

# 설명 가능한 AI - IBM Cloud Pak for Data

## 엔터프라이즈 AI의 장벽 제거

AI(Artificial intelligence)는 조직을 혁신하고 산업 전체를 재창조할 준비가 되어 있지만, 일반적인 운영 관련 문제 외에도 AI가 진정한 비즈니스 이점이 되기 전에 다음과 같은 심각한 문제를 해결해야 합니다.

### 신뢰

사용자는 AI를 비즈니스 프로세스에 통합하기 전에 먼저 신뢰해야 합니다. AI가 블랙박스 구조로 되어 있는 경우에는 결과가 편향 제거되고 정확한지 또는 고객, 감사자, 규제 준수 팀에 결과를 설명하는지 여부를 알 수 없습니다.

### 투명성

규정이 진화할수록 점점 더 엄격한 감사 가능성이 요구되며, AI 자산의 라이프사이클 전반에 걸쳐 AI 결과를 설명 가능하고 감사할 수 있어야 합니다.

### 편향

편향은 불공정할 뿐만 아니라, 잠재적으로 법적 책임과 기회 손실에 대한 비용이 들 수 있습니다. 이는 결합 및 확장될 때 자신도 모르는 사이에 편향을 일으킬 수 있는 멀티클라우드 환경에서 훨씬 더 어려운 과제입니다.

## IBM Cloud Pak for Data는 다음을 지원합니다.

- 프로덕션 AI의 성능과 비즈니스 영향을 측정합니다.
- 단일 콘솔에서 실행 가능한 메트릭 및 경보를 추적합니다.
- 비즈니스 사용자가 AI 결과를 이해할 수 있도록 지원합니다.
- AI 정확도를 높이고 편향을 완화하며 드리프트를 수정하는 피드백 루프를 작성합니다.
- 규제 준수를 위해 AI를 관리합니다.
- AI를 기존의 비즈니스 애플리케이션과 더 쉽게 통합합니다.

# 50%

설문 조사에 참여한 소비자의 절반은 AI에 대해 낙관적이며 잘 알고 있는 반면, 나머지 50%는 걱정하고 있으며 충분한 지식이 없다고 생각합니다.<sup>1</sup>

## 신뢰와 투명성 제공

IBM Cloud Pak® for Data는 AI에서 마법이 아닌 신비를 제거하면서 신뢰와 투명성을 제공하도록 설계되었습니다. 개방형 기반으로 구축되었으며, 이를 통해 데이터 과학자, 애플리케이션 개발자, IT 및 AI 운영 팀, 비즈니스 프로세스 소유자가 자신 있게 AI 프로덕션을 공동 실행하고 관리하며, 변화하는 비즈니스 조건에 적응하고, 원활하게 확장할 수 있습니다.

## AI의 정확도, 적용 및 설명 가능성 향상

### 추적

가시성 및 제어 기능을 향상합니다.

통합 콘솔에서는 AI 구현 전반에 걸쳐 포괄적인 모니터링 및 세분화된 제어 기능을 사용하여 전체 라이프사이클 동안 사실상 완전한 투명성을 제공합니다.

- AI 결과를 추적하고 측정합니다.
- 결과를 핵심성과지표(KPI)와 상관시킵니다.
- 철저한 감사 가능성을 사용합니다.
- 기능을 일반적인 여러 비즈니스 보고 도구와 통합합니다.

### 튜닝

더 정확하고 쉽게 드리프트 및 편향에 대한 모델을 조정합니다.

- 사용자 정의 및 사전 정의된 모델 성능 메트릭을 정의하고, 적용 및 모니터링합니다.
- 고급 진단 서비스로 모델 정확도를 평가하고 드리프트를 수정합니다.
- 데이터 과학 팀의 재교육 없이도 데이터와 모델 둘 다에서 유해한 편향을 완화하는 데 도움이 되도록 자동화된 지원을 식별하고 제공합니다.
- 빌드할 때와 런타임 중에 편향 검사를 수행하여 문제를 조기에 발견합니다.

### 드리프트 발생

시간이 지나면서, 가장 잘 훈련된 모델도 드리프트할 수 있습니다. IBM Cloud Pak for Data는 오류가 발생하기 전에 오류를 줄일 수 있는 자동화된 드리프트 감지 기능을 제공합니다.

- AI 정확도를 모니터링하고, 개선 및 유지합니다.
- 사용자 정의 드리프트 임계값에 대한 경보를 설정합니다.
- 드리프트의 원인을 식별하고 수정하기 위해 드릴 다운합니다.

## AI 신뢰할 수 있으며 검증 가능함

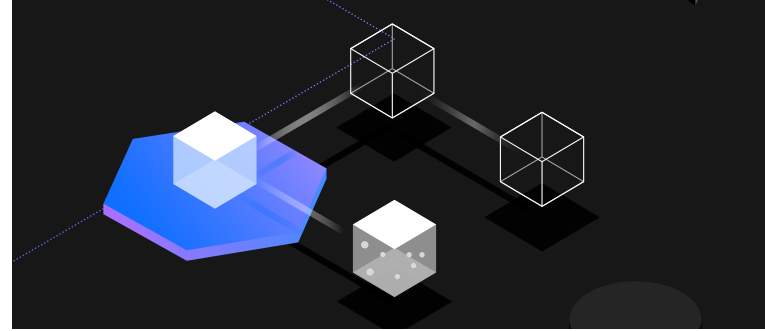
IBM Cloud Pak for Data는 철저한 설명 가능성 및 모니터링을 제공하여 기업이 공정하고 정확한 결과를 추출하고, 규정을 준수하며, AI의 비즈니스 가치에 대한 신뢰를 높일 수 있도록 지원합니다.



© Copyright IBM Corporation 2021. IBM, IBM 로고, IBM.com, IBM Cloud Pak 및 IBM Research는 전 세계 여러 국가에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)의 "저작권 및 상표 정보"에서 사용 가능합니다.

Red Hat 및 OpenShift는 미국 및 기타 국가에서 사용되는 Red Hat, Inc. 또는 해당 자회사의 등록상표입니다.

<sup>1</sup> Blumberg Capital, Artificial Intelligence in 2019: Getting Past the Adoption Tipping Point, 2019, <https://www.blumbergcapital.com/ai-in-2019/>



### 설명 가능성

AI 생성 프로세스의 모든 단계에서 투명성을 향상합니다

IBM Cloud Pak for Data를 사용하면, 비즈니스 사용자 및 규제 기관에서 어떤 요인이 사실상 AI 결과와 비즈니스 결과에 기여했는지 더 쉽게 이해할 수 있습니다.

- 투명성에 대한 고객의 기대와 진화하는 규제 요구를 충족합니다.
- IBM Research의 최신 기능인 "대조 설명"을 활용하여 자세히 알아보십시오. 제공된 출력을 이끌어 내는 것에 대한 상세한 정보를 제공합니다.

### 통합

추가 데이터 및 AI 기능을 활용합니다.

모델 모니터링 외에도 IBM Cloud Pak for Data는 하이브리드, 멀티 클라우드 환경에 맞게 데이터를 현대화하도록 지원하는 다양한 범위의 데이터 및 AI 서비스를 제공합니다. 통합 플랫폼에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 광범위한 주요 오픈 소스 도구 및 맞춤형 기계 학습 엔진과 통합합니다.
- AI 개발 주기 동안 엔터프라이즈급 보안 및 거버넌스를 제공합니다.
- 데이터 과학 팀, IT 및 비즈니스 프로세스 소유자 간의 기술 및 협업의 격차를 해소합니다.
- 조직은 Red Hat OpenShift Container Platform을 통해 벤더 잠금 없이 모든 클라우드에서 데이터 및 AI 애플리케이션을 배포할 수 있습니다.

설명 가능한 AI와 결합된 이러한 기능은 신뢰를 구축하고, AI 채택을 가속화하며, AI 투자의 ROI를 높이도록 지원할 수 있습니다.



### 자세히 알아보기:

이 [Forrester](#) 연구에서 설명 가능한 AI의 ROI를 참조하십시오.

[ibm.com/watson/explainable-ai](http://ibm.com/watson/explainable-ai)를 방문하십시오.