

# 데이터 베이스 구매자 가이드

모든 기업에서 오픈 소스 및 전용 데이터베이스를 선택할 때  
확인해야 할 실용적인 질문



IBM



## 목차

1. 다중 데이터베이스 아키텍처 설정
2. 독점 데이터베이스 평가
3. 오픈 소스 데이터베이스 평가
4. IoT 특정 데이터베이스의 이점
5. 추가 관련 자료

오픈 소스, 독점 및 IoT 중심 데이터베이스에서 데이터 관리의 범위를 확장하면 기업이 원하는 정확한 요구에 맞게 최적화된 솔루션에서 데이터를 수집하고, 관리 및 사용할 수 있는 고유 기회를 제공합니다.

74%에 해당하는 조직에서는 이미 두 가지 이상의 데이터베이스 유형을 사용하고 있습니다.<sup>1</sup> 그러나 이러한 옵션을 탐색하고 통합하는 것이 쉽지만은 않습니다. 여러 클라우드에 분산되어 있는 파일로 형태의 데이터, 온프레미스 배치 및 선택한 다양한 데이터베이스 및 워크로드 지원 문제로 인해 여러 가지 과제가 발생합니다. AI 애플리케이션에 대한 데이터의 늘어나는 수요를 처리하고 뛰어난 데이터베이스 최적화를 위해 AI를 통합할 수 있는 독점 데이터베이스를 선택하는 것도 마찬가지로 어렵습니다. 여러 오픈 소스 옵션을 비교해보면 더욱 복잡해지는 것을 알 수 있으며 해당 카테고리에 대해 깊이 있게 살펴보는 사용자들에게 IoT 데이터베이스에 대한 고려 사항은 놀라움으로 다가올 수 있습니다.

데이터베이스 환경을 탐색하는 경우 아래 질문을 스스로 확인해 보고 사용자 고유의 요구사항을 충족하는 적합한 데이터베이스를 찾을 때 잠재적인 데이터베이스 벤더에 이러한 질문을 제시하는 것이 도움이 될 수 있습니다.

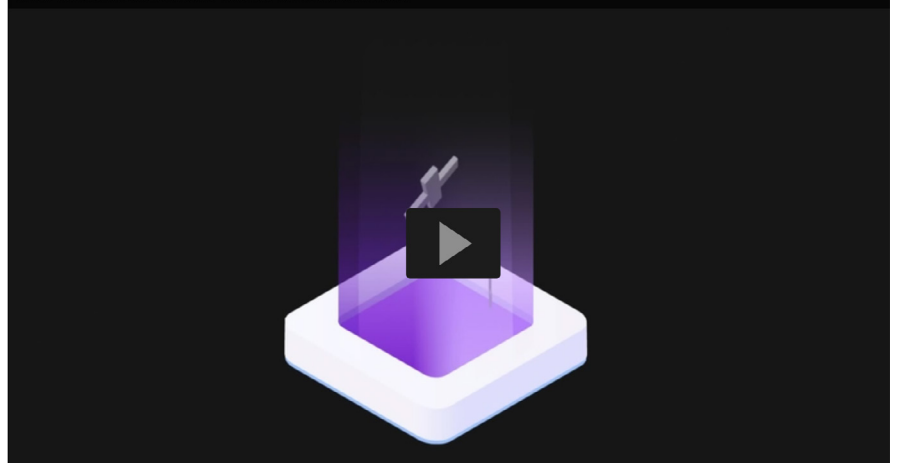


## 1. 다중 데이터베이스 아키텍처 설정

### 여러 데이터베이스 간에 사일로를 해소하려면 어떻게 해야 하나요?

정보 아키텍처에 여러 데이터베이스를 사용하여 데이터가 격리되지 않도록 확인하는 것이 중요합니다. 인 사이트를 전체적으로 공유할 수 있도록 모든 데이터가 사용 가능해야 합니다.

데이터 가상화가 최선의 선택입니다. 해당 데이터를 이동하거나 조합할 필요 없이 단일 지점에서 모든 데이터에 액세스할 수 있습니다. 가상화는 비용과 직원의 시간 두 가지 측면 모두에서 추출, 변환, 로드(ETL) 프로세스보다 훨씬 더 효율적입니다. Forrester TEI(Total Economic Impact) 보고서에 따르면, 데이터 가상화와 함께 올바른 데이터 및 AI 플랫폼을 사용하면 **ETL 요청을 25%~65%까지 줄일 수 있습니다.**<sup>2</sup>



[IBM Db2 on Cloud Pak for Data로 데이터 가상화에 대해 자세히 알아보려면 비디오를 시청하십시오 \(2:03\). →](#)

### 데이터베이스 유형별로 다른 지원 팀이 필요하나요?

각 데이터베이스 유형에 다른 지원 팀을 사용하게 되면 금방 답답해질 수 있습니다. 기껏해야 여러 번의 전화 통화가 필요하고 최악의 경우 지원을 요청한 것이 중재자로서의 비난을 받는 상황으로 바뀔 수 있습니다.

더 간단한 방법은 여러 벤더 지원을 제공하는 단일 벤더를 선택하는 것입니다. 이러한 방식으로 한 번 전화 통화를 하고 나면, 여러 오픈 소스와 독점 데이터베이스가 포함되어 있는 경우라도 단일 팀에서 사용자 아키텍처 전반에 걸쳐 발생할 수 있는 모든 문제를 해결하기 위해 협력하게 됩니다. 다중 벤더 지원을 통해 유지 보수 및 지원 비용을 최대 25% 줄이고, 하드웨어 지원 작업에 사용된 시간을 최대 20% 줄일 수 있었으며, 벤더 관계 관리에 소요된 시간도 최대 20% 감소한 것으로 관찰되었습니다.<sup>3</sup>

### 데이터베이스에서 데이터 품질 및 검색 용이성을 보장하려면 어떻게 해야 하나요?

데이터 품질 및 검색 용이성을 향상시키려면, 기본 제공되는 거버넌스 기능을 갖춘 데이터 및 AI 플랫폼 상단에서 실행되는 컨테이너화된 데이터베이스를 찾으십시오. 최신 데이터 및 AI 플랫폼에 있는 공통 코드와 데이터 가상화 기능을 활용하면 어떤 데이터베이스에 속해 있는지에 상관없이 단일 액세스 지점에서 지속적으로 데이터에 거버넌스를 적용할 수 있습니다.

신뢰할 수 있는 데이터를 제공하는 데 있어 각기 다른 역할을 하므로 데이터 정화, 메타데이터, 사용자 액세스 및 데이터 계보를 모두 고려해야 합니다. 또한 신뢰할 수 있는 데이터는 데이터 과학자 및 다른 분석가들이 데이터를 검색하는 데 걸리는 시간을 줄이고 인사이트를 이끌어내는 데 더 많은 시간을 할애할 수 있도록 지원해 혁신적일 수 있습니다. 신뢰할 수 있는 데이터는 새로운 데이터 관련 규정을 더 쉽게 준수할 수 있도록 지원합니다. 최근 연구에 따르면 이러한 데이터 가상화 및 거버넌스의 이점을 활용하여 **USD 932,569달러~USD 2,424,681달러**를 절감할 수 있었습니다.<sup>4</sup>

## 강력한 사용자 그룹 커뮤니티가 있습니까?

사용자 그룹 커뮤니티는 모든 데이터베이스 유형에 필수적인 요소입니다. 이러한 그룹의 구성원은 데이터베이스를 사용하여 가능한 작업의 경계를 지속적으로 확장하고 다른 비즈니스에 대한 청사진 역할을 할 수 있는 적용 사례를 제공합니다. 뿐만 아니라 사용자가 고유 아키텍처에서 난관에 봉착하거나 단지 약간의 조언이 필요할 때 이들 구성원의 전문 지식을 활용할 수 있습니다. 독점 및 IoT 데이터베이스에는 종종 지역 모임이 있으므로 활발한 커뮤니티를 찾아보십시오.

오픈 소스 데이터베이스의 경우 커뮤니티가 훨씬 더 중요합니다. 커뮤니티 자체가 데이터베이스와 후속 업데이트 작성에 기여하기 때문에, 널리 알려진 잘 구성된 지능형 커뮤니티의 참여에 대한 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않습니다.

## 2. 독점 데이터베이스 평가

### 데이터베이스는 어떻게 최적화됩니까?

데이터베이스가 최적화되는 방식은 인사이트의 속도와 이에 따른 데이터베이스 관리자(DBA)의 워크로드에 상당한 영향을 미칠 수 있습니다. DBA가 가치 있는 활동에 집중할 수 있으므로 자동화된 최적화는 필수적입니다. 최신 데이터베이스는 머신 러닝(ML)을 통합하여 이러한 자동화를 향상시킵니다.

ML 최적화 기능은 시간이 지남에 따라 SQL 성능을 모니터링하고 특정 SQL 명령문에 대한 최적화된 모델을 작성합니다. 따라서 보다 효율적인 액세스 경로 비용 건적이 작성되어 작성해 쿼리 실행이 빨라지고 리소스 이용을 낮출 수 있습니다. 어떤 경우에는 최대 10배 더 빠른 쿼리가 보고되기도 합니다.<sup>5</sup>

데이터베이스 최적화의 또다른 측면은 적응형 워크로드 관리를 활용한다는 것입니다. 이는 다양한 워크로드를 처리하기 위해 데이터 리소스를 자동으로 할당하는 기술입니다. 그 결과 구성 및 조정에 필요한 시간이 단축되어 전반적인 데이터베이스 성능이 최대 30% 향상됩니다.<sup>6</sup>



[IBM Db2로 머신 러닝\(ML\) SQL 최적화에 대해 자세히 알아보려면 비디오를 시청하십시오\(2:50\). →](#)

## 데이터베이스는 하나의 배치 모델로 잠겨 있나요?

데이터베이스가 온프레미스 전용이거나 클라우드만 가능했던 시대는 지났습니다. 각 배치 위치에는 고유한 장점이 있습니다. 클라우드가 유연성과 확장성으로 인기가 있는 반면 온프레미스 옵션은 더 강력한 제어 기능에 가치가 있습니다. 이제 멀티클라우드 및 멀티벤더 구현이 주목을 받고 있으며, 설문조사에 참여한 조직의 98%가 3년 이내에 여러 하이브리드 클라우드를 사용할 계획이며<sup>7</sup> 응답자의 81%는 2개 이상의 클라우드 제공업체와 협업하고 있다고 응답했습니다.<sup>8</sup>

최선의 선택은 2020년 3분기 Forrester Wave에서 최고 순위를 기록한 Red Hat® OpenShift®와 같은 멀티클라우드 컨테이너 개발 플랫폼 상단에서 실행하도록 구축된 컨테이너화된 데이터베이스를 사용하는 것입니다.<sup>9</sup> 이 구성을 통해 데이터베이스는 플랫폼이 실행되는 모든 위치 즉 온프레미스, 하나 또는 여러 클라우드, 심지어 다른 벤더에서 제공한 클라우드에서도 실행할 수 있습니다. 또한 컨테이너화를 이용하면 애플리케이션을 이식하고, 빠르게 배치 및 확장하며, 쉽게 관리하고 구성할 수 있습니다.

## 개발자 지원은 어느 수준으로 제공되니까?

데이터베이스 기능이 DBA에게만 적용되는 것은 아닙니다. 개발자도 지원되어야 합니다. 기본적으로 인기 있는 언어 및 라이브러리 즉, Python, JSON, GO, Ruby, PHP, Java, Node.js, Sequelize 및 Jupyter Notebooks를 지원하는 데이터베이스를 찾으십시오. 개발자는 이 중 하나 이상에 대해 잘 알고 있으므로 추가 교육에 필요한 시간을 줄일 수 있습니다.

뿐만 아니라 전체 기능이 포함된 영구 무료 개발자 평가판이 제공되어야 합니다. 이렇게 하면 일부 기능에 대한 액세스만 제공하는 시간 제한이 있는 평가판의 영향이 최소화됩니다. 평가판에는 개발자가 더 빠르게 ROI를 실현하도록 지원하거나 약간의 도움이 필요할 수 있는 코딩 작업만 간단히 진행하도록, 제품 둘러보기, 튜토리얼 및 기타 교육 자료가 함께 제공되어야 합니다.

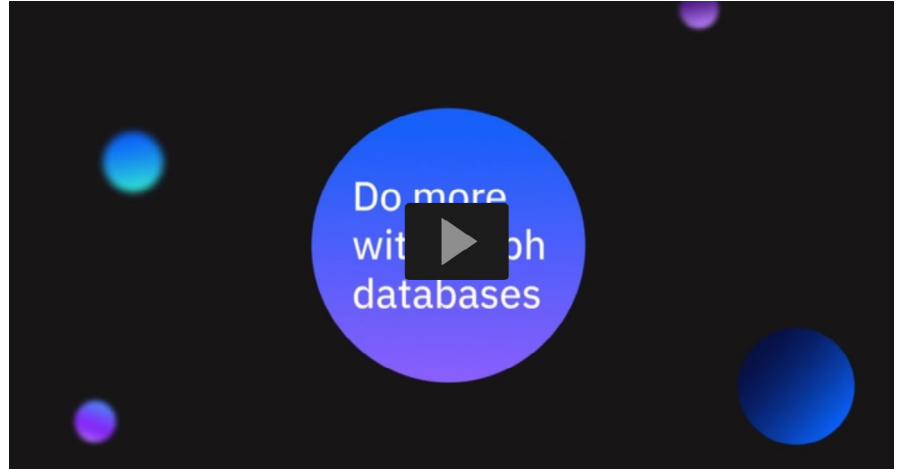


## 데이터베이스에 그래프 및 SQL과 같은 다중 모델 기능이 있습니까?

조직의 모든 데이터 관리 요구사항을 충족하는 데이터베이스는 없지만, 비용을 절감하고 더 나은 인사이트를 제공하기 위해 일부 기능을 결합할 수 있습니다.

표준 운영 데이터베이스에 그래프 데이터베이스 기능을 포함하는 것을 고려해보십시오. 두 데이터베이스와 다중 모델 기능을 결합하는 것은 조직이 더 이상 독립 실행형 그래프 데이터베이스에 비용을 지불할 필요가 없음을 의미하며 고객은 연간 최소 USD 200,000달러를 절감할 수 있습니다.<sup>10</sup> 또한 그래프는 관계형 데이터에 대해 직접 실행할 수 있는 반면 SQL 분석은 그래프 데이터에 대해 직접 실행할 수 있습니다.

이러한 기능은 의료 및 금융과 같이 그래프 중심 산업에서 특히 중요합니다. 그래프 외에, 마이그레이션이나 복제 없이 JSON과 XML 데이터에 액세스하는 데이터베이스도 고려해 보십시오. 유사한 다중 모델 혜택도 함께 달성할 수 있습니다.



IBM Db2의 그래프 데이터베이스 분석 기능에 대해 자세히 알아보려면 비디오를 시청하십시오 (2:38). →

## 가치 실현 시간 단축을 위해 데이터베이스를 컨테이너화할 수 있습니까?

데이터베이스에서 평가해야 할 중요한 측면은 가치 실현 시간이며 특히 데이터베이스를 얼마나 빠르게 배치할 수 있는지가 중요합니다. 컨테이너는 애플리케이션을 소프트웨어 라이브러리와 번들링하여 애플리케이션의 이식성을 높이고 빠르게 배치할 수 있습니다. 컨테이너는 빠르고, 사용하기 간편하며, 자동화 도구와 호환 가능하므로 데이터베이스가 바로 가치 제공을 시작할 수 있습니다. 데이터베이스를 컨테이너화하면 멀티클라우드 호환성도 지원할 수 있습니다.

## 데이터베이스는 데이터와 AI 플랫폼을 통합하나요?

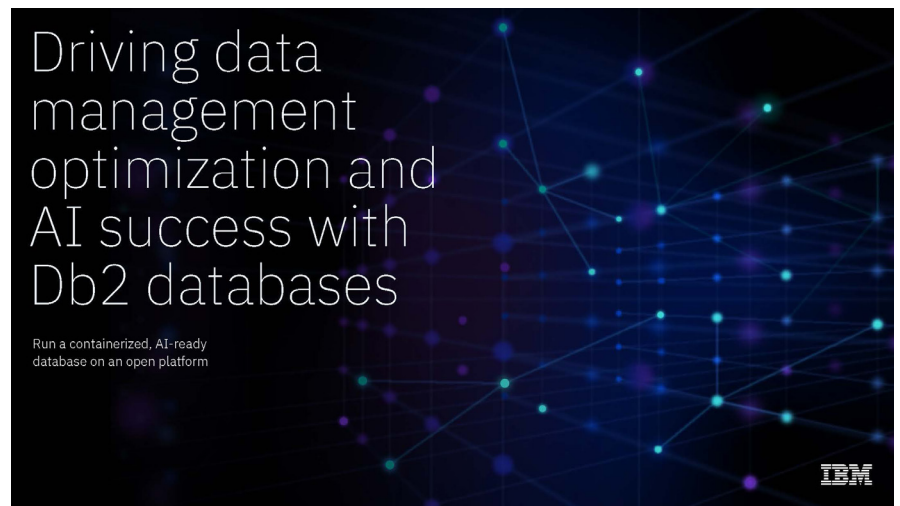
데이터베이스를 AI 플랫폼과 통합하면 AI 애플리케이션을 쉽고 빠르게 프로덕션으로 전환할 수 있습니다. 데이터는 AI 애플리케이션의 핵심 구성요소이며 데이터 플랫폼으로 통합되는 데이터베이스를 활용하면 여러 직무 역할을 담당하는 사용자가 해당 데이터를 활용하여 AI 애플리케이션을 개발하고, 테스트 및 배치할 수 있습니다.

## 인사이트 발견을 더 쉽게 하기 위해 자연어 쿼리와 같은 도구를 사용할 수 있습니까?

데이터 과학자부터 비즈니스 사용자까지 모든 사용자는 간단한 라우팅부터 인사이트까지 모든 혜택을 누릴 수 있습니다. 최고의 데이터베이스는 최신 기술을 사용하여 모든 비즈니스 레벨에서 단순성을 실현합니다. 이를 위한 한 가지 방법은 자연어 쿼리를 활용하는 것입니다.

자연어 쿼리를 사용하면 사용자들이 Google 또는 Bing과 같은 검색 엔진을 사용하는 방법과 유사한 질문을 입력하거나 기본 데이터를 기반으로 시각적인 인사이트를 받을 수 있습니다. 이것은 비즈니스 사용자에게 기존보다 더 빠르게 인사이트를 수집할 수 있는 기회를 제공하며, 데이터 과학자를 참여시킬 필요 없이 보다 데이터 중심적으로 작업할 수 있도록 지원합니다.

물론 데이터 과학자도 혜택을 받습니다. 단지 비즈니스 사용자 쿼리가 감소하는 것뿐만 아니라 자연어 쿼리를 사용하여 예비 결과를 얻거나 빠르게 이론을 테스트합니다. 이러한 민첩한 검사를 통해 전체 범위 쿼리 또는 모델 작성 없이 가장 수익성이 높은 작업을 알려 주어 효율성을 높일 수 있습니다.



[eBook 읽기: Db2 데이터베이스를 사용하여 데이터 관리 최적화 및 AI 성공 구현\(20페이지\) →](#)

## API를 사용하여 통합을 지원할 수 있습니까?

데이터베이스 및 데이터 관리는 대부분의 애플리케이션의 기본 구성요소입니다. 이러한 이유로 API(Application Programming Interface)에 대한 데이터베이스의 지원을 고려하는 것이 중요합니다. 예를 들어, REST API의 가용성을 통해 개발자는 해당 애플리케이션을 조직 내 모든 위치의 데이터에 통합할 수 있습니다.

## 데이터베이스에 고급 인증, 암호화 및 키 관리가 포함되어 있습니까?

중앙 집중식 키 관리자와 통합되는 KMIP(Key Management Interoperability Protocol) 1.1에서 운영되는 데이터베이스를 찾으십시오. 데이터베이스에도 글로벌 규정을 준수하기 위해 전 세계 데이터 센터에서 호스팅할 수 있는 옵션이 있어야 합니다. 그리고 데이터베이스는 고급 승인, 암호화 및 포괄적인 보안 제어 기능을 통해 최신 NIST 및 FIPS 표준을 준수해야 합니다.



## 데이터베이스는 지리적으로 분산된 클러스터로 미션 크리티컬 워크로드를 지원할 수 있습니까?

지리적으로 분산된 클러스터는 예정된 중단 및 계획되지 않은 운영 중단을 완화하거나 제거할 수 있으므로 높은 가용성을 지원하기 위해 이 옵션을 고려해야 합니다. 조직에서 HADR 전략을 관리하는 방법을 선택할 수 있도록 변경 큐 기반 및 변경 데이터 캡처 복제를 모두 사용할 수 있어야 합니다. 데이터베이스가 미션 크리티컬 워크로드를 지원하므로 중단 시간을 최소화하는 것이 가장 중요하며 장애 복구 시간은 초 단위로 측정해야 합니다.

## 데이터베이스에서 스토리지 및 컴퓨팅에 대한 빠르고 독립적인 확장이 가능합니까?

배치 및 스케일링이 가능할 뿐만 아니라 신속해야 합니다. 기존 방식의 경우 몇 시간 안에 또는 콘텐츠 인너화된 접근 방식을 사용하여 몇 분 안에 데이터베이스 또는 추가 클러스터를 작동하게 하면 아키텍처 성장을 간소화하는 데 도움이 됩니다. 압축 및 데이터 건너뛰기와 같은 기술은 공간을 절약하여 스케일링에 대한 요구를 낮추도록 지원할 수 있습니다. 스토리지 및 컴퓨팅을 독립적으로 스케일링해야 합니까? 독립적으로 스케일링하는 것은 계층형 플랜보다 비즈니스의 정확한 요구에 맞게 비용과 용량을 조정할 수 있습니다.

### 3. 오픈 소스 데이터베이스 평가

#### 오픈 소스는 기업 확장성, 가용성 및 보안 표준을 충족할 수 있습니까?

오픈 소스 데이터베이스는 오늘날 세계에서 생성되는 방대한 양의 데이터를 비용 효율적으로 활용할 수 있도록 기업을 포지셔닝합니다. 코드는 대형 커뮤니티에서 작성하고 유지보수하며 무료로 제공됩니다. 상당히 많은 개발자가 참여하고 있으므로 높은 수준의 혁신을 예상할 수 있으며 버그를 빠르게 찾고 수정합니다. 다양한 도구, 플러그인 및 코드도 인터넷을 통해 사용할 수 있습니다.

그러나 기업은 종종 오픈 소스 커뮤니티에서 제공하지 않는 추가적인 기능, 보안 및 거버넌스가 필요하며 이 부분을 위해 벤더가 역할을 수행합니다. 벤더는 보안 및 거버넌스 강화를 위해 코드를 활용하고 보강할 수 있으며 오픈 소스 라이선스로 코드를 릴리스합니다. 따라서 벤더는 오픈 소스의 품질, 유연성 및 확장성을 제공하고 SQL-on-Hadoop 엔진과 같은 기업이 기대하는 추가적인 기능을 제공할 수 있습니다.

#### 언제 MongoDB를 고려해야 합니까?

MongoDB는 스케일 아웃 아키텍처 기반의 JSON 문서 데이터베이스입니다. 대용량 데이터 스토리지, 확장성 및 실시간 분석에 대한 캐싱을 제공하므로 개발자가 Agile 방법론을 사용하여 확장 가능한 애플리케이션을 빌드해야 하는 경우 이를 고려해야 합니다.

또한 MongoDB의 스키마를 정의하지 않고 데이터를 수집하는 기능은 상당한 유연성을 제공합니다. 해당 아키텍처는 컬렉션 및 문서를 기반으로 하며 계층적 관계를 허용하고, 어레이를 저장하며 다른 보다 복잡한 구조를 더 쉽게 표현합니다.

[이 백서를 읽고 MongoDB에 대해 자세히 알아보십시오. →](#)



## 언제 EDB를 고려해야 합니까?

EDB PostgreSQL은 강력한 오픈 소스 객체 관계형 데이터베이스 시스템입니다. 기존의 RDBMS(Relational Database Management System)를 기반으로 하는 PostgreSQL은 표준을 준수하는 트랜잭션 기반 ACID(Atomicity, Consistency, Isolation, Durability) 호환의 즉시 사용 가능한 데이터베이스 솔루션이 필요할 때 가장 적합합니다.

또한 PostgreSQL은 다른 도구와 원활하게 통합하고 데이터 무결성 및 복잡한 운영을 쉽게 처리합니다. e-Commerce부터 데이터 웨어하우징 솔루션에 이르기까지 다양한 적용 사례에서 유지보수가 쉽고 매우 안정적입니다.

[이 백서를 읽고 EDB에 대해 자세히 알아보십시오. →](#)

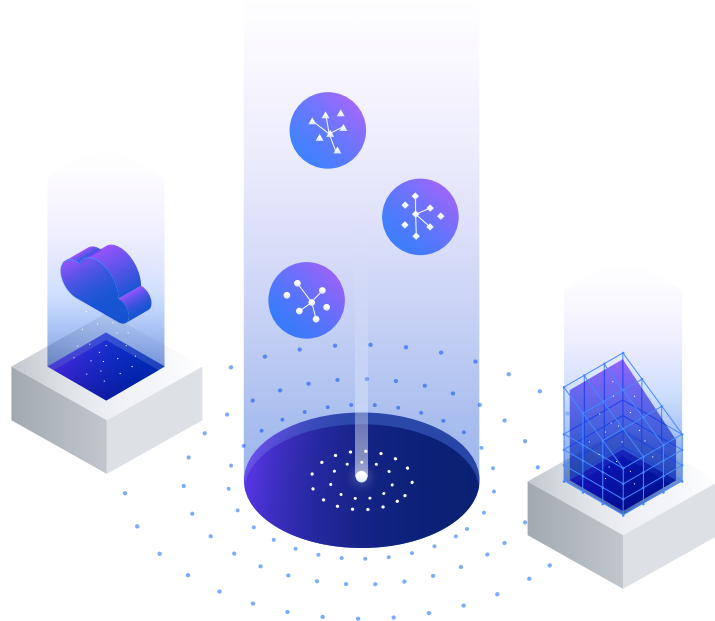
## 오픈 소스 벤더의 전문 지식은 어느 정도의 수준입니까?

누구나 몇 가지 도구를 사용하여 오픈 소스 데이터베이스를 패키징할 수 있으며 엔터프라이즈급 오픈 소스 솔루션을 포함하도록 요청할 수 있습니다. 오픈 소스로 벤더의 전문 지식 수준과 히스토리를 살펴보고 주의를 기울여야 합니다. 기업의 고유한 요구사항에 맞는 솔루션을 설계할 수 있도록 판매뿐만 아니라 여러 오픈 소스 노력에도 기여하는 벤더 그리고 업계 전문 지식과 오픈 소스 솔루션을 기반으로 구축 및 통합하는 벤더를 찾아야 합니다.

## 배치 위치와 데이터 유형에 대해 오픈 소스는 얼마나 유연합니까?

오픈 소스 솔루션의 상속된 커뮤니티 기반 특성으로 인해 배치 및 데이터 유형에 대해 상당히 높은 유연성을 제공합니다. 마켓플레이스에서의 하이브리드 클라우드, 멀티클라우드 및 현대화의 중요성 때문에 오픈 소스 커뮤니티로부터 상당한 관심을 받고 있습니다. 인기 있는 개발 도구도 마찬가지입니다.

오픈 소스 솔루션은 본질적으로 투명하며 벤더에 종속되는 것을 방지할 수 있습니다. 전체 커뮤니티에서 전체 코드베이스를 확인하고 작업할 수 있는 경우 워크로드 이식성은 두 번째 특성입니다. 결국 하이브리드와 멀티클라우드 환경을 작성하기 더 쉽다는 것을 의미합니다.



## 4. IoT 특정 데이터베이스의 이점

### 데이터베이스가 진정으로 IoT를 위해 구축된 것일까요 아니면 IoT는 단지 옵션일까요?

IoT 데이터를 처리할 수 있는 데이터베이스는 IoT를 염두에 두고 구축된 데이터베이스와는 크게 다릅니다. 이 두 가지를 구분하는 좋은 방법은 데이터베이스가 IoT 게이트웨이에 내장되도록 구축되었는지 여부를 분석하는 것입니다. 데이터베이스를 내장하면 종종 IoT 적용 사례에서 중요한 데이터 소스에 더 가깝게 배치하여 대기 시간을 줄이는 데 도움이 됩니다.

작은 풋프린트(다음 질문 참조), 간편한 설치를 위해 자동화된 관리 기능 및 번거로운 과정이 아예 없거나 거의 없는 관리, 사용자 정의 가능한 경보를 통해 내장된 모든 데이터베이스의 성능을 쉽게 추적할 수 있는 대시보드를 포함하여 여러 가지 요인으로 데이터베이스가 임베드 가능한지를 결정합니다. 고려하고 있는 IoT 데이터베이스에 이러한 모든 구성요소가 있는지 확인하십시오.

### 데이터베이스의 풋프린트가 충분히 적습니까?

IoT 데이터베이스 적용 사례에는 종종 IoT 게이트웨이에 내장되는 것이 포함되며 이는 작은 풋프린트가 매우 중요함을 의미합니다. 크기는 개별 요구사항 및 아키텍처에 따라 달라질 수 있지만, 최적의 조건에서 100MB 미만의 풋프린트를 확보할 수 있는 솔루션을 찾는 것이 가장 좋습니다.

### 데이터베이스가 시계열 및 지리 공간 분석을 수행할 수 있습니까?

IoT 데이터를 생성하는 일반적인 상황 때문에 IoT 데이터베이스에서 기본 시계열과 지리 공간 분석 기능은 매우 중요합니다. 예를 들어, 정규 또는 비정기 상태 업데이트를 전송하는 머신은 시간에 따라 데이터를 추적해야 하며 데이터 GPS 로케이터도 마찬가지로 공간에서 분석해야 합니다.

옵션을 비교하는 경우, 스토리지 비용을 절감하는 데 도움이 되는 압축 기술, 세분화 수준을 높이기 위한 하위 초 타임스탬프, 고유 좌표 시스템을 사용하는 기능 및 벤더에서 해당 데이터베이스의 일부로 시계열 및 지리 공간 분석을 제공한 기간을 살펴보세요.

[이 문서를 읽고 시계열 및 지리 공간 분석에 대해 자세히 알아보십시오. →](#)

### 데이터베이스가 대규모 조직 내에서 자체적으로 입증되었습니까?

IoT 데이터베이스의 성능 레벨을 판별하는 가장 좋은 방법 중 하나는 일부 가장 큰 조직에서 수행 방법을 분석하는 것입니다. 영업 담당자에게 Fortune지 선정 100대 기업의 적용 사례를 안내해 달라고 요청하십시오. 광범위한 아키텍처가 필요하지 않더라도, 대규모 구현 등을 촉진할 수 있는 데이터베이스의 기능은 단순성과 특정 상황에서의 유용성에 대해 많은 것을 보여줄 것입니다.

위의 질문을 통해, 데이터베이스 간에 통합이 가능한지, 독점 데이터베이스의 AI 중심 차별화 요소, 오픈 소스 옵션의 비교 방법 및 임베드된 내장형 IoT 데이터베이스에서 가장 중요한 고려사항이 무엇인지에 대해 정확히 파악할 수 있습니다.

## 5. 추가 관련 자료

위의 질문을 통해, 데이터베이스 간에 통합이 가능한지, 독점 데이터베이스의 AI 중심 차별화 요소, 오픈 소스 옵션의 비교 방법 및 임베드된 내장형 IoT 데이터베이스에서 가장 중요한 고려사항이 무엇인지에 대해 정확히 파악할 수 있습니다.

여기에서 고려한 모든 범주에 대한 업계 최고의 데이터베이스와 더불어 거버넌스와 분석을 통합하도록 지원할 수 있는 데이터 및 AI 플랫폼에 대해 자세히 알아보십시오. 또는 전략에 대해 논의할 수 있도록 데이터베이스 전문가와의 30분 무료 상담을 예약하십시오.

[업계 최고 데이터베이스 솔루션 살펴보기 →](#)

[데이터 및 AI 플랫폼 검색 →](#)



© Copyright IBM Corporation 2021

(07326) 서울특별시 영등포구 국제금융로 10 서울국제금융센터(3IFC) Tel. 02-3781-5114

Produced in the United States of America  
2021년 7월

IBM, IBM 로고 및 IBM.com은 전세계 여러 국가에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹 "저작권 및 상표 정보"(www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)에 있습니다.

Red Hat® 및 OpenShift®는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Red Hat, Inc. 또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.

이 문서는 최초 발행일을 기준으로 하며, 통지 없이 언제든지 변경될 수 있습니다. IBM이 영업하는 모든 국가에서 모든 오퍼링이 제공되는 것은 아닙니다.

본 문서에 포함된 성능 데이터는 특정 운영 조건에서 산출된 것입니다. 실제 결과는 다를 수 있습니다. 그러나 IBM 제품 및 프로그램과 함께 사용한 기타 다른 제품이나 프로그램의 운영에 대한 평가와 검증은 사용자의 책임입니다.

이 문서의 정보는 상품성, 특정 목적에의 적합성에 대한 보증 및 타인의 권리 침해에 대한 보증이나 조건을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 명시적이든 묵시적이든 일체의 보증 없이 "현상태대로" 제공됩니다. IBM 제품은 제품이 제공되는 계약의 조건에 따라 보증됩니다.

법률과 규정을 준수하는지 확인해야 할 책임은 고객에게 있습니다. IBM은 법률 자문을 제공하지 않으며 IBM의 서비스나 제품을 통해 관련 법률이나 규정에 대한 고객의 준수 여부가 확인된다고 진술하거나 보증하지 않습니다.

우주 보안 관리제도에 대한 설명: IT 시스템 보안은 귀사 내/외부로부터의 부적절한 접근을 방지, 감지, 대응함으로써 시스템과 정보를 보호하는 일을 포함합니다. 부적절한 접근은 정보의 변경, 파괴 또는 유출을 초래하거나, 타 시스템에 대한 공격을 포함한 귀사 시스템에 대한 피해나 오용을 초래할 수 있습니다. 어떠한 IT 시스템이나 제품도 완벽하게 안전할 수 없으며, 단 하나의 제품이나 서비스 또는 보안 조치만으로는 부적절한 접근을 완벽하게 방지하는 데 효과적이지 않을 수 있습니다. IBM 시스템과 제품은 합법적이며 종합적인 보안 접근방법의 일부로서 고안되며, 이러한 접근방법은 필연적으로 추가적인 실행 절차를 수반하며 가장 효과적이기 위해서는 다른 시스템, 제품 또는 서비스가 필요할 수도 있습니다. IBM은 해당 시스템과 제품 또는 서비스가 악의적이거나 불법적인 제3자의 행위로부터 영향을 받지 않는다고 보증하지 않습니다.

1. ScaleGrid. 2019 Open Source Database Report: Top Databases, Public Cloud vs. On-Premise, Polyglot Persistence. 2019년 6월.
2. Forrester Consulting. Total Economic Impact™ of IBM Cloud Pak for Data. 2020년 2월.
3. Forrester Consulting. The Total Economic Impact of IBM Multivendor Support Services. 2019년
4. Forrester Consulting. Total Economic Impact™ of IBM Cloud Pak for Data. 2020년 2월.
5. IBM 내부 테스트를 기반으로 합니다.
6. IBM 내부 테스트를 기반으로 합니다.
7. IBM Institute for Business Value. A blueprint for data in a multicloud world. 2019년 10월
8. Laurence Goasduff. Why Organizations Choose a Multicloud Strategy. Gartner. 2019년 5월.
9. Forrester Research. The Forrester Wave™: Multicloud Container Development Platforms, Q3 2020.
10. John Mark. Neo4j Enterprise Commercial Prices. 2018년 1월.

YLQYMQWY