐 ID	
			Queue Item Priority		트랜잭션 수행 시간(초)	
			Queue Item Review Status		특정 데이터	
					폴더	

## 비즈니스 영향도

### ROI 대시보드

시간 및 비용에 대한 계산

## 자동화 현황 대시보드

### 로봇 활용률

### 프로세스 상태

### 큐 상태

### 라이선스 현황

## 자동화 현황 분석

### 조직 별 로봇 사용량

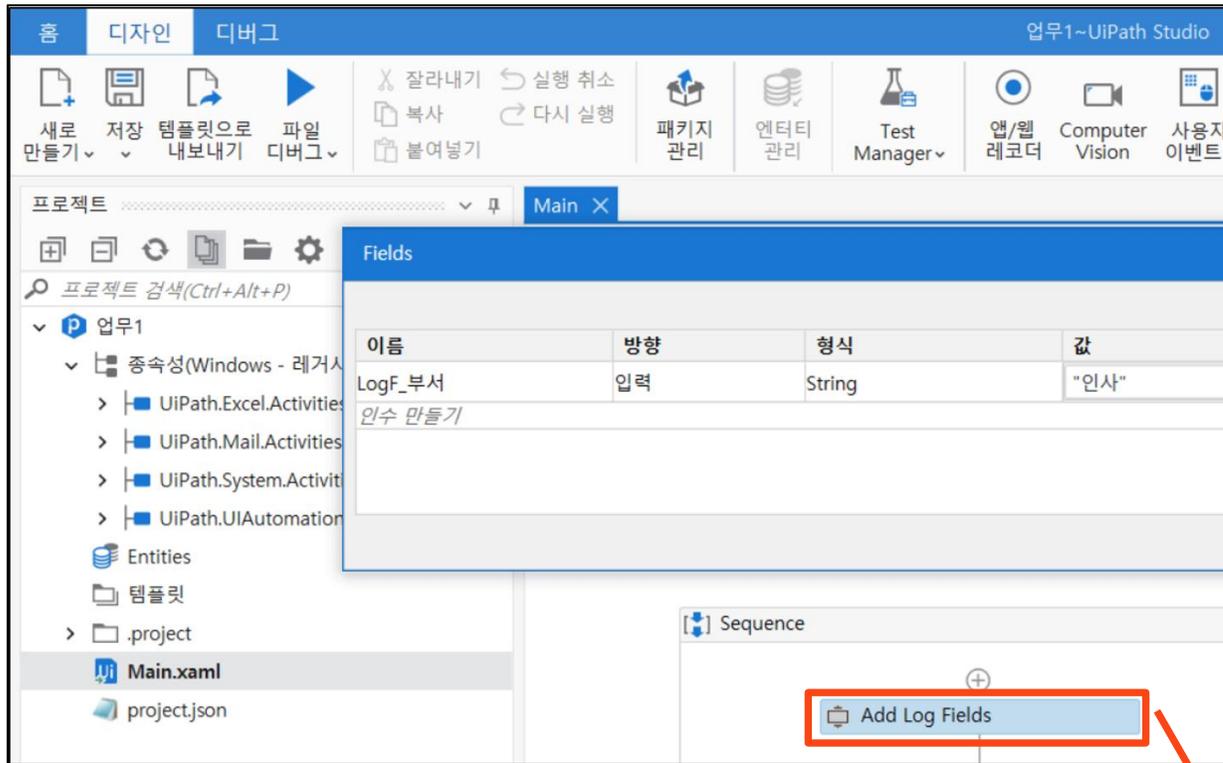
### 조직 별 사용 프로세스



커스텀 필드

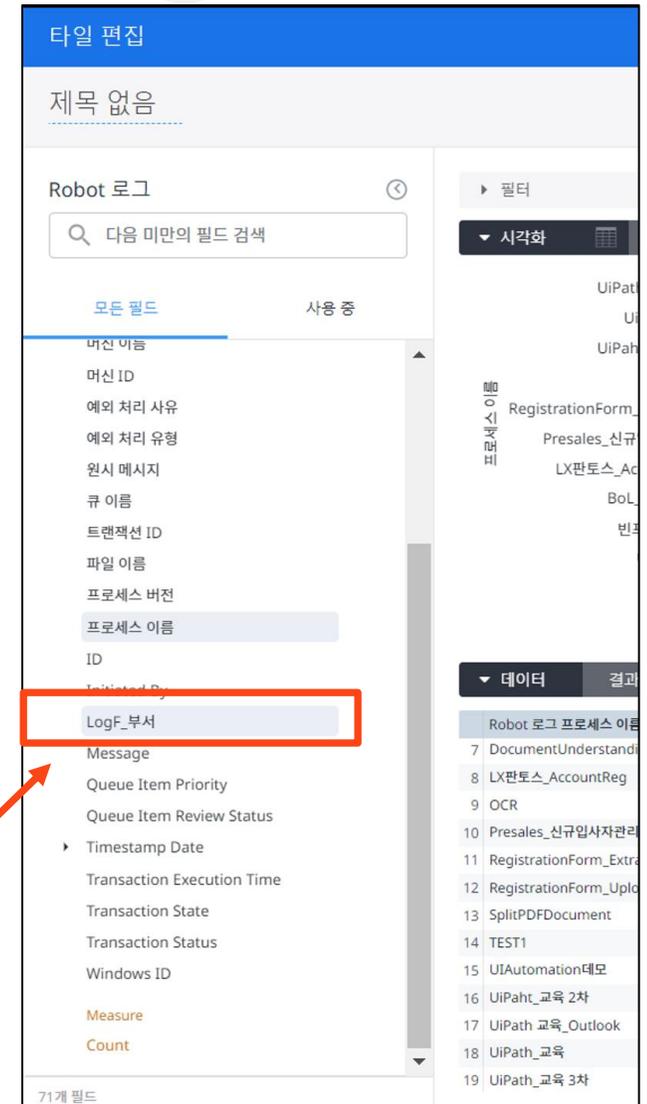


# 커스텀 필드

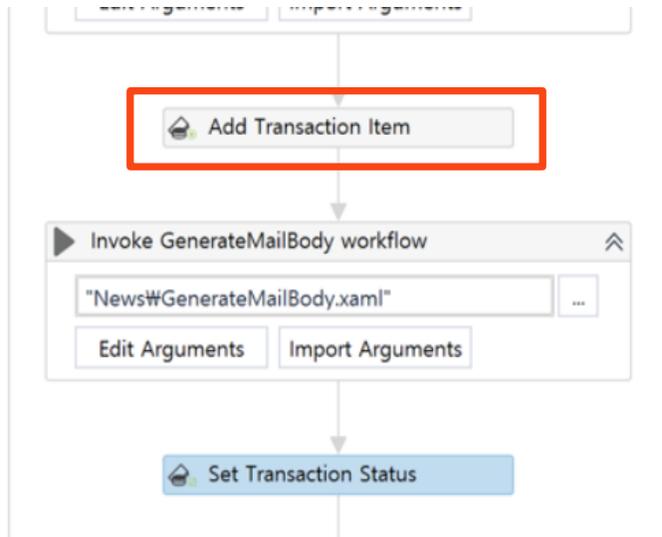


새 대시보드 만들기 +

- 대시보드
- ROI 데이터 집합 구성
- 사용자 지정 변수 구성**
- 액세스 관리



# 커스텀 필드



Queue 사용시 트랜잭션당 로그  
가장 쉽게 커스텀 항목을 Insights에서 활용

The screenshot shows the 'Output' window in UiPath. It contains a table with the following data:

이름	방향	형식	값
NewsSection	입력	String	in_Section
NewsDate	입력	String	DateTime.Now.ToString("yyyy-MM-dd")
NewsSectionKeywords	입력	String	in_Keywords
NewsSectionCount	입력	Int32	NewsArticles.Rows.Count

Below the table, there is a text input field with the placeholder text '인수 만들기'. At the bottom right of the window, there are two buttons: '확인' (OK) and '취소' (Cancel).

# 대시보드

내 대시보드

테넌트

조직

UiPath 템플릿

Search Dashboards

범위: 모두

## 로봇과 머신

내 대시보드

소유자  
Ji Yeon Kim



## 프로세스

내 대시보드

소유자  
Ji Yeon Kim



새 대시보드 만들기

대시보드 가져오기

# UiPath Automation Ops

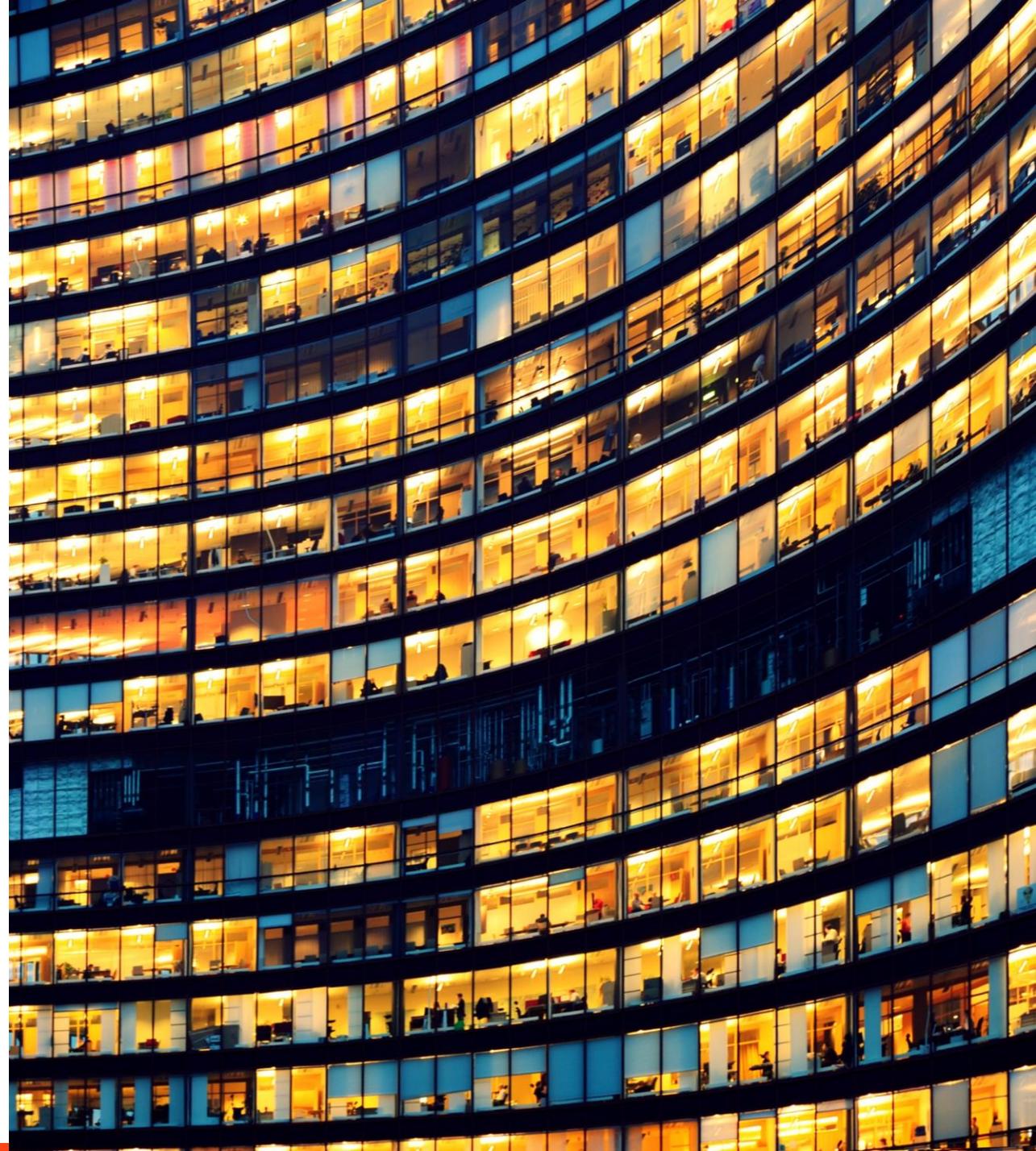
자동화 관리 및 통제



# 자동화 확장의 걸림돌 - 관리 및 거버넌스

How do you:

- 조직 전체에 걸쳐 동일한 표준을 확산시키는 것
- 개발자의 경험 수준에 관계없이 시스템의 보안을 확보하는 것
- 사용자 경험을 구조화하고 맞춤화하여 제공하는 것
- 다양한 팀과 부서 간의 협업을 간편하게 만드는 것
- 자동화 작업의 실행 성능과 품질을 더욱 향상시키는 것



# 자동화 프로젝트들을 중앙에서 통합적으로 관리



자동화 DevOps를 활성화하여 클라우드 기반 웹 솔루션으로 신속하게 정책을 설정하고 패키지 소스를 구축할 수 있습니다.



Studio Family 제품과 Assistant의 대규모 배포를 쉽게 관리할 수 있습니다.

## Automation Ops 사용의 장점

- ✓ Out-of-the-box 배포
- ✓ 침입이나 불필요한 제한 없이 감시와 통제
- ✓ 기존 설치 기반에 정책 적용\*
- ✓ 조직 수준에서 배포되며, 개인의 요구에 맞춤화 됨

\*\*기존의 UiPath Studio 버전이 호환되는 경우

Automation Ops

Policies Deployment Settings

Create governance policies to enforce your organization's rules and configurations for UiPath products. After creation, all policies must be deployed to take effect.

Search Product Upload Add Product Policy Refresh

Name	Description	Product	Priority
StudioX beginners	Limited access to package streams	StudioX	1
CoE	Center of Excellency - full access	Studio Pro	1
RPA developers	Full access to all automation features	Studio	1
StudioX Advanced	Advanced Citizen Developers	StudioX	2
Test Automation	QA engineers and Test Automation developers	Studio Pro	2

Items per page 10 1 - 5 / 5

- ✓ Studio와 Assistant와 밀접하게 연결됨
- ✓ UiPath Automation Cloud에서 사용 가능"

## 입력 제어

- 정책 배포를 사용자 수준까지 확장
- 자동화할 수 있는 애플리케이션과 URL 제한
- 조직을 위해 맞춤형 정책 설정
- 컨트롤 피드, 패키지, 위젯 및 액티비티

## 결과 제어

- 빌트인 규칙은 준수 및 고품질 자동화를 보장
- 사용자가 실행하거나 게시하기 전에 분석기 점검 강제성 부여

## 간단한 통합

- 로봇 및 어시스턴트와의 강력한 연결로 큰 인스턴스를 안전하게 배포
- GitHub Out-of-the-box 소스 제어 통합 제공
- Automation Cloud 또는 Automation Suite와 유연한 배포 옵션



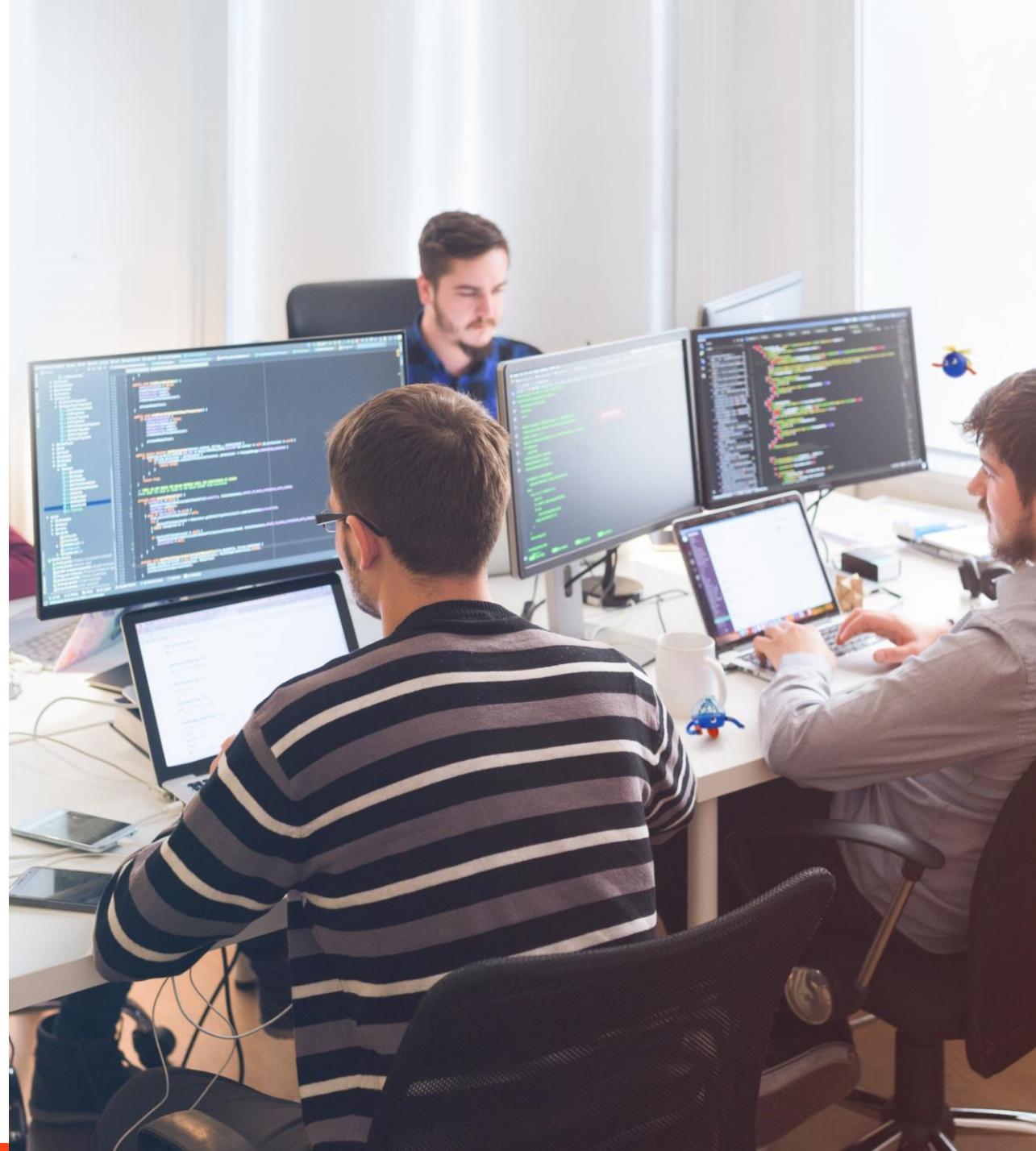
# 자동화 파이프라인

## </> 소스 제어

- GitHub와 통합하는 것은 자동화 프로젝트의 소스 코드 관련 활동을 관리하기 위한 첫 번째 단계
- 소스 제어를 통해 GitHub 저장소에 접근
- 여러 저장소를 통해 자동화 프로젝트를 추적
- 커밋 기록을 확인
- 프로젝트의 구조와 내용 확인

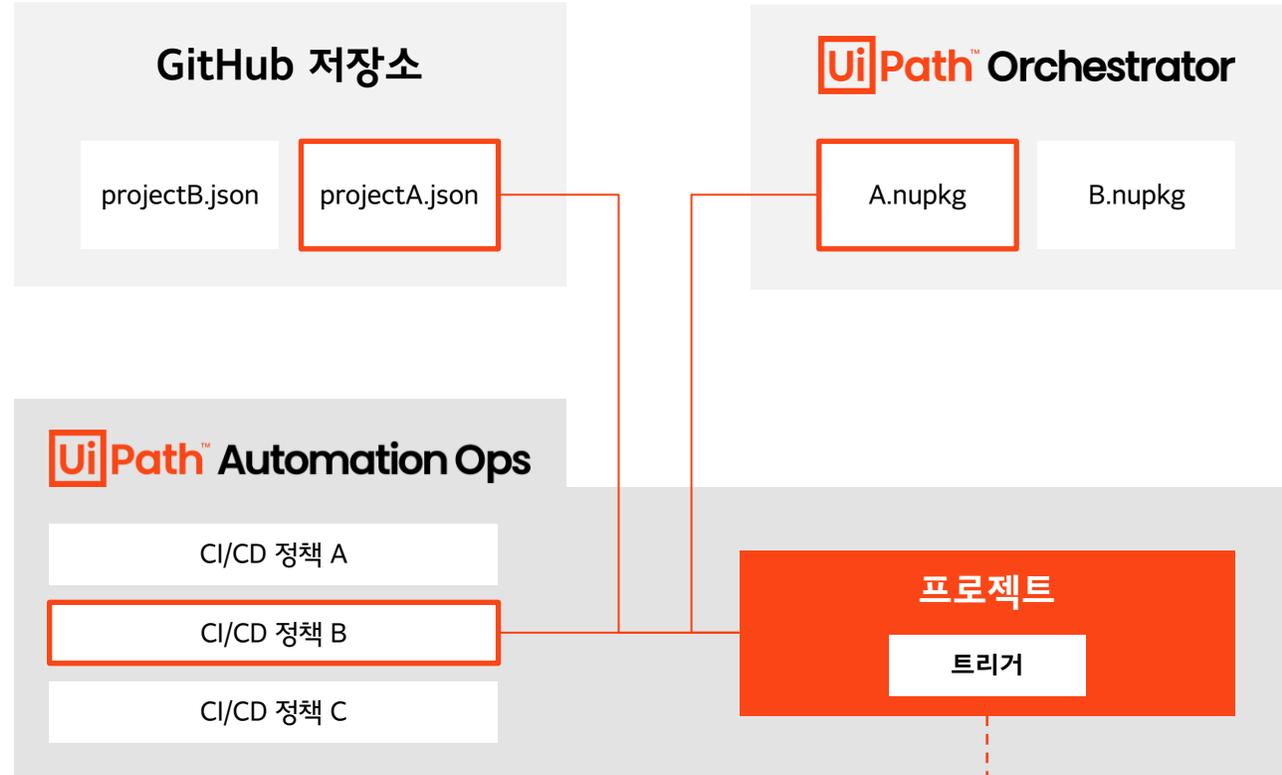
## 🔧 자동화 파이프라인 (CI/CD)

- 자동화 프로젝트의 코드를 관리
- 지속적 통합/지속적 배포(CI/CD) 시스템을 설정하는 쉬운 방법을 제공
- 개발을 예측 가능하고 확장 가능하게 해줌



# 자동화 파이프라인(Automation Pipeline)이란?

소스 제어는 GitHub 저장소를 Automation Ops에 연결하여 자동화 소스 코드를 관리할 수 있게 해줍니다.



오케스트레이터는 실행이 트리거될 때 파이프라인이 실행되는 환경을 관리합니다.

CI/CD 정책은 비슷한 요구 사항을 가진 파이프라인 사이에서 재사용 가능한 구성을 제공합니다. (예: 동일 부서 내에서)

Automation Ops를 통해 관리자는 GitHub에서 프로젝트를 선택하고 CI/CD 정책과 파이프라인을 할당하며, 파이프라인을 실행하는 트리거(예: 커밋)를 구성한다.

로봇이 파이프라인 프로세스를 실행합니다.

# CI/CD 정책 정의

UiPath Automation Ops™

새 파이프라인 만들기

1 위치 — 2 파이프라인 정의 — 3 저장 및 실행

다음 위치의 저장소 표시: **소스 코드 위치 선택:**

내 계정: uirobots (GitHub)

**\*저장소**: sfcd

**브랜치**: master (기본값)

**자동화 프로젝트(옵션)**: project.json

파이프라인 프로세스 선택

Orchestrator에 이미 배포된 기존 파이프라인 프로세스를 선택하십시오.

선택: **Build.and.promote.with.approval**

Build.and.publish

Copy.package.betw 새 파이프라인 만들기

Update.process.frc 위치 — 2 파이프라인 정의 — 3 저장 및 실행

Update.with.tests

선택한 파이프라인에 대한 인수를 제공하십시오. 기본값으로 재설정

**파이프라인 프로세스 선택**

Orchestrator에 이미 배포된 기존 파이프라인 프로세스를 선택하십시오.

**Build.and.promote.with.approval**

**ProcessName (String)**: SFDC.Pipeline

**Approver (String)**: jiyoun.kim@uipath.com

**SkipTesting (Boolean)**: True

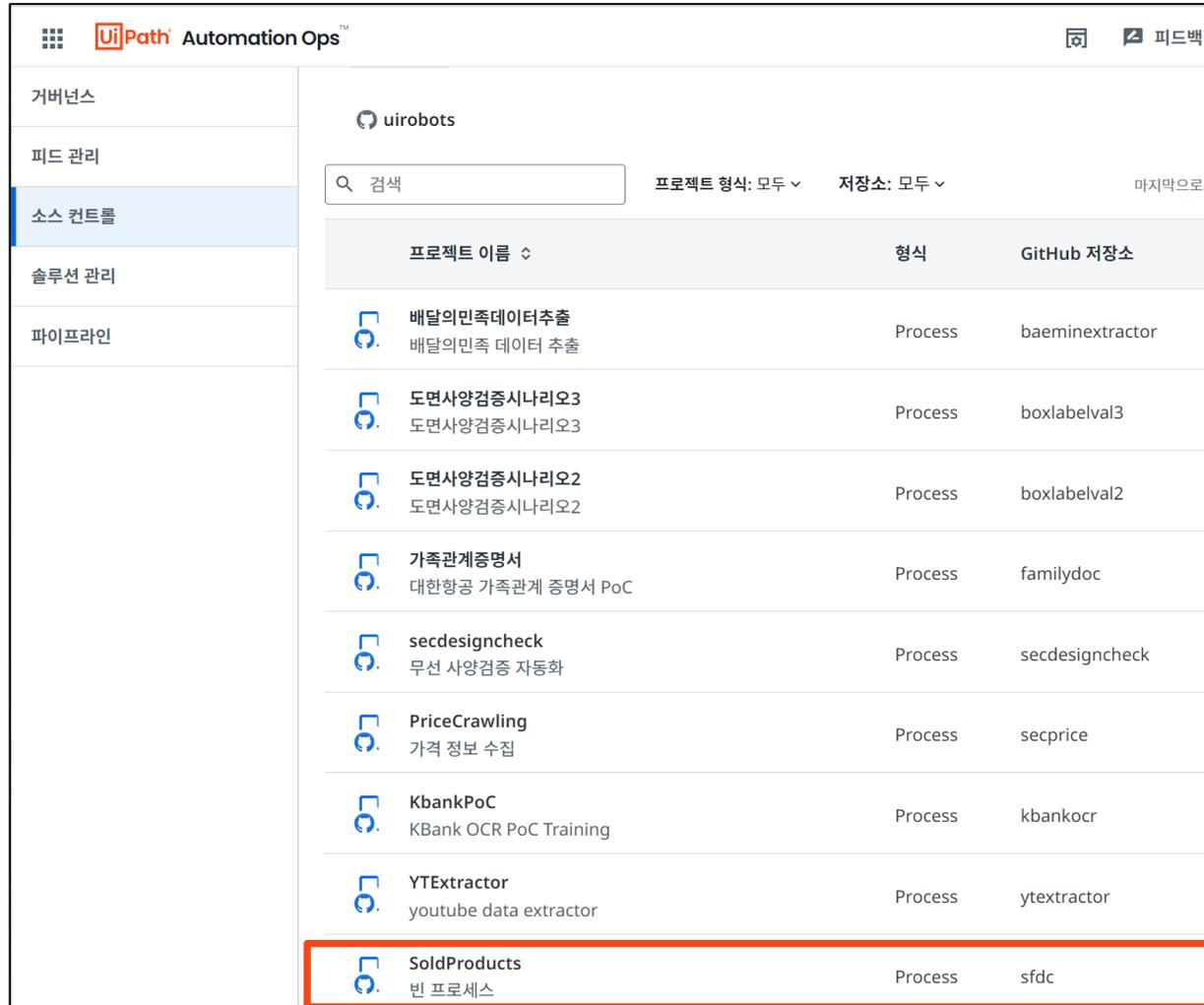
**AnalyzePolicy (AnalyzePolicy)**: Modern Policy - Development

**SkipValidation (Boolean)**: 패키지에서 상속됨

**FirstOrchestratorFolder (String)**: Pipelines

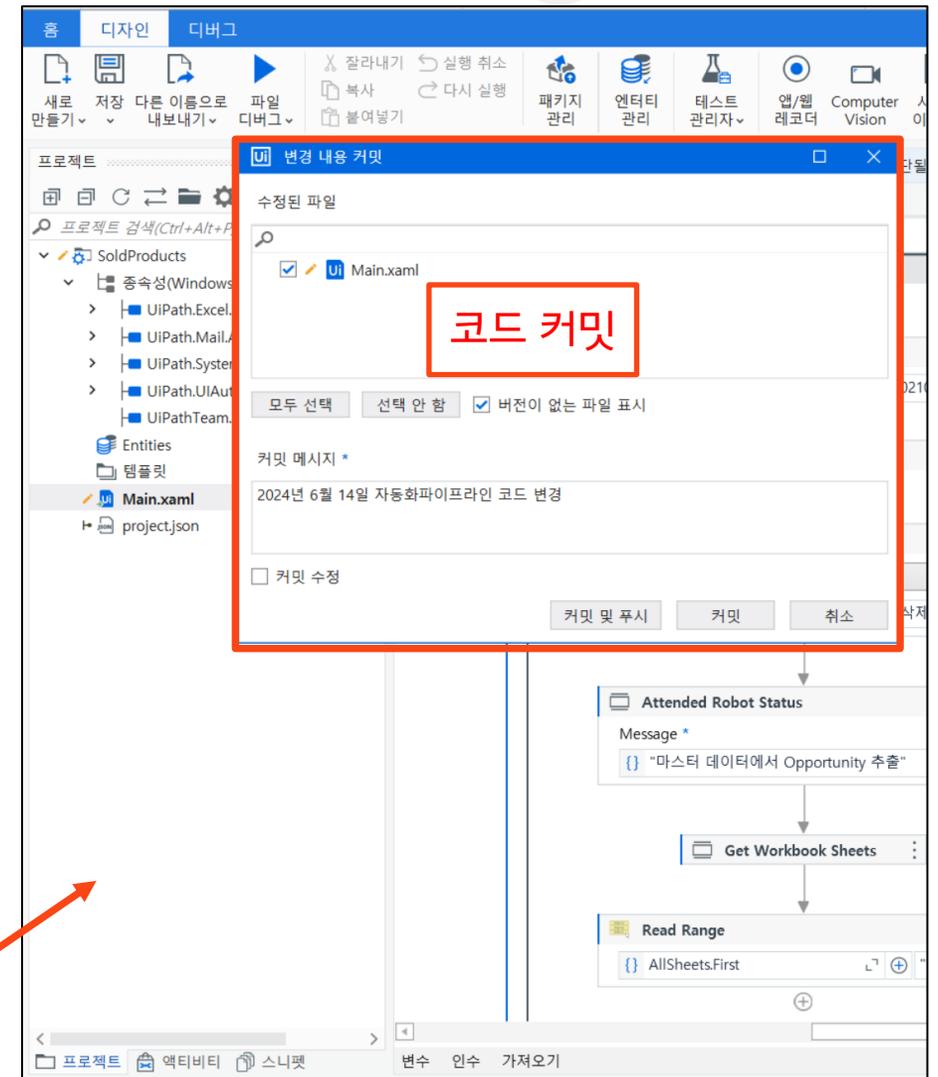
**빌드, 승인, 이관**

# GitHub 저장소



UiPath Automation Ops interface showing a list of projects. The 'SoldProducts' project is highlighted with a red box.

프로젝트 이름	형식	GitHub 저장소
배달의민족데이터추출 배달의민족 데이터 추출	Process	baeminextractor
도면사양검증시나리오3 도면사양검증시나리오3	Process	boxlabelval3
도면사양검증시나리오2 도면사양검증시나리오2	Process	boxlabelval2
가족관계증명서 대한항공 가족관계 증명서 PoC	Process	familydoc
secdesigncheck 무선 사양검증 자동화	Process	secdesigncheck
PriceCrawling 가격 정보 수집	Process	secprice
KbankPoC KBank OCR PoC Training	Process	kbankocr
YTE extractor youtube data extractor	Process	ytextractor
<b>SoldProducts</b> 빈 프로세스	Process	sfdc



Screenshot of the UiPath IDE showing a '변경 내용 커밋' (Commit Changes) dialog box. The dialog is highlighted with a red box, and the text '코드 커밋' (Code Commit) is written inside it. The background shows a project tree with 'Main.xaml' selected and a workflow diagram.

변경 내용 커밋

수정된 파일

- Ui Main.xaml

모두 선택 | 선택 안 함 |  버전이 없는 파일 표시

커밋 메시지 \*

2024년 6월 14일 자동화파이프라인 코드 변경

커밋 수정

커밋 및 푸시 | 커밋 | 취소

# CI/CD 파이프라인 트리거

**UiPath Automation Ops™**

← sfdc - Build.and.promote.with.approval

**로그**

작업 요약

- Clone
- Get expected package name and ve.
- Analyze
- Run tests
- Build
- Publish package to first destination
- Update process on first destination
- Approval

**2024년 6월 14일 자동화파이프라인 코드 변경** 8 일시 중지됨

14.06.2024, 09:38:46 AM GMT+9에 커밋으로 트리거됨 · 51초

작업 정보 및 런타임 세부 정보

프로세스(문자열): Build.and.promote.w  
패키지(문자열): Build.and.promote.w  
패키지 버전(문자열): 1.0.29  
상태: Suspended  
시작 시간: 06/14/2024  
종료 시간:  
머신 템플릿:  
로봇:  
계정:  
호스트 이름:  
원시 메시지(문자열):  
AnalyzePolicy policyIdentifier: e  
Approver jiyoun.kim@uipath.c  
빌드 번호(문자열): 29  
CommitSha(문자열): d7e99d211abfdcd57c5  
커미터 사용자 이름(문자열): soulmom1024  
FirstOrchestratorFolder Pipelines

자동 트리거

**UiPath Assistant**

자동화(으)로 돌아가기

**Build.and.promote.with.approval**

최근 작업 Information 기록

상태 **성공** 00:00:41

- 작업이 처리를 시작했습니다. [2024-06-14 - 오전 9:38]
- 완료됨 [2024-06-14 - 오전 9:39] 00:00:41

해제

# 승인 과정 및 최종 배포

The screenshot shows the 'UiPath Actions' interface. On the left, there's a navigation menu with '내 액션' and a search bar. Below it, there are tabs for '보류 중', '미할당됨', and '완료됨'. A notification card for '#29 Approve deployment for ...' is visible. The main area is titled 'Details' and contains a form with the following fields:

- Process name: SFDC.Pipeline
- Orchestrator Url: https://cloud.uipath.com/nciigxbf
- Package name: SoldProducts
- Orchestrator folder: Pipeline2
- Version: 1.0.4-29
- CommitSha: d7e99d211abfdcd57c5d36cd909c
- Committer username: soulmom1024
- Do you Approve it?:
- Additional feedback: (empty text box)

At the bottom of the form is a blue 'Submit' button.

액션센터를 통한 승인

The screenshot shows the 'UiPath Automation Ops' interface. On the left, there's a navigation menu with '거버넌스', '피드 관리', '소스 컨트롤', '솔루션 관리', and '파이프라인'. The main area is titled 'sfdc - Build.and.promote.with.approval' and contains a '로그' (Log) section with a '작업 요약' (Job Summary) section. The '작업 요약' section contains a checklist of tasks, all of which are marked with green checkmarks:

- Clone
- Get expected package name and ve.
- Analyze
- Run tests
- Build
- Publish package to first destination
- Update process on first destination
- Approval
- Download package from first destin.
- Publish package to second destinati.
- Update process on second destinati.

CI/CD 정책에 따른 배포 완료

거버넌스

피드 관리

소스 컨트롤

솔루션 관리

파이프라인

## 파이프라인

파이프라인 프로젝트를 생성하여 자동화 배포를 관리하고 단계 로그를 검토합니다.

⚙ Runtime 설정

저장소: 모두 ▾

🔄 새로 고침



# CI/CD 파이프라인 정의

파이프라인 이름	상태	트리거	저장소	마지막 실행
 <b>sfdc - Build.and.promote.with.approval</b> 이 파이프라인에 대한 설명이 없습니다.	실행 중	커밋할 때...	sfdc	약 1분 전
 <b>SampleDemo - Build.and.promote.with.appro...</b> 이 파이프라인에 대한 설명이 없습니다.	실패	수동으로	SampleDe...	7개월 전

1 - 2 / 2

⏪ < > ⏩ 1/1페이지

페이지당 항목 10 ▾

# 자동화 파이프라인 장점

자동화 파이프라인은 자동화 사용자에게 빠르고 안전하며 생산적으로 협업할 수 있는 방법을 제공

Automation Ops에서의 파이프라인은 신뢰할 수 있는 자동화 딜리버리 프로세스를 구축

모든 자동화 개발자(시민 개발자 or 전문 개발자)가 만든 변경 사항이 원활하게 통합

**통제된 조건하에 실행되도록 보장**



01

## 자동화 배포 시간 단축

CI/CD를 통한 빠르고 예측 가능하고 효율적인 자동화 배포

02

## 신뢰할 수 있는 코드와 실행

휴먼 에러가 최소화되고 개발자들은 필요한 품질 기준을 충족시키기 위해 최선의 실천 방법을 채택

03

## 생산성 향상

자동화 프로세스 구성에 들이는 시간이 줄어들면 비즈니스 결과를 위해 더 많은 시간을 할애

04

## 더 쉬운 협업과 거버넌스

표준화된 정책 거버넌스는 모든 개발자가 변경 사항을 더 자주 서브밋하고 협업

# Test Manager w/ Autopilot

애플리케이션 품질





## 효율적으로 테스트 하다

생성형 AI를 활용  
테스트 계획, 설계, 자동화,  
그리고 결과 분석을 가속화  
빠른 시장 진입



## 더 많은 것을 빠르게 자동화 하다

로우코드 또는 코드 생성  
모든 기술을 테스트할 수 있는  
탄력 있는 자동화



## 품질을 향상시키다

더 넓은 테스트 커버리지와  
빠르고 더 신뢰할 수 있는 실행  
고객에게 일관된 경험을 제공  
운영에서의 재작업이 줄어들음  
전반적으로 안심할 수 있는  
상황



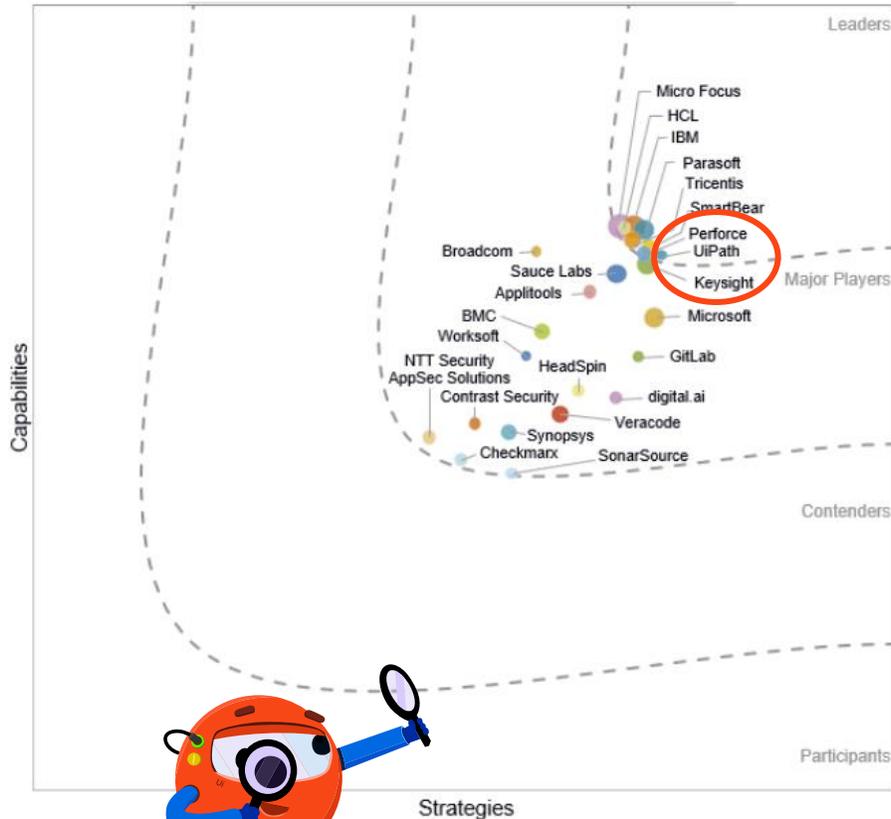
## 비용을 줄이다

도구 통합  
자동화 구성 요소의 재사용  
간소화된 교육  
전체 테스트 비용 절감



# 테스트 플랫폼 부문 리더로 선정

IDC MarketScape Worldwide Cloud Testing, 2022



## UiPath, IDC MarketScape의 리더로 데뷔

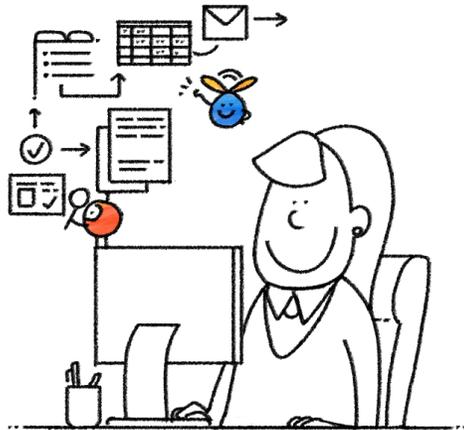
UiPath는 12개 이상의 기존 애플리케이션 테스트 공급업체를 뛰어넘어 가장 높은 전체 전략 점수를 획득했습니다.

UiPath는 혁신의 관점에서 테스트를 바라봅니다.



“UiPath RPA 포트폴리오의 폭, 깊이, 탁월함은 회사의 테스트 포트폴리오를 위한 탄탄한 기반을 제공합니다. UiPath는 애플리케이션 테스트 효율성과 테스트에 대한 수요를 해결하기 위해 자사 포트폴리오를 시너지 효과로 활용할 수 있는 차별화된 기회를 보유하고 있습니다.”

# Test Suite과 Autopilot™으로 AI 기반의 연속적인 테스트

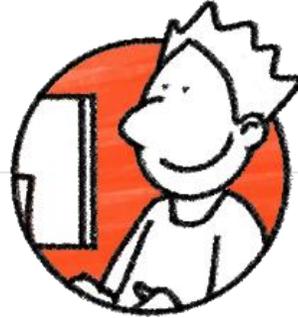


# AI 기반의 일관된 테스트 경험



## 소프트웨어 개발자

소스 코드 편집기와 함께  
Autopilot을 사용  
테스트용 코드를 작성하고  
디버깅



## 소프트웨어 테스터

Autopilot을 로우코드 도구와  
함께 사용  
기능 및 회귀 테스트를 위한  
집중된 테스트 계획  
자동화된 테스트 케이스를 작성



## 자동화 개발자

로우코드 도구를 사용  
자동화 운영을 위한 자동화를  
구축 & 테스트



## 비즈니스 분석가

Test Manager와 함께  
Autopilot을 사용  
요구 사항을 정밀화  
테스트를 생성  
결과를 검증



“UiPath Test Suite와 직관적인 인터페이스는 우리 조직이 대규모 코딩 배경이 필요 없는 다양한 작업에 업무 분석가(BAs)와 품질 보증(QAs)을 활용할 수 있게 하였습니다.”

Major US Insurance provider  
IDC UiPath Test Suite Value Study, Jan, 2024

# 테스트 요구사항 → 테스트 케이스 자동 생성

## 증권매수 테스트

개요 문서 세부 정보

### 설명

"아시아나항공" 한종목으로 샘플계좌를 이용해 매수 호가 형성 후 주문 체결 테스트 진행한다.

### 사용자흐름

- 계좌번호를 입력합니다.
  - 샘플 계좌번호는 총 3개입니다.
  - 135-001-567-01
  - 357-011-567-02
  - 579-111-567-03
- 비밀번호 1234 입력합니다.
- '종목' 필드에 123456 입력합니다.
- '유형' 드롭다운 메뉴에서 선택합니다.
- 라디오버튼에서 '현금' 항목을 선택합니다.
- '수량' 필드에 숫자를 입력합니다.
- '가격' 필드에 금액을 입력합니다.
- '현금매수' 버튼을 클릭합니다.

### 허용기준

- 샘플 계좌번호 외에 잘못된 계좌번호 입력 시 처리 불가능함을 확인합니다.
- 틀린 비밀번호 오류 입력 시 처리 불가능함을 확인합니다.
- '종목' 입력 시 종목명은 '아시아나항공'임을 확인합니다.
- '유형' 드롭다운 메뉴에서 '지정가' 선택 시 '가격' 입력 활성화됨을 확인합니다.
- '유형' 드롭다운 메뉴에서 '시장가' 선택 시 '가격' 입력 비활성화됨을 확인합니다.
- '수량' 입력 후 '주문가능금액'을 초과하지 않는지 확인합니다.
- '현금' 항목이 선택된 경우 "100%주문가능금액" 수량과 동일하지 확인합니다.
- '현금매수' 버튼 클릭 시 '매수주문확인' 팝업이 생성되고 주문 수량 및 금액이 맞는지 확인합니다.
- '체결/미체결'에서 주문항목과 매수결과를 확인합니다.
- '수량'과 '가격' 필드에 문자나 특수문자 입력 시 오류 메시지가 나오는지 확인합니다.



테스트 생성



요구 사항을 분석하는 중입니다. 잠시 기다려 주십시오.

이 패널은 닫아도 됩니다. 완료되면 알림이 전송됩니다.

<input type="checkbox"/>	키	이름	설명	마지막으로 수정한 날짜 ↓
<input type="checkbox"/>	SPT:39	현금매수 버튼 클릭 시 매수주문확인 팝업 검증	이 테스트 사례는 Autopilot에 의해 생성되었습니다. '현금매수' 버튼 클릭 후 매수주문확인 팝업이 올바르게 표시되는지 확인합니다.	6분 전
<input type="checkbox"/>	SPT:34	종목명 유효성 검증	이 테스트 사례는 Autopilot에 의해 생성되었습니다. '종목' 필드에 '아시아나항공'이 아닌 다른 값을 입력했을 때 오류 메시지가 확인.	13분 전
<input type="checkbox"/>	SPT:32	계좌번호 유효성 검증	이 테스트 사례는 Autopilot에 의해 생성되었습니다. 잘못된 계좌번호 입력 시 오류 메시지가 표시되는지 확인합니다.	13분 전
<input type="checkbox"/>	SPT:44	가격 필드에 소수 입력 시 오류 메시지 검증	이 테스트 사례는 Autopilot에 의해 생성되었습니다. '가격' 필드에 소수를 입력했을 때 오류 메시지가 표시되는지 확인합니다.	19분 전
<input type="checkbox"/>	SPT:45	수량 필드에 선행 0 입력 시 오류 메시지 검증	이 테스트 사례는 Autopilot에 의해 생성되었습니다. '수량' 필드에 선행 0이 포함된 값을 입력했을 때 오류 메시지가 표시되는지 확인합니다.	27분 전
<input type="checkbox"/>	SPT:43	수량 필드에 음수 입력 시 오류 메시지 검증	이 테스트 사례는 Autopilot에 의해 생성되었습니다. '수량' 필드에 음수를 입력했을 때 오류 메시지가 표시되는지 확인합니다.	27분 전
<input type="checkbox"/>	SPT:42	가격 필드에 특수문자 입력 시 오류 메시지 검증	이 테스트 사례는 Autopilot에 의해 생성되었습니다. '가격' 필드에 특수문자를 입력했을 때 오류 메시지가 표시되는지 확인합니다.	27분 전
<input type="checkbox"/>	SPT:41	수량 필드에 문자 입력 시 오류 메시지 검증	이 테스트 사례는 Autopilot에 의해 생성되었습니다. '수량' 필드에 문자를 입력했을 때 오류 메시지가 표시되는지 확인합니다.	27분 전
<input type="checkbox"/>	SPT:40	체결/미체결 항목에서 매수결과 확인	이 테스트 사례는 Autopilot에 의해 생성되었습니다. '체결/미체결' 항목에서 주문항목과 매수결과가 올바르게 표시되는지 확인합니다.	27분 전
<input type="checkbox"/>	SPT:38	현금 항목 선택 시 주문가능금액 검증	이 테스트 사례는 Autopilot에 의해 생성되었습니다. '현금' 항목 선택 시 주문가능금액과 수량이 일치하는지 확인합니다.	27분 전

# 테스트 요구사항 + 추가 지침 프롬프트

## 테스트 요구사항

"아시아나항공" 한증목으로 샘플계좌를 이용해 매수 호가 형성 후 주문 체결 테스트 진행한다.

### 사용자흐름

- 계좌번호를 입력합니다.
  - 샘플 계좌번호는 총 3개 입니다.
  - 135-001-567-01
  - 357-011-567-02
  - 579-111-567-03
- 비밀번호 1234 입력합니다.
- '종목' 필드에 123456 입력합니다.
- '유형' 드롭다운 메뉴에서 선택합니다.
- 라디오버튼에서 '현금' 항목을 선택합니다.
- '수량' 필드에 숫자를 입력합니다.
- '가격' 필드에 금액을 입력합니다.
- '현금매수' 버튼을 클릭합니다.

### 허용기준

- 샘플 계좌번호 외에 잘못된 계좌번호 입력 시 처리 불가능함을 확인합니다.
- 틀린 비밀번호 오류 입력 시 처리 불가능함을 확인합니다.
- '종목' 입력 시 종목명은 '아시아나항공'임을 확인합니다.
- '유형' 드롭다운 메뉴에서 '지정가' 선택 시 '가격' 입력 활성화됨을 확인합니다.
- '유형' 드롭다운 메뉴에서 '시장가' 선택 시 '가격' 입력 비활성화됨을 확인합니다.
- '수량' 입력 후 '주문가능금액'을 초과하지 않는지 확인합니다.
- '현금' 항목이 선택된 경우 "100%주문가능금액" 수량과 동일한지 확인합니다.
- '현금매수' 버튼 클릭 시 '매수주문확인' 팝업이 생성되고 주문 수량 및 금액이 맞는지 확인합니다.
- '체결/미체결'에서 주문항목과 매수결과를 확인합니다.
- '수량'과 '가격' 필드에 문자나 특수문자 입력 시 오류 메시지가 나옴을 확인합니다.



## 추가 지침 프롬프트

- \* 요구 사항에 언급된 모든 가정에 도전하세요(예: 필드는 양의 정수만 허용함)
- \* 음수, 소수, 알파벳, 특수 문자 및 선행 0과 같은 잘못된 입력을 테스트합니다.
- \* 각 테스트 사례에 언급된 입력 매개변수 또는 필드에 대한 실제 값(변수뿐만 아니라)이 포함되어 있는지 확인해주세요.
- \* 별도의 테스트 단계에서 모든 사용자 작업(예: 입력, 선택, 클릭, 확인)을 자세히 설명합니다.
- \* 하나의 테스트 단계에서 여러 작업이나 검증 포인트를 결합하지 마십시오.
- \* 테스트 사례를 반복하지 마십시오.
- \* 각 테스트 사례의 이름은 20 단어를 넘지 않도록 하세요.
- \* 최소한 상위 12개의 테스트 케이스를 생성하고 최대한 만들어 주세요.
- \* 테스트 사례는 한국어로 만들어야 합니다.

# 생성된 테스트 시나리오 단계

## 현금매수 버튼 클릭 시 매수주문확인 팝업 검증

1/6 '계좌번호' 필드에 '135-001-567-01' 입력합니다. ▾

2/6 '비밀번호' 필드에 '1234' 입력합니다. ▾

3/6 '종목' 필드에 '123456' 입력합니다. ▾

4/6 '수량' 필드에 '10' 입력합니다. ▾

5/6 '가격' 필드에 '5000' 입력합니다. ▾

6/6 **설명** ^

'현금매수' 버튼을 클릭합니다.

### 예상되는 동작

'매수주문확인' 팝업이 생성되고 주문 수량 및 금액이 올바르게 표시됩니다.

## 가격 필드에 소수 입력 시 오류 메시지 검증

1/4 '계좌번호' 필드에 '135-001-567-01' 입력합니다. ▾

2/4 '비밀번호' 필드에 '1234' 입력합니다. ▾

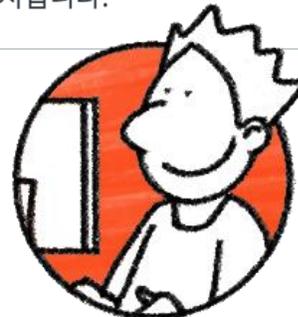
3/4 '종목' 필드에 '123456' 입력합니다. ▾

4/4 **설명** ^

'가격' 필드에 '5000.99' 입력합니다.

### 예상되는 동작

'가격은 정수만 입력 가능합니다' 오류 메시지가 표시됩니다.



## 체결/미체결 항목에서 매수결과 확인

1/7 '계좌번호' 필드에 '135-001-567-01' 입력합니다. ▾

2/7 '비밀번호' 필드에 '1234' 입력합니다. ▾

3/7 '종목' 필드에 '123456' 입력합니다. ▾

4/7 '수량' 필드에 '10' 입력합니다. ▾

5/7 '가격' 필드에 '5000' 입력합니다. ▾

6/7 '현금매수' 버튼을 클릭합니다. ▾

7/7 **설명** ^

'체결/미체결' 항목을 확인합니다.

### 예상되는 동작

'매수결과'가 주문항목과 일치합니다.

- 대시보드
- 요구 사항
- 테스트 사례
- 테스트 세트
- 테스트 결과
- 프로젝트 설정

프로젝트 > SPT > 요구 사항



🔍 검색...

☰ 열 ▾ = 필터

보기 ▾

+ 요구 사항 만들기

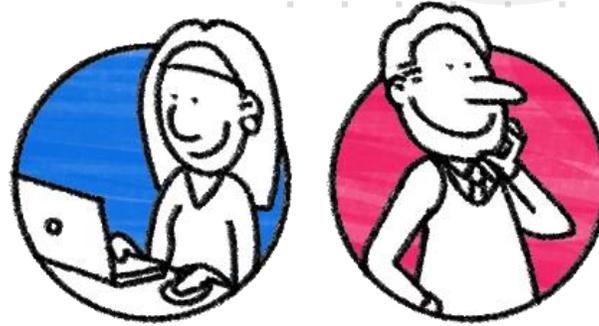
<input type="checkbox"/>	키	이름	설명	마지막으로 수정한 날짜	
<input type="checkbox"/>	SPT:1	증권매수 테스트	"아시아나항공" 한종목으로 샘플계좌를 이용해 매수 호가 형성 후 주문 체결 테스트 진행한다. ## 사용자흐름 * 계좌번호를 입력합니다. * 샘플 계좌번호는 총 3개 입니다....	1분 전	⋮

1 - 1/1

|< < > >|

표시 10 ▾

# 자동화된 테스트케이스



테스트 탐색기

▶ 0 0 2 12

파일 검색(Ctrl+Alt+T)

- TestCase
- 현금매수 버튼 클릭 시 매수주문확인 팝업 검증
- 가격 필드에 특수문자 입력
- 계좌번호 유효성 검증
- 비밀번호 유효성 검증
- 수량 필드에 문자 입력 시 오류 메시지 검증
- 수량 필드에 선행 0 입력 시 오류 메시지 검증
- 수량 필드에 음수 입력 시 오류 메시지 검증
- 시장가 유형 선택 시 가격 입력 비활성화 검증
- 종목명 유효성 검증
- 주문가능금액 초과 수량 입력 검증
- 지정가 유형 선택 시 가격 입력 활성화 검증
- 체결/미체결 항목에서 매수결과 확인
- 현금 항목 선택 시 주문가능금액 검증

코딩된 테스트 사례 만들기

코딩된 테스트 사례 생성

```
namespace 웨비나2
{
    public class 현금매수_버튼_클릭_시_매수주문확인_팝업_검증 : CodedWorkflow
    {
        [TestCase]
        public void Execute()
        {
            // 코드 생성:
            // '계좌번호' 필드에 '135-001-567-01' 입력합니다.
            // '비밀번호' 필드에 '1234' 입력합니다.
            // '종목' 필드에 '123456' 입력합니다.
            // '수량' 필드에 '10' 입력합니다.
            // '가격' 필드에 '5000' 입력합니다.
            // '현금매수' 버튼을 클릭합니다.. It's expected to: '매수주문확인' 팝업이 생성되고 주문 수량 및 금액이 올바르게 표시됩니다.
            uiAutomation.TypeInto("계좌번호", "135-001-567-01");
            // Type '1234' into the '비밀번호' field
            uiAutomation.TypeInto("비밀번호", "1234");
            // Type '123456' into the '종목' field
            uiAutomation.TypeInto("종목", "123456");
            // Type '10' into the '수량' field
            uiAutomation.TypeInto("수량", "10");
            // Type '5000' into the '가격' field
            uiAutomation.TypeInto("가격", "5000");
            // Click the '현금매수' button
            uiAutomation.Click("현금매수");
            // Verify that the '매수주문확인' popup is displayed and the order quantity and amount are correct
            var 매수주문확인Popup = uiAutomation.GetRuntimeTarget("매수주문확인");
            var quantity = 매수주문확인Popup.GetAttribute("주문수량", new GetAttributeOptions{Timeout = 5000});
            var amount = 매수주문확인Popup.GetAttribute("주문금액", new GetAttributeOptions{Timeout = 5000});
        }
    }
}
```



## 오토메이션 클라우드

### Automation Cloud

UiPath로부터 SaaS 형태로 제공되는 클라우드 네이티브 UiPath 플랫폼



## 개별제품

### Individual Products

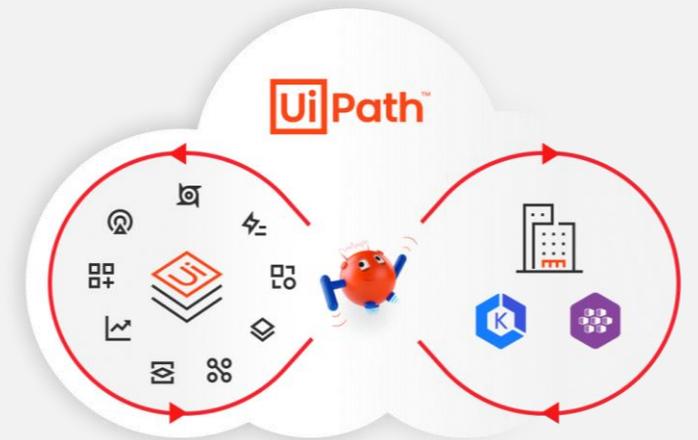
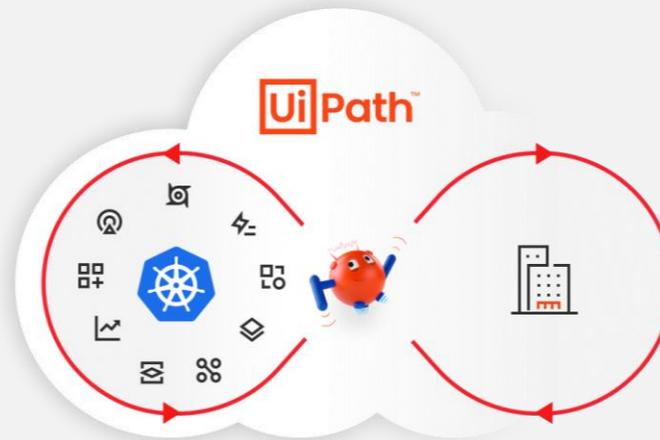
개별적으로 설치하고 관리되는 UiPath 플랫폼 제품들



## 오토메이션 스위트

### Automation Suite

하나의 설치로 제공되는 클라우드 네이티브 UiPath 플랫폼



# 배포 옵션 비교

제품 또는 기능	UiPath SaaS	Automation Suite (Self-Host)	개별 제품
Automation Hub	✓	✓	X
Process Mining	✓+	✓	✓
Task Mining	✓+	✓	X
Communication Mining	✓	X	X
Document Understanding	✓+	✓	✓
Studio Web	✓	📅	X
Automation Ops	✓+	✓	X
Integration Service	✓	📅	X
Orchestrator	✓+	✓	✓
AI Center	✓+	✓	✓
Test Suite	✓+	✓	✓
Data Service	✓	✓	X
Insights	✓+	✓	✓
Apps	✓	✓	X
Action Center	✓	✓	✓
VM Automation Cloud Robots	✓	X	X
Serverless Robots	✓	✓	X
Autopilot 지원	✓	X	X
통합 관리	✓	✓	X

감사합니다.

