

# IBM zSystems 및 IBM LinuxONE을 활용한 애플리케이션 현대화



# 목차

03	소개	왜 현대화가 필요할까요? 왜 지금이어야 할까요?	08	비즈니스 민첩성과 혁신성 향상	애플리케이션 검색 및 비즈니스 조정
04	알아보기	현대화를 위한 비즈니스 사례 구축 디지털 혁신 가속화 개발자 생산성 향상 하이브리드 클라우드 아키텍처 완전 통합 지속적인 현대화 여정	10	애플리케이션 현대화 여정 가속화	IBM zSystems 및 클라우드 전반에 걸친 엔터프라이즈 DevOps 규모에 적합한 AI 기반 인사이트 클라우드에서 새로운 비즈니스 서비스 사용 오픈 소스 툴과 에코시스템 애플리케이션 현대화 패턴
06	적절한 기반 구축	비용 효율성 확보와 함께 기존 애플리케이션 최적화 애플리케이션과 데이터에 대한 액세스 향상 하이브리드 클라우드 통합 보안 및 규정 준수 확장	11	시작하기	IBM Garage 방법론을 사용하여 공동 생성 IBM Z 및 Cloud Modernization Stack을 통한 애플리케이션 현대화 시작 IBM Z 및 클라우드 현대화 센터 방문

# 소개

## 왜 현대화가 필요할까요? 왜 지금이어야 할까요?

끊임없이 변화하는 IT 환경으로 인해 기업은 상시 접속 서비스를 제공하는 데 있어서 상당한 영향을 받을 수 있습니다. 미션 크리티컬 프로세스 및 운영을 관리하고 현대화하는 것은 IT 리더들에게 여전히 최우선 과제입니다. 나아가 이들은 극심하게 변화하는 환경 속에서도 새로운 방식으로 기회와 이익을 도모합니다. 실제로 임원 5명 중 4명은 조직이 경쟁에서 뒤처지지 않으려면 플랫폼 애플리케이션을 현대화하는 등 신속하게 혁신해야 한다고 언급했습니다.<sup>1</sup> 신속한 변화에 대한 필요성으로 인해 IT 공급자가 고려해야 할 도구, 프로세스, 문화의 변화와 관련한 도전 과제가 제기될 수 있습니다. 따라서 오늘날의 새로운 비즈니스 과제에 적응하고, 현대화하고, 대처할 수 있는 리소스를 확보하는 것이 중요합니다.

### 지속적인 접근

비즈니스가 혁신하면서 경쟁력, 보안 및 혁신을 유지하기 위해 기존 애플리케이션과 데이터에 액세스하거나 수정해야 하는 경우가 많아지고 있습니다. 귀사가 고민해봐야 할 질문은 애플리케이션을 현대화할 필요가 있느냐가 아니라 어떻게 해야 하느냐입니다.

어디서부터 시작해야 할까요? 가장 적은 비용과 위험 부담으로 비즈니스 성과를 달성할 수 있는 가장 좋은 방법은 무엇일까요?

### 전문적 접근 방식

먼저 애플리케이션 현대화를 위한 모범 사례와 최신 솔루션을 살펴본 후, 데이터와 인프라를 위한 모범 사례와 솔루션을 살펴봅니다. 이와 더불어 민첩하고 안전하며 경제적인 접근 방식에 대해서도 배울 수 있습니다.

### 일반적인 과제 해결

기업이 흔히 직면하는 몇 가지 일반적인 위험에 대해 알아보고 예방함으로써 현대화 여정을 시작할 발판을 마련합니다.

## 목차

본 가이드에서는 IBM® zSystems 및 퍼블릭 클라우드 솔루션을 현대화 여정의 촉매제로 함께 사용하여 애플리케이션을 보다 신속하게, 적은 비용과 위험 부담으로 현대화할 수 있도록 지원하는 IBM의 전략에 대해 개략적으로 설명합니다.

### 알아보기

개념 및 솔루션 요약

### 시작하기

현대화 여정을 시작하기 위한 팁

# 알아보기

## 현대화를 위한 비즈니스 사례 구축

애플리케이션 현대화는 애플리케이션을 업데이트하는 과정으로, 기업의 현재와 미래 요구사항을 모두 충족하도록 애플리케이션을 유지하고, 확장하고, 배포하고, 관리할 수 있게 해 줍니다. 이러한 노력으로 조직에 다양한 비즈니스 및 기술적 이점을 제공하는 문을 열 수 있습니다. 그 중 몇 가지를 살펴보겠습니다.

“IT 의사 결정권자 중 40% 이상이 기존 애플리케이션과 인프라의 현대화를 디지털 혁신의 핵심 목표로 여깁니다.”<sup>2</sup>

IBM이 의뢰한 Forrester Consulting 연구

## 디지털 혁신 가속화

조직들은 그 어느 때보다도 혁신적이고 매력적인 경험을 제공할 수 있는 새로운 방식을 모색하여 기존 고객을 만족시키고, 새로운 잠재 고객을 유치하며, 경쟁 우위를 확보해야 하는 상황입니다. IBM이 의뢰한 Forrester Consulting 연구에 따르면 “IT 의사 결정권자 중 40% 이상이 기존 애플리케이션과 인프라의 현대화를 디지털 혁신의 핵심 목표로 여깁니다.”<sup>2</sup> 이러한 혁신은 시장 출시 속도를 가속화할 수 있으며, 이는 경쟁 우위 확보에 주요 이점으로 작용합니다.

## 개발자 생산성 향상

조직에서 가장 소중한 자산은 바로 구성 인력입니다. 경쟁력을 확보하는데 IT를 활용하려면, 애플리케이션 개발자들은 언제든지 쉽게 활용할 수 있는 최신 툴과 적합한 기술을 활용하여 마음껏 창의력을 발휘하고 탁월한 고객 경험을 구축할 수 있어야 합니다.

## 하이브리드 클라우드 아키텍처 완전 통합

기본적으로 하이브리드 클라우드는 퍼블릭 및 프라이빗 클라우드, 온프레미스 인프라와 혼합합니다. 설계상 이러한 결합은 속도를 높이고 비용과 위험을 낮추면서 애플리케이션을 현대화하는 데 가장 적합한 아키텍처입니다.

IBM은 하이브리드 클라우드 접근 방식을 한 단계 더 발전시켜 고객으로 하여금 Red Hat® OpenShift® Container Platform으로 구축된 강력한 기반 위에 애플리케이션을 구축할 수 있도록 지원합니다. 이 오픈 소스 및 Kubernetes 기반 컨테이너 플랫폼은 전체 IT 자산을 보다 원활하고 수평적으로 관리할 수 있는 통합 환경을 구축하도록 지원합니다.

개발자는 클라우드의 속도와 민첩성을 통해 더 빠르게 움직이면서도 온프레미스 인프라의 보안 및 확장성을 유지함으로써 하이브리드 클라우드 전략을 이용해 더 큰 가치를 창출할 수 있습니다.

애플리케이션을 최적의 플랫폼에 구현하고 상호 운용하여 이점을 최대한 활용하는 것이 중요합니다. 기업은 또한 공통 툴 세트를 사용하여 미션 크리티컬 애플리케이션과 데이터에 안전하게 액세스함으로써 고객에게 더 큰 가치를 제공해야 합니다. 오늘날 시장에서의 차별화된 경쟁력을 위해 이 모든 요소가 필요합니다.

IBM zSystems를 적용한 하이브리드 클라우드 접근 방식은 퍼블릭 클라우드로 국한된 접근 방식보다 2.5배 이상의 가치를 제공할 수 있습니다.<sup>3</sup> 이러한 통합을 통해 시장 출시 시간을 단축하고 새로운 기능을 더 자주 제공할 수 있습니다. 기업은 시장의 변화와 새로운 경쟁에도 신속하게 대응할 수 있습니다. 새로운 기능을 보다 신속하게 제공하기 위한 노력을 통해, 개발자는 공통 툴과 자동화된 [연속 통합 및 연속 배포\(CICD\)](#) [파이프라인](#) 덕분에 [DevOps](#) 기반 접근 방식으로 생산성을 높일 수 있습니다.



## 2.5배 상승

IBM zSystems를 통합한 하이브리드 클라우드 혁신은 퍼블릭 클라우드만 활용하는 것보다 2.5배 이상의 가치를 제공할 수 있습니다.

또한 IBM zSystems의 차별화된 주요 기술을 통해 비용 효율성을 높일 수 있으며, 지속 가능성의 이점뿐만 아니라 보안 및 복원력을 우선시함으로써 엔터프라이즈 규모에서 낮은 총 소유 비용(TCO) 워크로드를 제공할 수 있습니다.

### 지속적인 현대화 여정

IT 환경이 지속적으로 변화하고 있기 때문에, IBM은 기업이 애플리케이션 현대화를 연속 통합 및 연속 배포를 통해 기존 투자의 잠재력을 극대화하는 여정으로 고려할 것을 권장합니다. 이를 염두에 둘 때 기업은 현재와 미래의 비즈니스 요구에 지속적으로 부합하며 진화하고 성장할 수 있습니다.

애플리케이션 현대화에 대한 IBM의 접근 방식을 일련의 가치 중심 시작점과 가속기로 나누어 살펴보겠습니다. 그런 다음 각각에 대해 더 자세히 살펴봅니다.

애플리케이션 관리 및 성능을 간소화하는 동시에 [하드웨어와 소프트웨어 비용을](#) 최적화하여 적합한 기반을 구축합니다. 기업은 IBM zSystems를 [하이브리드 클라우드 솔루션에](#) 통합하여 [클라우드 네이티브 개발을](#) 극대화할 수 있습니다. 또한 조직은 보안 및 규정 준수를 보장함과 동시에, 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스(API) 및 데이터 현대화 전략을 통해 분석과 [AI](#)를 위한 데이터에 대한 접근성을 높여 추가 수익을 창출할 수 있습니다.

[엔터프라이즈 DevOps](#) 프로세스 및 자동화된 CI/CD 파이프라인으로 전환하여 비즈니스 민첩성과 혁신을 향상시킵니다. 이러한 접근 방식을 비즈니스 전반에 걸쳐 개방성과 표준 준수를 유지하면서 현재의 우선 순위를 충족하도록 조정할 수 있습니다.

검증된 애플리케이션 현대화 패턴, 툴 및 모범 사례를 통해 [여정을 가속화하고 가치](#) 창출 시간을 단축할 수 있습니다. 이러한 리소스에는 IBM zSystems, IBM LinuxONE 및 퍼블릭 클라우드 상에서 IBM® z/OS®, Linux®를 사용해 작업하기 위한 방법 가이드와 쇼케이스가 포함됩니다.

퍼블릭 클라우드 활용과 함께 IBM zSystems를 통한 지속적인 현대화 접근을 선택하면 단순히 애플리케이션을 퍼블릭 클라우드로 마이그레이션하는 방식보다 비용은 적게 들이면서 ROI는 높이는 측면제가 될 수 있습니다. 실제로 퍼블릭 클라우드만 사용하는 전용 접근 방식은 IBM zSystems와 통합된 접근 방식보다 최대 [80% 높은 TCO](#)를 발생시킬 수 있습니다.<sup>4</sup>

# 적절한 기반 구축

## 비용 효율성 확보와 함께 기존 애플리케이션 최적화

최신 소프트웨어와 하드웨어를 사용하고 성능 최적화 툴, 특수 프로세서 및 새로운 클라우드와 같은 소비 기반 가격 모델을 활용합니다. IBM이 기존 애플리케이션을 현대화하려는 기업을 지원하는 방법들을 살펴보겠습니다.

**IBM zSystems의 특수 프로세서는** 기업이 보안, 가용성, 확장 측면에서 플랫폼의 장점을 활용하는 동시에 애플리케이션 실행 비용을 절감할 수 있도록 설계되었습니다.

### – IBM System Z Integrated Information Processor(zIIP)

– 적격 z/OS 애플리케이션을 위한 [전용 프로세서](#)로, 기존 애플리케이션의 소프트웨어 사용료에 영향을 미치지 않습니다. zIIP 솔루션은 Java, Red Hat OpenShift를 포함한 IBM z/OS Container Extensions(IBM zCX), 데이터 가상화, 머신 러닝, API, ISV 소프트웨어 등을 지원하면서, IBM zSystems에 새로운 애플리케이션을 추가하는 비용 효율적 방법을 제공할 수 있습니다.

### – IBM S/390 IFL (Integrated Facility for Linux) – [IBM zSystems](#) 및 [IBM LinuxONE](#)에서 실행되는 Linux 애플리케이션

워크로드를 위한 프로세서입니다. IBM zSystems 및 Red Hat을 포함한 LinuxONE IBM® z/VM®과 Kernel-based Virtual Machines(KVMs)를 위한 Linux 운영 체제에서 지원됩니다.

**IBM Z용 맞춤형 가격 책정 모델은** [온프레미스 컴퓨팅을 위한](#) 클라우드형 소프트웨어 및 하드웨어 사용량 기반 가격 책정 옵션을 통해 기존 가격 책정 환경을 단순화할 수 있는 유연한 가격 책정 모델입니다. 이 모델을

통해 기업은 기존 애플리케이션을 관리하고, 기업 환경에 새로운 애플리케이션을 도입할 경우 가격 예측 가능성과 투명성을 개선할 수 있습니다.

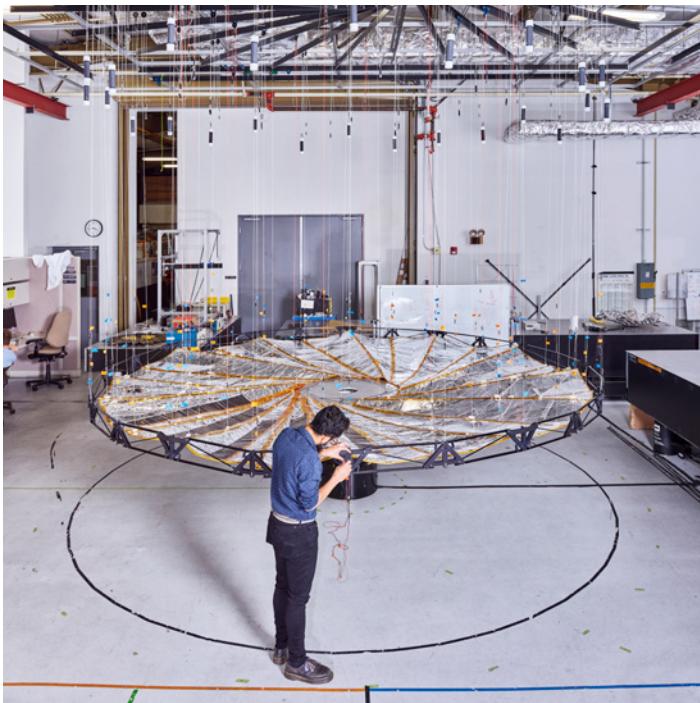
## 애플리케이션과 데이터에 대한 액세스 향상

### 개방형 API를 생성하여 IBM zSystems의 애플리케이션에 대한 액세스 향상

비즈니스 가치를 가속화하는 일반적인 방법은 IBM zSystems 애플리케이션과 데이터에 대한 액세스를 향상시켜 [디지털 혁신 계획을 지원하는 것입니다](#). IBM Z 및 Cloud Modernization Stack을 사용하여 API를 생성하면 플랫폼 애플리케이션과 데이터를 사용할 수 있는 간단하고 직관적인 방법을 제공할 수 있습니다. 이 솔루션은 고객으로 하여금 개방형 표준 기반 API로 애플리케이션의 가치를 단 몇 분 만에 실현할 수 있도록 구축되었기 때문에 IBM zSystems 애플리케이션과 데이터 중심의 하이브리드 클라우드 전략을 세울 수 있습니다.

IBM Z 및 Cloud Modernization Stack을 사용하여 API를 생성하면 플랫폼 애플리케이션과 데이터를 사용할 수 있는 간단하고 직관적인 방법을 제공할 수 있습니다.

이러한 API는 개방형 표준 기반이기 때문에 [IBM Cloud Pak® for Integration](#)과 같은 엔터프라이즈 API 관리 서비스를 통해 보안을 통합하고 관리할 수 있습니다.



미션 크리티컬 애플리케이션은 비즈니스의 핵심이므로 관련 데이터가 침해되어서는 안 됩니다. 그래서 IBM zSystems가 에어캡으로 분리된 데이터 손상 방지 및 도구를 제공하는 것입니다.

데이터 아키텍처를 현대화하는데 도움이 되는 데이터 패브릭 알아보기  
조직은 완전한 데이터 중심화를 위해 데이터의 복잡성 문제를 극복하고 IBM zSystems 데이터를 포함하는 통합 데이터 전략 및 아키텍처를 구축할 수 있습니다.

조직은 종종 데이터를 복제하거나 이동할 때 발생할 수 있는 잠재적인 비용 및 위험 없이 데이터를 정리하고 어디에서나 액세스할 수 있는 수단을 제공해 줄 새로운 데이터 아키텍처를 필요로 합니다. 이러한 접근 방식을 [데이터 패브릭](#)이라고 하며, 이는 현대화 접근 방식을 단순화하는 동시에 의사 결정을 개선하는 데 도움이 될 수 있습니다. 하이브리드 클라우드 데이터 환경에서 데이터 관리 및 거버넌스를 위해 데이터 패브릭을 사용하여 비용과 위험을 줄이세요.

## 하이브리드 클라우드 통합

IBM zSystems를 [Red Hat OpenShift 기술](#) 기반인 하이브리드 클라우드 플랫폼에 통합하여 하이브리드 클라우드 환경 전반에 걸쳐 클라우드 네이티브 애플리케이션을 구축하고 배포할 수 있는 이식성과 유연성을 제공합니다.

Red Hat OpenShift는 IBM zSystems에서 Linux 파티션으로 실행하거나 IBM zCX Foundation for Red Hat OpenShift를 사용하여 z/OS에서 실행할 수 있습니다. Red Hat OpenShift는 IBM z/OS Container Extensions를 사용하여 IBM z/OS에서 실행되므로, z/OS 내에서 IBM zSystems 애플리케이션과 소프트웨어에 컨테이너형 Linux를 통합할 수 있습니다. 고객은 z/OS 데이터와 친화적인 애플리케이션을 (별도로 프로비저닝된 Linux 서버 없이) z/OS 애플리케이션 및 데이터에 더 가깝게 배치하여 지역 시간과 성능을 개선할 수 있습니다.

## 보안 및 규정 준수 확장

IBM zSystems 데이터는 기업 전반적으로 사용되므로 사이버 공격 및 사이버 위협으로부터 [데이터를 지속적으로 보호하는 것이 중요합니다](#). 미션 크리티컬 애플리케이션은 비즈니스의 핵심이므로 관련 데이터가 침해되어서는 안 됩니다. 그래서 IBM zSystems가 에어캡으로 분리된 데이터 손상 방지 및 도구를 제공하는 것입니다. 퍼블릭 클라우드 애플리케이션에서 사용하는 플랫폼 데이터가 점점 더 증가함에 따라, 기밀 컴퓨팅은 저장, 이동 또는 사용 중인 데이터에 대한 완전한 권한을 가지는 보다 높은 수준의 개인 정보 보호를 확보해야 합니다.

IBM zSystems 및 LinuxONE의 IFL은 IBM z16과 LinuxONE III 시스템을 위한 신뢰할 수 있는 실행 환경인 IBM Secure Execution for Linux도 지원합니다. 이를 통해 보안 보안 엔클레이브에서 사용 중인 데이터를 보호할 수 있으므로 악의적인 관리자와 같은 내부 위협으로부터 데이터를 보호하고, 정직한 관리자가 워크로드를 관리하고 배포할 수 있게 해줍니다.

# 비즈니스 민첩성과 혁신성 향상

## 애플리케이션 검색 및 비즈니스 조정

혁신 여정의 중요한 단계는 올바른 현대화 단계를 결정하여 위험을 줄이고 ROI(투자 수익률)를 극대화하기 위해 분석과 종속성 매핑을 위한 현재 애플리케이션 자산에 대한 기준을 설정하는 것입니다. 기업의 필수 애플리케이션은 오랜 시간에 걸쳐 작성 및 수정된 수기 문서이거나 관련 문서가 존재하지 않을 수도 있습니다.

개발자는 필요한 모든 변경 사항을 이해하기 위해 수백만 줄의 코드, 수백 개의 종속성과 오래된 문서를 확인하느라 수주 또는 수 개월을 보내야 할 수도 있습니다. [IBM ADDI\(Application Discovery and Delivery Intelligence\)](#)는 애플리케이션 현대화를 위한 필수 분석 솔루션입니다. 클릭 한 번으로 종속성을 검색하고, 변경하며, 문서를 최신 상태로 정확하게 유지합니다.

## IBM zSystems 및 클라우드 전반에 걸친 엔터프라이즈 DevOps

DevOps 문화는 기초적인 반복 작업을 자동화하여 팀의 귀한 시간을 절약할 뿐 아니라, 모든 작업을 반복적이고 안정적인 방식으로 수행하여 품질을 개선합니다.

조직은 워터풀 개발 방법론에서 엔터프라이즈 DevOps 프로세스 및 CI/CD로 전환함으로써 고품질 소프트웨어를 더 자주 제공할 수 있습니다. 개발자와 IT 운영 직원이 [회사 전반에 걸쳐 IBM zSystems](#)에서 사용하는 것과 동일한 수준의 민첩한 프로세스와 오픈 소스 기반 툴을 사용할 수 있습니다. Git, Jenkins 또는 Red Hat OpenShift 등 IBM과 함께 작동하는 기술을 사용하여 온프레미스 및 하이브리드 클라우드에서 표준 엔터프라이즈 DevSecOps 툴 체인을 생성할 수 있습니다.

조직은 워터풀 개발 방법론에서 엔터프라이즈 DevOps 프로세스 및 CI/CD로 전환함으로써 고품질 소프트웨어를 더 자주 제공할 수 있습니다.

## 규모에 적합한 AI 기반 인사이트

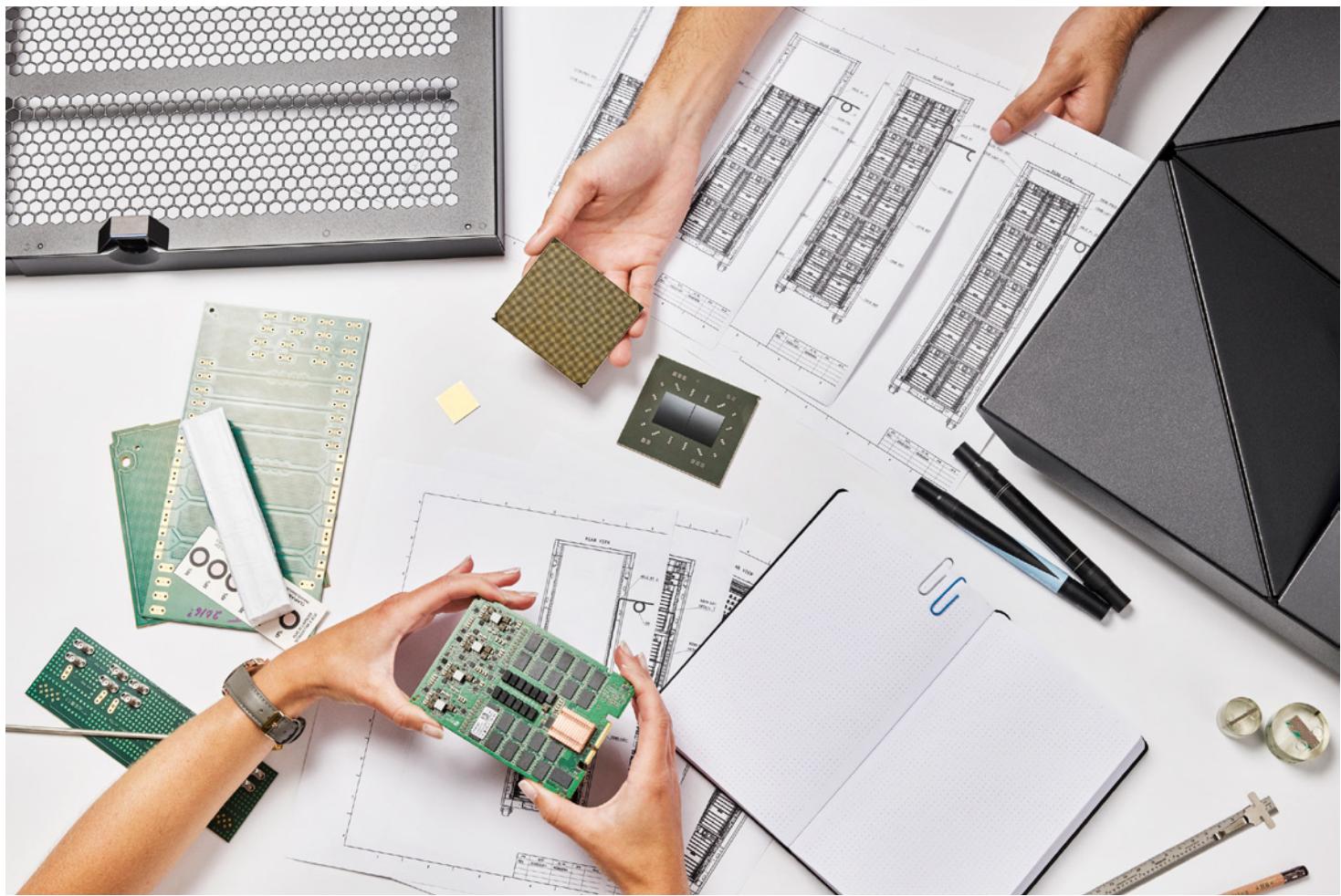
AI가 자주 실시간 인사이트를 제공함에도 불구하고, 기업은 종종 필요한 장소에서 필요한 때에 데이터를 얻는 데 어려움을 겪습니다. 이러한 어려움은 종종 데이터 복사본을 사용하는 트랜잭션 워크로드가 아닌 다른 플랫폼에서 수행되는 AI 기반 작업의 결과입니다.

IBM은 고객이 현재 중요한 비즈니스 인사이트를 제공할 수 있는 가장 안정적이고 안전한 고성능 환경을 갖출 수 있도록 [IBM zSystems](#) 및 [LinuxONE에서 AI를 지원](#)하는 데 집중하고 있습니다. IBM은 데이터 과학자가 어디에서나 모델을 개발하고 훈련할 수 있도록 지원하며, 데이터 과학 자산을 이식하고, 일관되고 반복 가능한 방식으로 뛰어난 품질의 서비스를 원활하게 배포할 수 있도록 돕고 있습니다.

새로운 Telum 프로세서로 구축된 IBM z16™은 대기 시간을 줄여 보다 적은 비용으로 더 빠른 인사이트 확보를 지원하도록 설계되었습니다. 프레임워크 상호 운용성을 위한 오픈 소스 툴을 사용하여 AI 모델을 구축 및 교육하고 IBM zSystems에 배포합니다.

## 클라우드에서 새로운 비즈니스 서비스 사용

플랫폼 애플리케이션 현대화 이니셔티브의 일환으로 퍼블릭 클라우드에서 비즈니스와 IT 서비스의 성능을 극대화합니다. IBM zSystems는 회사가 선택한 퍼블릭 클라우드 공급업체와 함께 사용할 수 있지만, IBM Cloud®에 등록된 200개 이상의 대표적인 서비스를 참고하셔도 좋습니다.



새로운 Telum 프로세서로 구축된 IBM z16™은 대기 시간을 줄여 보다 적은 비용으로 더 빠른 인사이트 확보를 지원하도록 설계되었습니다.

IBM 클라우드 플랫폼은 데이터와 애플리케이션에 대한 기밀 컴퓨팅을 제공하는 동시에 IBM zSystems 기능을 사용하여 보안, 확장성, 복원력을 강화할 수 있습니다.

다음은 몇 가지 예시입니다.

- IBM 클라우드에서 z/OS 개발 및 테스트 – 고객은 프라이빗 클라우드의 보안과 퍼블릭 클라우드의 민첩성을 갖고 있으면서 자체 보안 기능이 풍부한 가상화 공간을 만들 수 있습니다. 조직은 [IBM Wazi as a Service](#)를 통해 단 몇 분 만에 z/OS에 온디맨드 방식으로 액세스할 수 있으므로 IBM Cloud® Virtual Private Cloud (VPC)의 IBM z/OS Virtual Server를 통해 z/OS 애플리케이션의 클라우드 네이티브 개발 및 테스트를 가속화할 수 있습니다.
- 서비스형 인프라 (IaaS) - 기업들은 데이터베이스 확장성이나 디지털 자산과 같은 다양한 Linux 기반 워크로드를 처리하는데 LinuxONE을 사용합니다. [LinuxONE 인스턴스](#)는 베어메탈 또는 가상 서버 인스턴스 (VSI)로 사용할 수 있습니다.

- 블록체인 - [IBM Blockchain™ 플랫폼](#)은 조직이 Red Hat OpenShift를 통해 모든 컴퓨팅 환경에서 직관적인 블록체인 솔루션을 구축, 운영, 관리, 확장할 수 있도록 지원하는 선도적인 Hyperledger 패브릭 플랫폼입니다.

- 디지털 자산 - 디지털 자산은 조직의 비즈니스 수행 방식을 바꾸고 있습니다. 암호화폐, 대체 불가능한 토큰, 블록체인, 분산 렛저, 스마트 계약, 기타 블록체인 네이티브 개념 및 기술과 같은 새로운 이니셔티브가 소매 영역과 상업 영역 모두에서 빠르게 가속화되고 있습니다. [IBM Hyper Protect Digital Assets Platform](#)은 포괄적인 보안을 적용해 보안을 강화한 호스팅 환경입니다.

# 애플리케이션 현대화 여정 가속화

## 오픈 소스 툴과 에코시스템

IBM zSystems는 애플리케이션 스택의 모든 수준에서 애플리케이션 현대화 이니셔티브를 가속화하는 데 사용할 수 있는 오픈 소스 기반 [독립 소프트웨어 벤더\(ISV\)와 파트너](#)로 구성된 광범위하면서도 지속 성장 중인 에코시스템을 보유하고 있습니다. 예를 들어, z/OS에서 Java, Node.js, Python, Go와 같은 오픈 소스 프로그래밍 언어로 작업할 수 있기 때문에, 이를 통해 가장 익숙한 툴과 언어를 사용하여 플랫폼 애플리케이션을 현대화하고 확장할 수 있는 광범위한 개발자 풀을 마련할 수 있습니다.



고객은 IT 팀이 관리 가능한 위험을 감수하면서 선도적인 기술을 채택하고 제품 개발 속도를 높이며 모든 작업의 가치를 측정할 수 있도록 지원할 수 있습니다.

## 애플리케이션 현대화 패턴

애플리케이션 현대화 여정을 가속화하는 가장 좋은 방법 중 하나는 IBM zSystems 및 클라우드 전반에 걸쳐 사용할 수 있는 검증된 [애플리케이션 현대화 패턴](#)의 핵심 세트를 사용하는 것입니다.

애플리케이션 현대화 패턴은 IBM zSystems와 클라우드에서 혁신 프로젝트를 가속화하는 데 도움이 되는 기술적 “구성 요소” 및 프로세스 라이프사이클을 제공합니다. 특정 비즈니스 사용 사례를 해결하는 데 사용되는 참조 아키텍처 지원 또한 제공됩니다. 애플리케이션 현대화 패턴은 IBM zSystems 플랫폼에만 국한되지 않으며 대부분의 경우 용어 및 정의가 업계 표준입니다. IBM이 초점을 맞추고 있는 것은 z/OS 및 Linux를 포함한 IBM zSystems 환경에서 이런 패턴을 구현하고 적용하는 방법과 어떠한 상황이 애플리케이션 현대화 이니셔티브에 가장 적합한지 보여주는 것입니다.

애플리케이션, 데이터, 이벤트 중심 패턴은 기존 애플리케이션 기능 및 서비스를 수정 및 개선하고, 데이터에 대한 시기적절하고 안전한 액세스를 제공하는 동시에 더 많은 데이터를 사용할 수 있도록 하며, 느슨하게 결합된 애플리케이션 전반에서 걸쳐 실시간으로 이벤트를 생성하고 응답할 수 있는 기술적 구성 요소를 제공합니다.

## IBM Garage 방법론을 사용하여 공동 생성

[IBM Garage™ 방법론](#)은 고객이 혁신적인 아이디어를 창출하고 이러한 아이디어를 신속하게 비즈니스 가치로 전환하기 위한 리소스, 기술 및 전문 지식을 갖추도록 지원합니다.

IBM Garage의 전문가들은 고객의 당면 과제에 집중하도록 지원합니다. 고객은 IT 팀이 관리 가능한 위험을 감수하면서 선도적인 기술을 채택하고 제품 개발 속도를 높이며 모든 작업의 가치를 측정할 수 있도록 지원할 수 있습니다. 아이디어 창출, 구축, 확장에 이르기까지 성공을 이끄는 반복적 프레임워크로 혁신 여정을 주도할 수 있습니다.

# 시작하기

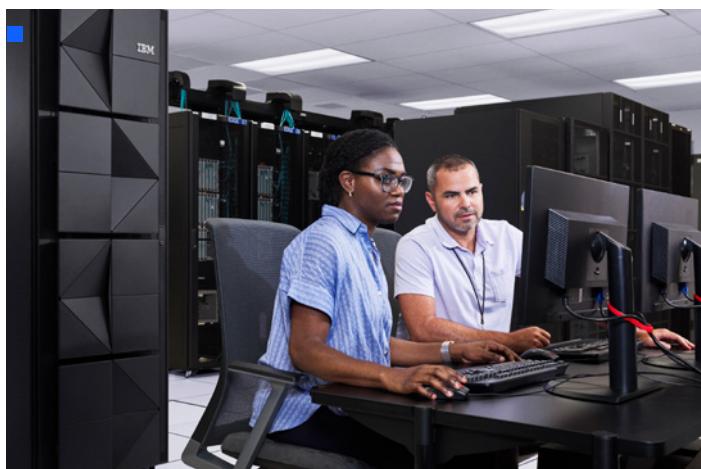
## IBM Z 및 Cloud Modernization Stack을 통한 애플리케이션 현대화 시작

IBM Z 및 Cloud Modernization Stack을 통해 애플리케이션 현대화를 가속화하고 [IBM zSystems의 IT 자동화에 대한 표준 접근 방식을 채택하세요](#). 이는 보다 높은 생산성으로 더 빠르게 혁신할 수 있음을 의미합니다.

IBM Z 및 Cloud Modernization Stack은 다음을 지원합니다.

- 새로운 API를 단 몇 분 만에 적용하여 플랫폼 애플리케이션과 데이터에 간편하고 안전한 엑세스를 제공할 수 있습니다.
- 업계 표준 도구와 인재 풀을 확장하는 최신 언어를 통해 현대 엔터프라이즈 DevOps를 수용합니다.
- IT 자동화에 대한 표준 접근 방식을 채택하고 적절한 제어와 규정 준수를 유지하면서 전문 기술의 필요성을 줄입니다.

IBM Z 및 Cloud Modernization Stack을 통해 애플리케이션 현대화를 가속화하고 IBM zSystems의 IT 자동화에 대한 표준 접근 방식을 채택하세요.



## IBM Z 및 클라우드 현대화 센터 방문

혁신 및 현대화 여정을 가속화하는데 도움이 되는 디지털 프론트 도어인 [IBM Z 및 Cloud Modernization Center](#)를 방문하여 애플리케이션 현대화와 하이브리드 클라우드에 대해 자세히 알아보세요. IBM의 전문 지식과 가속기를 사용하는 전체 리소스 집합과 IBM zSystems 및 클라우드 관점을 공유하는 IBM 비즈니스 파트너 목록을 제공합니다.

## 주석

- 1 [Research Insights | Application modernization on the mainframe report](#), IBM Institute for Business Value, 2021년 7월
- 2 [Successful Enterprise Application Modernization Requires Hybrid Cloud Infrastructure](#), Forrester Consulting, 2021년 6월
- 3 [Research insights | The hybrid cloud platform advantage](#), IBM Institute for Business Value, 2020년 6월
- 4 [Tailored Fit Pricing for IBM Z Offers Cost Effective Workload Growth Compared to Three Public Cloud Examples](#), IBM IT Economics Consulting & Research, 2021년 5월

© Copyright IBM Corporation 2022

(07326) 서울특별시 영등포구 국제금융로 10  
서울국제금융센터(3IFC)

미국에서 제작  
2022년 5월

IBM, IBM 로고, IBM Cloud, IBM Cloud Pak, IBM Garage, Power, z/OS 및 z/VM은 미국 및/또는 기타 국가에서 International Business Machines Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 다른 회사의 상표일 수 있습니다. IBM 상표의 최신 목록은 [ibm.com/trademark](http://ibm.com/trademark)를 참조하세요.

등록 상표인 Linux는 전 세계적 상표 소유자인 Linus Torvalds의 독점 사용권자 Linux Foundation의 하위 라이센스에 의거하여 사용됩니다.

Red Hat, OpenShift, Ansible은 미국 및 기타 국가에서 사용되는 Red Hat, Inc. 또는 그 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

이 문서는 최초 발행일 기준 최신 문서로, IBM은 언제든지 해당 내용을 변경할 수 있습니다. IBM이 현재 영업 중인 모든 국가에서 해당 모든 제품이 제공되는 것은 아닙니다.

인용되거나 명시된 모든 고객 사례는 일부 고객이 IBM 제품을 사용한 방식과 달성할 수 있는 결과의 예시로 제공됩니다. 실제 환경 비용과 성능 특성은 개별 고객 구성 및 조건에 따라 다를 수 있습니다. IBM에서 어떠한 지원을 받으실 수 있는지 문의하세요.

IBM 제품 및 프로그램으로 다른 제품 또는 프로그램의 작동을 평가하고 확인하는 것은 사용자의 책임입니다.

본 문서의 정보는 판매 가능성, 특정 목적에 대한 적합성, 비침해성 보증 또는 조건을 포함하여

명시적 또는 암시적 보증 없이 “있는 그대로” 제공합니다. 제품 제공 시 계약 조건에 따라 해당 IBM 제품을 보증합니다.

우수 보안 실천 선언문: IT 시스템 보안은 기업 내/외부로부터 발생하는 부적절한 액세스에 대한 예방, 탐지, 대응을 통해 시스템과 정보를 보호하는 것을 포함합니다. 부적절한 액세스로 인해 정보가 변경, 삭제, 도용, 오용될 수 있습니다. 또한 시스템이 손상되거나 악용될 수 있으며, 이는 다른 대상을 공격하는 데 이용되는 것을 포함합니다. 어떠한 IT 시스템이나 제품도 완전하게 안전하다고 간주되어서는 안 되며, 어떠한 단일 제품, 서비스 또는 보안 조치도 잘못된 사용 또는 액세스를 완전히 효과적으로 방지할 수 없습니다. IBM 시스템, 제품, 서비스는 합법적이고 포괄적인 보안 접근 방식의 일부로 설계되었으며, 이에 따라 반드시 추가적인 운영 절차가 필요합니다. 또한 가장 효과적인 운영을 위해 다른 시스템, 제품 또는 서비스가 필요할 수 있습니다.

IBM은 시스템, 제품 또는 서비스가 악의적이거나 불법적인 행위로부터 영향을 받지 않는다는 것을 보증하지 않으며, 귀사가 이러한 행위로부터 영향을 받지 않음을 보증하지 않습니다.

고객은 해당 법률 및 규정을 준수할 책임이 있습니다. IBM은 법률 자문을 제공하지 않으며, 자사의 서비스 또는 제품이 고객의 법률 또는 규정 준수 여부를 보장함을 나타내거나 보증하지 않습니다.

