

IBM Cloud

---

# A 고성능 클라우드 확고한 기반에서 시작

IBM Cloud 베어메탈 서버를  
위한 솔루션 가이드



# 베어메탈과 최종 결과

오늘날의 워크로드는 역동적이며 전력을 많이 소비합니다. 핵심 업무 워크로드에 대한 클라우드 요구사항은 하룻밤 사이에 변경되는 경우가 많으므로, 이로 인하여 IT 우선순위가 바뀌고, 마감 시간이 단축되고, 예산이 삭감됩니다.

특히, 그 다음으로는 최종 결과에 관련된 사항이 있습니다. 강력하며 유연한 인프라를 올바르게 구축하지 못한 기업은 심각한 타격이 발생합니다.

현업 최전선은 프로비저닝에 대해 더 많이 통제하는 노력을 많이 하고 있습니다. IT는 최종 사용자와 고객에게 최고의 서비스와 도구를 제공하기 위한 정교한 전략 게임입니다. 적절한 인프라가 있다면, 기업은 IT를 통해 비즈니스를 가속화할 수 있습니다. 데이터를 더 빨리 전송하고, 새로운 응용프로그램 및 업데이트를 제공하거나 머신 러닝을 통해 신속하게 통찰력을 확보할 수 있습니다. 하지만, 적절한 인프라가 없다면 IT 팀은 절차나 원칙을 무시하게 되고 최종 비용은 더 많이 소모됩니다.

고성능 클라우드를 위한 적절한 토대는 최종 결과를 향상 시켜 줄 뿐 아니라, IT 팀이 기적처럼 일을 성취할 때도 필수 요소인 인프라를 제공해 줍니다.

IBM은 강력한 엔터프라이즈급의 인프라(IBM Cloud 베어 메탈 서버)를 위한 최고의 기반을 제공합니다. IBM은 2005년 자사의 최초 베어 메탈 서버를 발표했으며, 그 후 유연하고 검증된 구성 및 최신 GPU 기술을 채택하여 베어 메탈 솔루션 업계에서 가장 신뢰를 받는 기업이 되었습니다. 베어 메탈의 가치는 전력, 보안 및 구성 가능성입니다. IBM Cloud가 이 가치를 구현합니다.

---

# 내용

**01**

“전용”의 의미는  
전용하는

**04**

코어 안전성

**02**

전체적인 사용자  
정의 및 제어

**05**

실제 성능입니다

**03**

온디맨드

# “전용”의 의미 전용

IBM Cloud는 완벽하게 통합되어 강력한 베어 메탈 및 가상 서버를 제공합니다. 베어메탈, 특히 IBM Cloud의 베어메탈만이 “전용 (dedicated)”의 진가를 제공해 드립니다. 베어메탈 서버라고 하든, 전용 서버라고 하든 상관없이 최고의 성능입니다.

## 프라이빗 클라우드 하드웨어

인프라를 사실상 하면(인프라 공급자를 포함하여) 다른 어느 누구도 해당 하드웨어 노드에 액세스할 수 없습니다. IBM Cloud 베어 메탈 서버를 사용하면 컴퓨팅 용량을 다른 고객과 공유할 필요가 절대로 없습니다. 구성, 구성 요소 및 다른 모든 전체 스택을 소유하고 있으므로, 리소스를 공유하고 성능을 저하시키거나 보안 문제를 유발하는 “시끄러운 이웃”에 대해 걱정할 필요가 없습니다. 사용자의 워크로드만 서버의 리소스를 사용합니다.

## IBM Cloud는 전용 베어메탈 서버를 공급합니다

사용자의 고유한 요구 사항을 기반으로 IBM Cloud 베어메탈 서버 설치를 커스터마이징 하고 이웃 가상 시스템에 대한 영향에 대한 걱정없이 응용프로그램 문제를 해결하십시오.



**고려해야 할 다른 사항은 없습니다.**

**사용 중인 전용 가상 서버에 시끄러운 이웃이 없는 것이 확실합니까?**

# 전체적인 사용자 정의 및 제어

*베어메탈 서버까지 이르는 완벽한 제어로 온-프레미스 배포와 일치시킬 수 있습니다.*

IBM Cloud 베어메탈 서버는 프로세서 집약적 및 고강도 I/O 워크로드를 처리하도록 설계되었습니다. IBM의 구성 선택은 RAM, SSD, 코어, 프로세서 및 과금 옵션(시간별 또는 월별)을 선택할 수 있도록 제공됩니다.

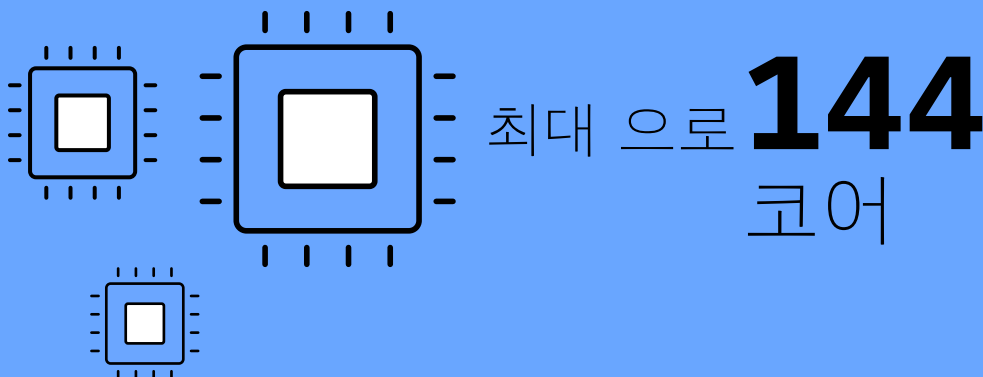
싱글 소켓, 4-코어 아키텍처로부터 서버당 최대 40개의 드라이브가 있는 8-소켓, 144-코어 아키텍처까지 선택할 수 있으므로 단일 CPU 드레인도 우려하지 않고 핵심 비즈니스 응용프로그램을 처리하기 위해 여러 개의 병렬 서버를 동시에 실행할 수 있습니다.

---

*“중요한 차이점은 필요로 하는 것을 정의할 수 있는 정밀한 기능을 갖춘 베어메탈 서버를 사용할 수 있다는 점입니다. IBM Cloud를 사용하면 현재 처리 중인 작업에 정확하게 맞는 시스템을 만들 수 있습니다.”*

**- Kurt Florus, Bluebee의 최고 기술 책임자.**

---



# 처리 요구 사항

모든 워크로드에는 차이가 있습니다. 일부는 사용자 정의 구성이 필요하고 나머지는 고정 구성 베어메탈 서버에서 쉽게 실행할 수 있습니다.

빌드와 무관하게 몇 분의 시간 내에 빠르게 해결할 수 있습니다. 이것을 “온디맨드 프로비전” 이라고 하며, 운영 체제 요구사항에 따라 대략적인 시간은 최소 30분입니다. 사용자 정의 프로비저닝 베어메탈 서버의 경우, 이 시간은 대략 2-4시간입니다. 그리고 기능 업그레이드만 한다면 몇 번의 마우스 클릭만으로 끝낼 수 있습니다. IBM Cloud 베어 메탈 서버를 사용하는 온디맨드 프로비저닝은 전 세계 40개 IBM Cloud 데이터 센터에서 가능합니다.

## 월별 및 시간별 서버 이용으로 비용 절감

IBM Cloud 베어 메탈 서버를 위한 월별 및 시간별 옵션은 탄력적인 지불 계약을 통하여 물리적 서버의 모든 실제 성능을 제공합니다.

시간별 구성은 하드웨어 및 소프트웨어에 한정된 타임 스탬프가 지정된 소프트웨어 인증과 같이 하루, 한 주 또는 한 달에 몇 시간 동안만 충분한 리소스가 필요할 때의 임시 처리 용량 요구사항에 이상적입니다.

### 월별

베어 메탈 서버는 500GB/월 아웃 바운드 대역폭이 포함된 사양으로 구축합니다.

### 시간별

베어메탈 서버는 사용자 정의가 가능하며, 공용 아웃 바운드 대역폭인 경우에는 기가바이트 단위로 요금을 부과합니다.

- ✓ 장기 계약이 아닙니다
- ✓ 월간 및 시간별 옵션

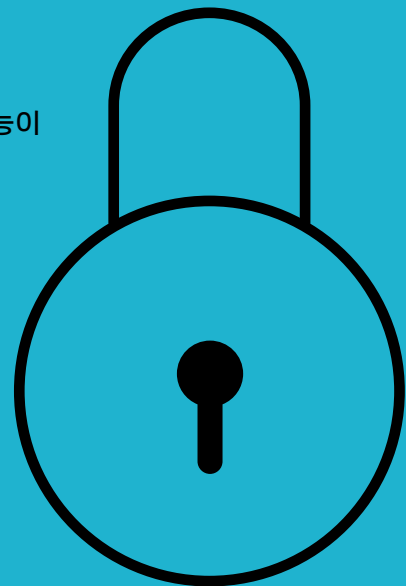
# 코어 안전성

정보 유출 사고가 매주 신문에 보도됩니다. 클라우드 기반 데이터 및 응용프로그램 보호를 위한 암호화 요구가 급증했습니다. 기업 조직은 클라우드, 특히 은행, 금융 부문 및 의료와 같이 규제가 엄격한 산업에서 데이터 보안 대책을 지속적으로 개선하고 있습니다.

보안을 유지하려면, 보안이 우수한 솔루션을 사용하여 클라우드 인프라를 보호해야 합니다. IBM Cloud는 클라우드 네이티브 응용프로그램의 중요한 데이터 및 지속적인 보안을 위해 독창적이고 통합적인 보호 기능을 제공합니다. IBM의 베어메탈 서버를 사용하면 가동 중지 시간 및 데이터 손실로 이어질 수 있는 맬웨어 공격으로부터 데이터를 보호할 수 있도록 다양한 기능을 추가할 수 있습니다. 이러한 기능은 HIPAA, HITECH, PCI DSS 및 내부 거버넌스 기능을 준수해야 하는 경우에게만 해당되는 것은 아니라는 점을 강조하고 싶습니다. 매일의 비즈니스에서 네트워크와 데이터를 보호해야 하는 중소기업, 또는 대기업에도 똑같이 필수적입니다.

## 주요 IBM Cloud 보안 기능:

- 경험 비공유 베어메탈 서버입니다. IBM Cloud 베어메탈 서버 리소스는 단일 사용자 전용입니다. 전통적으로 다중 테넌트 환경에 상주하는 서버 리소스를 경쟁하는 이웃이나 침투하려고 시도하는 해커와 같은 문제는 발생하지 않습니다.
- 활성화 Intel TXT 신뢰할 수 있는 하드웨어상에서 워크로드를 실행할 수 있게 하는 하드웨어 모니터링 및 보안 컨트롤.
- 추가 HyTrust 보안 소프트웨어보안 및 규제 준수 자동화를 보장합니다.
- 암호화 방법 하드웨어 보안 모듈(HSM)키 관리 및 키 저장 기능이 있는 물리적 장치. 확장 가능한 보안 기능으로 암호화 키를 소유하고 데이터를 제어합니다.



# 실제 성능

높은 수준의 컴퓨팅 성능을 제공하는 추가 기능으로 베어 메탈 서버를 구축하여 고용량 워크로드를 빠르게 처리하십시오.

## GPU + AI

GPU를 추가하여 머신 러닝, 딥 러닝 및 인공지능 등의 가장 복잡한 워크로드를 처리하십시오. 과학 연산, 데이터 분석 및 대규모 계산을 위한 고성능 가속에 맞게 설계된 최신 NVIDIA Tesla GPU 또는 전문가 수준의 가상화 그래픽용으로 설계된 NVIDIA GRID를 사용하여 베어메탈 서버를 구성하십시오.

## SAP

기존 SAP 응용프로그램을 리팩토링하거나 재정비하지 않고 베어 메탈 서버에서 필요하면 언제 어디서나 SAP 워크로드를 실행할 수 있습니다. IBM Cloud 베어 메탈 서버를 선택하십시오. SAP HANA 및 SAP NetWeaver 응용프로그램을 실행할 수 있는 인증을 받았습니다. 이제 사내 데이터 센터에서 사용하던 파워, 제어 및 유연성으로 클라우드에서 전용 SAP 워크로드를 실행하고 관리할 수 있습니다.

## Intel 및 IBM Cloud 베어 메탈 서버

IBM Cloud와 Intel이 협력하여 최신 CPU 기술을 직접 제공합니다.

- **Intel Xeon Scalable Processor** 강력한 “코어당” 성능, 더 빠른 메모리 및 고급 안정성을 제공하여 중요 응용프로그램이 이전 세대의 프로세서보다 최대 63% 빠르게 실행되도록 지원합니다. 빅데이터 워크로드를 보다 빠르게 파악할 수 있는 이상적인 성능을 제공합니다.
- **Intel® Optane™ SSD DC P4800X** 보다 빠른 캐싱 및 성능을 위해 메모리 및 스토리지 속성을 결합한 최초의 제품으로 서버당 규모를 늘리고 대기 시간에 민감한 워크로드에 대한 트랜잭션 비용을 줄입니다. DC P4800X는 거의 모든 워크로드에 대해 놀라운 응답 시간을 제공하므로 지연 요구사항이 까다로운 중요한 응용프로그램에 이상적입니다.

*“IBM Cloud에서 Intel Xeon Scalable 프로세서 및 Optane SSD를 출시함으로써 최신 인프라 기술에 대한 액세스를 제공하는 이정표가 되었으며, 고객은 데이터에서 더 많은 가치를 계속 창출할 수 있게 되었습니다.”*

—John Considine, GM, IBM Cloud Infrastructure



IBM Cloud 베어메탈 서버를  
사용하면 필요한 사양  
요구사항에 맞추어 처음부터  
서버를 구축하고실시간으로  
배포할 수 있습니다.

IBM Cloud 베어메탈 서버를 구축하고 비용을 계산해 보십시오.

베어 메탈로 구축 →

<http://ibm.co/bare-metal-servers>



IBM Cloud