

# IBM Db2 on Cloud

탄력적 확장성 및 자율 장애 조치 기능을 갖춘  
IBM Cloud 및 Amazon Web Services의  
완전히 관리되는 관계형 데이터베이스

## 주요 내용

- 고가용성 계획 및 원격지 재해 복구를 통한 99.99% 가동 시간 SLA
- 장애 조치를 위해 Db2 HADR, 휴대용 IP 및 자동 클라이언트 라우팅 변경 활용
- 가동 중지 시간 없이 90초 이내에 모든 크기의 데이터베이스 확장
- 사용한 만큼만 요금을 지불하는 스토리지 및 컴퓨팅의 탄력적 확장성
- SQL 편집기 및 기본 도구를 갖춘 내장형 웹 콘솔
- Db2 Advanced Enterprise 엔진으로 최대한 완전히 관리됨

IBM® Db2® on Cloud는 완전히 관리되는 SQL 클라우드 데이터베이스로, IBM Cloud™ 및 Amazon Web Services에서 프로비저닝해 하드웨어 및 소프트웨어 설치와 일반적인 유지관리에 소요되는 시간 및 비용을 없앨 수 있습니다. Db2 on Cloud는 Db2 제품군에 원활한 호환성, 통합 및 라이선싱 기능을 제공해 데이터의 이동성과 유연성을 크게 향상합니다. Db2 제품 에코시스템을 통해 기업에서는 기록 시스템을 사용하지 않고 데이터 소스 또는 유형에 상관없이 진정한 분석 정보를 얻을 수 있습니다. Db2 on Cloud와 Db2 제품군은 하이브리드 멀티클라우드 아키텍처를 지원하여 데이터 소스에서 지능형 분석에 대한 액세스, 비즈니스 전반에 대한 정보 그리고 변화하는 워크로드 및 소비 사례 지원을 위한 유연성을 선사합니다. 클라우드 네이티브 애플리케이션 빌드, Db2의 완전히 관리되는 인스턴스로의 이행 또는 재해 복구 워크로드 제거를 모색하든 상관없이 Db2 on Cloud는 신속한 쿼리 실행 및 엔터프라이즈급 애플리케이션 지원에 필요한 유연성 및 기민성을 자랑합니다.

## Db2 on Cloud의 기능 및 이점

### 보안 및 재해 복구

클라우드 데이터베이스는 애플리케이션을 보호해야 하고, 기능, 인프라, 운영, 네트워크 및 물리적 보안을 제공하는 플랫폼에서 실행할 수 있는 기술을 제공해야 합니다. IBM Db2 on Cloud는 저장 및 전송 중인 데이터를 모두 암호화해 이를 달성하므로 데이터가 수명 주기 전체에서 더욱 안전해집니다. IBM Db2 on Cloud는 플랫폼 서비스 및 리소스 액세스 제어에 대한 사용자 인증을 사용해 승인된 당사자에게만 데이터 사용을 허용합니다. 이러한 보호의 일환으로, 모든 Db2 on Cloud 데이터베이스 인스턴스는 IBM ID 및 액세스 제어 관리 도구를 사용할 수 있습니다.

조직에서 다양한 데이터 및 보안 규정을 준수할 수 있도록, IBM Cloud 및 AWS에 대한 Flex 및 다양한 Precise Performance 요금제에는 다음 보안 표준 및 감사 프로세스가 포함되어 있습니다.

- ISO
- HIPAA
- SOC 2 Type 2
- GDPR
- Privacy Shield

## Geo-Replicated Disaster Recovery 노드가 포함된 고가용성 요금제

데이터를 악의적인 외부자로부터 보호하고, 액세스할 필요가 없는 내부 사용자의 액세스를 제한하더라도 오류 또는 재해로 인해 데이터가 손실되거나 데이터 액세스 권한이 침해될 수 있습니다. Db2 데이터베이스는 강력한 백업 및 가용성 기능을 사용하여 이러한 위험을 완화하는 것을 목표로 삼고 있습니다. IBM Db2 on Cloud는 데이터베이스 복사 옵션을 사용해 14일 동안 보관할 수 있는 일일 백업 기능을 제공합니다. 이러한 백업을 통해 원치 않는 이벤트가 발생하기 전의 특정 시점으로 Db2 인터페이스를 복원할 수 있습니다.

Db2 on Cloud는 99.99%의 가동 시간 SLA, 원활한 장애 조치 및 롤링 업데이트 기능이 제공되는 고가용성 요금제를 제공합니다. 이 모든 기능이 사용자를 대신해 ACR(Automatic Client Reroute) 및 휴대용 IP를 사용하여 관리됩니다. 이는 1차 서버에서 장애 발생 시 즉시 1차 서버의 역할을 인계하는 2차 서버를 사용하여 애플리케이션에 고가용성을 쉽게 통합하도록 도와주는 탄력적 IP 기술을 포함해 달성할 수 있습니다. 원격지 복구에 추가 Geo-Replicated Disaster Recovery 노드를 사용할 수 있어 원격지 IBM Cloud 데이터 센터에 있는 데이터베이스 노드로 사용자의 데이터를 실시간으로 동기화할 수 있습니다. 따라서 지역에서 계속해서 이어지는 정전 또는 재해에도 불구하고 운영 중단이 발생하지 않습니다.

## 진정한 하이브리드 아키텍처를 위한 데이터 페더레이션

Db2 on Cloud는 데이터 가상화를 지원하여 조직 내 어떤 위치에서든 모든 데이터에 단일 쿼리로 액세스할 수 있습니다. 이는 Db2 on Cloud를 기반으로 하는 공통 SQL 엔진 덕분입니다. 따라서 데이터베이스, 데이터 웨어하우스, 오픈 소스 프로젝트 및 기존 Netezza® 서비스를 비롯해 Db2 제품군 전체에서 애플리케이션이 클라우드 또는 온프레미스에서 작업할 수 있습니다. 또한 공통 SQL 엔진은 내장 데이터 가상화를 지원하고, Oracle Application Compatibility 계층을 포함해 Oracle 애플리케이션이 IBM Db2 제품군과 통합할 수 있습니다. 간단히 말해, 공통 SQL 엔진을 활용하면 조직에서 SQL 코딩을 한 번 작성한 후 모든 위치에 가상으로 배포할 수 있습니다.

이러한 코드 유연성은 여러 가지로 매우 유용합니다. 무엇보다, 여러 데이터 관리 솔루션에서 코드를 다시 작성할 필요가 없으므로 시간을 절약해 부가가치가 있는 프로젝트에 투입할 수 있습니다. 마찬가지로, 조직 전체에서 데이터에 대한 액세스가 개선되어 더 많은 변수를 고려하고 보다 종합적인 정보를 얻을 수 있는 기회를 선사합니다. 또한 공통 코드 기반을 통해 데이터 전송의 복잡성에 대한 우려 없이 추가 클라우드 용량으로 아키텍처를 확장할 수 있어 확장성 역시 더욱 커집니다. 이는 클라우드 및 온프레미스 배포 전반에서 부하 분산의 경우에도 마찬가지입니다. 마지막으로, 공통 SQL 엔진은 코드 정렬을 위한 광범위한 연결을 구축할 필요 없이 마이크로서비스가 함께 더욱 원활하게 작동할 수 있도록 합니다.

## 여러 퍼블릭 클라우드 공급자에 배포 가능

Db2 on Cloud는 현재 IBM Cloud 및 AWS(Amazon Web Services)에서 모든 핵심 기능과 함께 배포할 수 있어 Db2 엔진에 고유한 기능을 모두 제공하고 동시에 선택한 데이터 인프라에서 실행할 수 있습니다. 여러 클라우드에서 작동하기 때문에 표준화된 한 가지 클라우드에서는 찾을 수 없는 더 많은 데이터 분석 기능을 활용할 수 있습니다. AWS에 배포된 Db2 on Cloud 워크로드의 고가용성 옵션, 롤링 업데이트, 프라이빗 VPC(요청 시), 매우 빠르게 프로비저닝되는 IOP 및 온프레미스에서 복제를 지원합니다.

AWS에서 사용할 수 있는 완전히 관리되는 Db2 on Cloud 버전 이외에 Amazon AWS Marketplace를 사용하여 전체 루트 액세스 권한을 가지고 AWS 가상 머신에서 Db2를 실행할 수 있습니다. 기존 Db2 라이선스도 사용할 수 있습니다.

또한 AWS에서 IBM Cloud Pak™ for Data를 사용하여 프라이빗 클라우드에서 Db2를 실행할 수도 있습니다. 이전에 AWS에서 실행할 수 없었던 Watson™, Cognos® 및 기타 솔루션 내의 IBM 제품 역시 IBM Cloud Pak for Data 및 Db2를 활용하는 강력한 솔루션의 일부가 될 수 있습니다. 이는 데이터가 이미 AWS에 있는 경우 특히 중요해, 다른 클라우드 공급자로 비즈니스를 이전하지 않아도 됩니다.

현재 프로세스에 대한 변경이 최소화되어 기존 Db2 온프레미스 워크로드를 클라우드로 간단하게 마이그레이션할 수 있습니다. 현재 Db2 자격이 있는 경우 할인된 비용으로 Db2 on Cloud 서비스에 액세스할 수 있습니다.

## 스토리지 및 컴퓨팅 능력의 독립적 확장

Db2 on Cloud는 직관적인 콘솔에서 동적 슬라이더를 사용하여 조정할 수 있는 RAM, 스토리지 및 컴퓨팅 코어에 대한 독립적인 확장을 제공합니다. 독립적인 확장을 통해 조직에서는 항상 동일한 컴퓨팅 용량을 유지하는 비용을 감당할 필요 없이 필요한 경우 피크 워크로드 수요를 충족할 수 있습니다. 사용자는 컴퓨팅 코어를 슬라이더를 사용해 바로 늘리고, 번거롭게 요금제를 변경할 필요 없이 또는 컴퓨팅 코어 증가 결정에 따르는 추가 스토리지 또는 스토리지 비용 없이 나중에 줄일 수 있습니다. 따라서 유연성이 크게 개선되어 기업에서는 조직 및 시장의 고유한 상황에 따라 보다 정확한 맞춤 정보를 생성할 수 있습니다. 최초 Flex 요금제는 코어 1개, 4GB RAM 및 2GB의 디스크 공간으로 배포됩니다.

## 애플리케이션 요구사항을 충족하는 안전한 연결 옵션

JDBC, ODBC, CLI, .NET, PHP 및 REST API 등과 같은 공통 프로그래밍 언어를 사용해 Db2 on Cloud에 연결하는 애플리케이션을 생성할 수 있습니다. DataStage®, Segment, Data Studio, Cognos Analytics, Microsoft Excel 및 SPSS® 등과 같은 외부 애플리케이션 및 도구를 Db2 on Cloud에 연결해 데이터의 추가 관리 또는 분석에 사용할 수 있습니다. 애플리케이션은 서비스 프로비저닝 시 제공된 공용 호스트 이름 또는 요청한 경우 VPN(가상 사설망)을 통해 액세스할 수 있는 격리 네트워크에서 비공개 호스트 이름을 통해 연결할 수 있습니다. 두 가지 경우 모두 데이터 과학자 및 개발자가 원하는 도구 및 언어에 액세스해 다시 학습하는 데 시간을 허비할 필요 없이 기존 기술을 활용할 수 있고 최상의 성과를 내는 데 필요한 유연성을 가질 수 있음을 의미합니다.

## 적용사례

### 클라우드 네이티브 애플리케이션 개발

새로운 애플리케이션을 개발하거나 다양한 애플리케이션을 테스트하는 경우 완전히 관리되는 클라우드 데이터베이스를 사용하면 프로그래머는 컴퓨팅 용량을 줄이거나 사용하지 않는 시스템을 삭제해 훨씬 더 빠르게 작업하고, 비용을 절감할 수 있습니다. 필요한 디스크 공간의 양에 상관없이 한 번 클릭으로 서버를 배포하고 20분 이내로 확장할 수 있습니다.

### 온프레미스 프로덕션에 대해 클라우드에서 개발 및 테스트

기존 애플리케이션의 개발을 가속화하는 방안을 모색 중이거나, 개발 비용을 절감해야 하거나, 프로덕션 환경에 바로 투입할 준비가 된 애플리케이션을 테스트할 방안을 모색 중인 기업에서는 퍼블릭 클라우드 사용을 고려해야 합니다. Db2 on Cloud는 즉각적인 배포 및 자동화된 테스트 기능을 제공하기 때문에 신속하게 개발 및 테스트할 수 있습니다. 덕분에 중요한 워크로드에 필요한 CPU, 스토리지 및 네트워크 리소스를 개발자 및 테스트 프로세스가 차지하고 있을 위험을 피할 수 있

습니다. 배포 및 테스트가 완료되면 검사한 애플리케이션을 동일한 공통 SQL 엔진을 사용하는 온프레미스 프로덕션 환경에서 실행해 마이그레이션 비용을 줄일 수 있습니다.

### 클라우드로 장애 조치

Db2 on Cloud를 사용하면 규정을 준수하는 인증된 IBM 데이터 센터의 HA 노드를 쉽게 추가할 수 있습니다. 따라서 마이그레이션을 수행할 필요 없이 또는 새로운 데이터 센터 없이 Active Connection Reroute를 통해 원활한 장애 조치를 제공합니다.

## 서비스 요금제

IBM Db2 on Cloud는 비즈니스 요구사항을 충족하기 위해 다음과 같은 4가지 유형의 데이터베이스 구성을 제공합니다.

### 서비스 요금제

가격 요금제	인스턴스 유형	인스턴스당 기본 요금	고가용성 인스턴스**	RAM	스토리지	IO 작업 1백만 개	재해 복구 노드 인스턴스**
Lite 요금제	공유 다중 테넌트	\$0	-	-	200MB 포함	-	-
Flex 요금제 (가장 널리 사용됨)	단일 테넌트 가상 서버	\$189	+\$189	4GB 포함 1GB 추가 시 + \$13	2GB 포함 1GB 추가 시 + \$1	+\$0.20	+\$189
Precise Performance 요금제							
500 요금제	단일 테넌트	\$250	+\$250	8GB 포함	500GB 포함	-	+\$250
1400 요금제	전용 베어메탈 서버	\$4,000	+\$4,000	128GB 포함	1.4TB 포함	-	+\$4,000
10000 요금제	전용 베어메탈 서버	\$18,000	+\$18,000	1TB 포함	11TB 포함	-	+\$18,000
하이브리드 데이터 관리 Platform Flex 요금제	단일 테넌트 가상 서버	\$189***	+\$189	4GB 포함 1GB 추가 시 + \$13	2GB 포함 1GB 추가 시 + \$1	+\$0.20	+\$189

\* 모든 비용은 월별 기준이며 단위는 USD입니다. \*\* 추가 비용을 나타냅니다. \*\*\* 매월 최소 USD 250를 지출해야 합니다.

# 추가 정보 및 무료 평가판 시작

Db2 on Cloud에 대해 자세히 알아보고 무료 평가판을 시작해 보려면 IBM 담당자 또는 IBM 비즈니스 파트너에게 연락하거나 [ibm.com/kr-ko/cloud/db2-on-cloud](http://ibm.com/kr-ko/cloud/db2-on-cloud)를 방문하십시오.

또한 Db2 on Cloud의 첫 번째 인스턴스를 배포하면 \$200 USD 상당의 IBM Cloud 크레딧을 이용할 수 있습니다.

[자세히 알아보기](#)



© Copyright IBM Corporation 2020

IBM Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504

미국에서 작성됨

2020년 2월

IBM, IBM 로고, [ibm.com](http://ibm.com), Cognos, DataStage, Db2, IBM Cloud, IBM Cloud Pak 및 Watson은 전 세계에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표일 수 있습니다. 최신 IBM 상표 목록은 웹 "저작권 및 상표 정보"([ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml))에 있습니다.

Microsoft, Windows, Windows NT 및 Windows 로고는 미국 및 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 상표입니다.

Netezza®는 IBM Company인 IBM International Group B.V.의 등록상표입니다.

이 문서는 처음 발행될 당시의 날짜를 기준으로 업데이트되었으며 IBM은 언제든지 문서 내용을 변경할 수 있습니다. IBM이 사업을 운영하는 국가라도 일부 제품은 공급되지 않을 수 있습니다.

IBM 제품 및 프로그램과 함께 사용되는 기타 제품 또는 프로그램을 평가 및 검증하는 것은 사용자의 책임입니다. 이 문서의 정보는 상품성에 대한 보증, 특정 목적의 적합성 여부 및 저작권을 침해하지 않는다는 보증 또는 조건을 포함해 명시적 또는 암묵적 보증 없이 "있는 그대로" 제공됩니다. IBM 제품은 제공된 약정에 명시된 조항 및 조건에 따라 보증됩니다.

고객은 관련 법령과 규정을 반드시 지켜야 할 책임이 있습니다. IBM은 법률 상담을 제공하지 않으며 IBM 서비스 또는 상품이 고객의 법령 또는 규정 준수를 보장한다고 주장하거나 보증하지 않습니다.

모범 보안 사례문: IT 시스템 보안은 예방, 탐지 및 기업 내부와 외부로부터의 부정 접근에 대한 대응을 통해 시스템과 정보를 보호하는 활동에 관여합니다. 부정 접근은 정보의 변경, 파괴, 오용 또는 남용을 초래하거나 사용자 시스템이 다른 시스템에 대한 공격에 이용되는 것을 포함하여 오용 또는 손상을 주는 결과를 가져올 수 있습니다. 어떠한 IT 시스템이나 제품도 완전하게 안전하다고 간주하지 않아야 하고, 어떠한 단일 제품, 서비스 또는 보안 대책도 잘못된 사용 또는 액세스를 완전히 효과적으로 방지할 수 없습니다. IBM 시스템, 제품 및 서비스는 포괄적인 보안 접근 방식의 일부로 설계되어 있으므로 추가적인 운영 절차에 참여하거나 최상의 효과를 위해 다른 시스템, 제품 또는 서비스를 필요로 할 수 있습니다. IBM은 시스템, 제품 또는 서비스가 악의적이거나 불법적인 행위로부터 영향을 받지 않는다는 것을 보증하지 않으며 귀사가 이러한 행위로부터 영향을 받지 않음을 보증하지 않습니다.