

ORACLE

성공적인 비즈니스를 위한 AI 활용 및 애플리케이션 혁신

비용 절감과 효율성 향상을 통한
혁신 주도 전략

Opportunity: 기업용으로 설계된 AI가 고객 경험 및 의사결정을 개선하고 비즈니스 프로세스를 자동화합니다. 또한 새로운 제품을 개발할 수 있습니다.

Challenge: 비용 효율적인 AI를 구현하고 실질적인 비즈니스 성과 달성을 위해 Oracle이 함께 합니다.





모든 종류의 비즈니스 혁신을 가능하게 하는 AI의 잠재력

AI 애플리케이션은 데이터 해석, 패턴 파악, 미래 예측 및 지능형 응답을 제공하는 동안에도 지속적으로 학습과 개선을 통해 비즈니스 혁신을 지원할 수 있습니다.

AI 기반 애플리케이션은 수많은 정보를 신속 정확하게 처리합니다. 따라서 고객 데이터를 보다 세부적으로 파악해 개인화된 추천을 제공할 수 있고, 예측 분석을 활용해 기업들이 구매자들의 행동을 이해할 수 있도록 지원할 수도 있습니다. 프로세스 자동화, 리소스 배치 최적화, 가격 전략 세부 조정, 잠재된 상향 판매 및 교차 판매 기회 파악 등에도 도움이 될 수 있습니다.

최신 AI 기반 앱을 합리적인 가격에, 신속히 도입하는 데 기존 하드웨어, 소프트웨어, 인력을 활용할 수도 있습니다.



비즈니스 애플리케이션에 AI를 도입해야 하는 5가지 이유

1 탁월한 고객 경험 제공

개발자들이 생성형 AI를 사용한 고객 경험 개선을 위해 새로운 기능들을 구축할 수 있게 됩니다. 즉각적인 응답을 제공할 수 있는 효과적인 챗봇, 프론트라인 어시스턴트 등이 여기에 포함됩니다.

AI 기반 커뮤니케이션은 전보다 보편화되었고, 그 결과물 역시 훨씬 효과적입니다. 생성형 AI의 이해 능력이 계속해서 개선되고 있기 때문입니다. 생성형 AI는 시간이 지남에 따라 더욱 유의미하고, 정확하고, 완전한 답변을 내놓게 될 것입니다.

이점: 고객은 적시에 적합한 정보를 얻을 수 있고, 고객 담당자는 복잡한 사례들을 순조롭게 해결할 수 있습니다.

2 트렌드 파악 및 의사결정 개선

훌륭한 데이터 분석은 기업에 성공을 가져다주고, AI는 그 성공의 수준을 한 차원 높여줍니다. 더욱 빠르고 효과적인 예측 기능을 갖춘 AI 기반 애플리케이션은 숫자와 그래프에 훨씬 더 많은 관련성을 제공할 수 있습니다.

이점: 자체 데이터 및 다양한 외부 입력 값을 바탕으로 확보한 보다 정확한 인사이트 덕분에, 더욱 효과적인 의사결정을 신속하게 내릴 수 있습니다.

3 비용 절감 및 효율성 향상

여전히 많은 기업에서 직원들이 문서 요약, 데이터 분석 등의 작업에 많은 시간을 할애하고 있습니다. 수작업은 오류 발생률을 높입니다. 게다가 오늘날 기업들의 활동량 또는 처리하는 데이터의 양을 고려했을 때, 트렌드나 이상치를 파악하는 일은 거의 불가능에 가깝습니다.

고객의 데이터를 바탕으로 훈련된 AI 기반 서비스는 다양한 작업을 자동화할 수 있게 해 주어 기업 조직의 보다 효과적인 운영을 지원합니다.

이점: 클라우드 기반 AI 소프트웨어 및 서비스를 활용하면 값비싼 인프라에 새롭게 투자하지 않아도 지속적으로 진화하는 AI 기능들의 이점을 누릴 수 있습니다.

4 새로운 제품 및 서비스 구축

AI는 기업이 혁신적인 애플리케이션을 전보다 훨씬 빠른 속도로 생성 및 배포할 수 있게 해 줍니다. 덕분에 최신 트렌드를 활용해 새로운 제품 카테고리를 생성하거나 심지어 전혀 새로운 LOB를 탄생시킬 수도 있습니다. 아니면 과거에는 불가능하던 방식으로 기업의 성장을 이끌 수도 있습니다.

이점: 생성형 AI, 머신러닝, 벡터 데이터베이스는 혁신 지원을 위한 토대를 제공합니다. 또한 AI 기능을 탑재한 광범위한 ERP, CRM, HCM 시스템은 고객이 기존에 보유한 소프트웨어로 훨씬 많은 일들을 할 수 있게 해 줍니다.

5 고품질 애플리케이션의 신속한 구축

AI는 개발자들이 보다 높은 품질의 애플리케이션을 개발할 수 있게 해 주는 강력한 도구와 기능을 제공합니다. 생성형 AI는 개발자가 자연어 처리, 예측 분석, 머신러닝을 사용하는 앱을 생성함으로써 고객의 니즈를 보다 지능적으로, 정교하게 파악하고, 대응할 수 있게 해 줍니다.

이점: AI는 첨단 앱에 대한 개발 지원 외에도, 개발자가 프로세스를 미세 조정하고, 버그가 사용자에게 영향을 미치기 전에 이를 파악 및 수정할 수 있게 하는 등 테스트 및 최적화 과정 역시 지원할 수 있습니다.

AI 및 ML을 통한 혁신 주도

Oracle의 통합 AI 및 ML 서비스 및 애플리케이션 제품군은 IT 리더가 시장에 신속히 혁신을 도입하고, 기업의 대응력을 높여 보다 다양한 선택지, 성능, 보안을 확보할 수 있는 역량을 제공합니다.

개발자들은 애플리케이션 개발 일정을 미루지 않고도, 보유한 지식 기반을 바탕으로 [Oracle Cloud Infrastructure\(OCI\) AI Services](#)를 사용해 모델을 커스터마이징할 수 있습니다. OCI는 모든 클라우드 리전에서 동일한, 저렴한 가격에 제공되며, 클라우드에서도, 고객의 데이터 센터에서도, 전 세계 모든 워크로드를 위한 완벽한 클라우드 서비스를 제공합니다.

모든 규모의 기업을 위한 강력한 확장성, 비용, 성능, 보안, 거버넌스를 갖춘 [OCI AI Services](#)는 모든 팀이 서비스 전반에서 모델, 데이터 세트, 라벨을 공유할 수 있게 함으로써 전사적 협업과 거버넌스를 가능하게 하는 서비스 컬렉션입니다. [OCI Generative AI](#)는 사전 구축된 AI 언어 모델을 제공해 개발자가 기존 애플리케이션 및 비즈니스 프로세스에 AI를 손쉽게 적용할 수 있게 해 줍니다. 또한 [OCI Generative AI Agents](#)를 사용하면 고객은 전사적 지식 기반을 바탕으로 Cohere 및 Meta 모델을 확장할 수 있고, RAG(검색 증강 생성)를 활용해 자체적으로 보유한 개별 비즈니스 데이터로부터 인사이트를 확보할 수 있습니다.

Oracle Fusion Cloud Applications에 내장된 생성형 AI의 이점을 활용해 보세요. Oracle Fusion Cloud Applications은 [18개 산업](#)과 모든 비즈니스 영역에 적용할 수 있으며, [Oracle Fusion Cloud Enterprise Resource Planning\(ERP\)](#), [Enterprise Performance Management\(EPM\)](#), [Human Capital Management\(HCM\)](#), [Customer Experience\(CX\)](#), [Supply Chain & Manufacturing\(SCM\)](#) 등이 포함되어 있습니다. Oracle Cloud Infrastructure 및 Oracle Fusion Cloud Applications 전반의 공통 데이터 모델을 갖춘 단일 통합 제품군을 통해 한 번에 하나 또는 여러 개의 기능을 배포하면, 비즈니스 요구 사항을 신속하게 충족하고, 요구 사항 변화에 맞춰 새로운 기능들을 손쉽게 활용할 수 있습니다.

Oracle이 고객의 혁신을 지원하는 방식

[Oracle AI](#)는 고성능 인프라, 인공지능, 머신러닝 서비스 등으로 이루어진 제품군입니다. Oracle의 AI 인프라는 AI 학습 및 인퍼런스 작업을 지원하기 위해 독립형 그래픽 처리 유닛(GPU)을 위한 초저지연성과 수천 개의 노드를 갖춘 클러스터들을 제공합니다.

AI 서비스를 활용하면 개발자들은(심지어 데이터 과학 분야의 전문성이 없는 개발자들 역시도) 친숙한 API 및 SDK를 사용해 애플리케이션 및 운영에 사전 구축된 모델을 추가할 수 있습니다. 데이터 과학자의 경우 ML 서비스를 활용해 선호하는 오픈 소스 프레임워크로 모델을 구축, 훈련, 배포할 수 있고, 데이터베이스에 직접 구축된 머신러닝이 제공하는 속도의 이점도 누릴 수 있습니다.

Oracle의 AI 기반 앱을 바탕으로 기업 조직 최적화하기

- 프런트오피스와 백오피스 비즈니스 기능 전반에 걸쳐 성능을 개선할 수 있습니다.
- 실시간으로 도전 과제를 파악하고 필요한 조치를 취할 수 있습니다.
- 워크플로 속도를 높일 수 있습니다.
- Oracle에 기대되는 높은 수준의 거버넌스 및 보안을 바탕으로 효율성과 가치를 높일 수 있습니다.





생산성을 높여주는 생성형 AI

Oracle은 고객이 필요한 모든 곳에서 첨단 언어 이해 기술을 사용해 혁신을 극대화하고, 생성형 AI가 통합된 애플리케이션을 직접 구상 및 구축할 수 있도록 지원합니다.

Oracle Cloud Infrastructure(OCI) Generative AI는 API를 통해 제공되는 완전 관리형 서비스로, 고객이 다용도 언어 모델을 글쓰기 보조, 요약, 대화형 채팅 등 광범위한 사용 사례에 간단히 통합할 수 있게 해 줍니다. Oracle은 독점 Cohere 모델 또는 Meta의 오픈 소스 Llama 2 모델 중 선택 옵션을 제공합니다. 사전 구축된 모델을 사용하거나 보유한 데이터를 바탕으로 모델을 맞춤 구성하면 모델이 RAG를 통해 소스 시스템으로부터 얻은 신뢰할 수 있는 최신 정보를 바탕으로 요청에 응답하게 할 수 있습니다.

AI로 기존 애플리케이션 신속히 개선하기

오랜 시간 엔터프라이즈 애플리케이션을 구축해 온 Oracle의 전문성을 활용하면 기존 소프트웨어 플랫폼에 AI 도구를 손쉽게 통합할 수 있습니다. 이 AI 도구들은 고객이 대화형 인터페이스를 바탕으로 비즈니스 시스템을 개선하고, 특별한 교육 없이도 사용자의 정보 액세스를 가능하게 하며, 공통 비즈니스 프로세스 및 작업을 자동화할 수 있게 하는 등 다양한 이점을 제공해 시간과 돈을 절약해 줍니다.



LLM 학습 및 인퍼런싱 가속화

기존의 컴퓨트와 비교했을 때, AI 솔루션을 구현하면 GPU의 학습 및 인퍼런싱 워크로드 속도가 크게 향상됩니다. OCI의 AI 인프라는 최첨단 GPU에 대한 액세스를 탄력적이고, 확장 가능하며, 비용 효율적인 방식으로 고객에게 제공할 수 있도록 설계되었습니다.

OCI의 주요 차별화 요소 중 하나는 RDMA를 지원하는 단순한 플랫폼 Ethernet 네트워크입니다. 이는 단일 클러스터 내에서 여러 서버가 병목 현상 없이 공유 메모리에 액세스할 수 있게 해 주는 네트워크 기술입니다. OCI의 우수한 클러스터 네트워크 대역폭 덕분에 타 클라우드 제공업체 제품 대비 놀랄 만큼 거대한 클러스터로의 확장이 가능합니다. 심지어 대규모에서도 시스템의 저지연성 덕분에 OCI의 AI 인프라는 믿을 수 없을 만큼 빠릅니다.

OCI가 이토록 빠른 이유는 무엇일까요? 인프라가 처음부터 OCI Supercluster 기술을 중심으로 설계 및 구축되었기 때문입니다. 덕분에 OCI의 고성능 컴퓨팅 및 AI/ML 인프라는 온프레미스 인프라에 견줄만 한 높은 성능을 더욱 저렴한 가격에 제공할 수 있게 되었습니다.



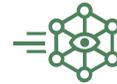
“AI 기반 혁신이 제공하는 무한한 기회가 거의 모든 비즈니스의 전환을 지원하고 있습니다. NVIDIA와 OCI의 협업으로 모든 기업이 NVIDIA의 가속 컴퓨팅 플랫폼 (accelerated computing platform)이 제공하는 탁월한 슈퍼컴퓨팅 성능을 누릴 수 있게 되었습니다.”

Manuvir Das

NVIDIA, Vice President of Enterprise Computing

Oracle의 AI 인프라가 제공하는 모든 이점 활용

- OCI는 전용, 커스텀 온프레미스 컴퓨트 클러스터를 능가하는 성능은 물론, 클라우드의 탄력성과 사용량 기반 비용 모델을 제공합니다.
- OCI의 AI 인프라에 포함된 OCI Supercluster는 대화형 애플리케이션 및 디퓨전 모델을 비롯한 생성형 AI 학습에 적합합니다.
- [최대 수만 개의 NVIDIA GPU](#)를 지원하는 OCI Compute 베어메탈 인스턴스 및 가상 머신은 컴퓨터 비전, 자연어 처리, 추천 시스템, 생성형 AI 등 다양한 애플리케이션에 활용될 수 있습니다.



Oracle과 NVIDIA는 AI 워크로드와 머신러닝 모델의 도입 속도를 높이는 인프라를 제공하기 위해 손잡았습니다.



모든 고객은 이제 수만 개의 NVIDIA GPU를 포함할 수 있을 정도로 확장 가능한 OCI Supercluster를 활용해 생성형 AI를 훈련시킬 수 있습니다.



오픈 소스 및 기존 기술 스택 활용

Oracle은 GraalVM, Java, MySQL 및 기타 애플리케이션 혁신을 위한 인기 플랫폼에 상당한 기여를 해 왔습니다. 그리고 OCI는 오픈 소스와 멀티클라우드 아키텍처를 도입해 고객에게 최대의 유연성을 제공하고 있습니다.

[Oracle APEX AI 어시스티드](#) 개발 및 Oracle Database의 Multilingual Engine은 로코드 자연어 프롬프트를 SQL 쿼리로 변환하고, 원하는 앱 컴포넌트를 생성하는 데 AI를 사용할 수 있게 해, 개발자가 보안성이 뛰어나고, 확장 가능하며, 풍부한 기능들을 갖춘 엔터프라이즈 애플리케이션을 신속히 구축할 수 있습니다. Multilingual Engine을 사용하면 원하는 경우 서버측 함수를 다른 언어로 작성하고, 동시에 로코드 패러다임의 이점도 누릴 수 있습니다.

선택한 AI 모델에 더 많은 데이터를 추가하고 싶다고요? 문제없습니다. Oracle Database 내 [AI 벡터검색](#) 기능은 문서, 이미지 및 벡터, 텍스트의 숫자 표현 등 기타 비정형 파일에 관한 의미 정보를 저장할 수 있게 지원합니다. 이와 같은 기능은 APEX 등 Oracle Database 개발 도구에 생성형 AI 기능들을 추가함으로써 거대 언어 모델이 연관성 높은 용어를 신속히 검색할 수 있게 합니다. 덕분에 사용자는 코딩 없이도 애플리케이션 및 쿼리를 작성할 수 있습니다. Oracle Database 23c의 AI Vector Search 역시 효과적인 AI 솔루션 구현에 필요한 비즈니스 및 시멘틱 데이터의 조합(특히 두 유형의 데이터가 모두 단일 데이터베이스에서 관리되는 경우 더욱 효과적)을 바탕으로 기업 조직이 검색을 수행할 수 있게 해 줍니다.

물론 데이터 과학자들을 위한 기능도 있습니다. [Oracle의 머신러닝 서비스](#)는 전문가가 선호하는 오픈 소스 프레임워크를 사용하여 머신러닝 모델을 공동으로 구축, 관리, 배포할 수 있게 지원합니다. 다양한 인기 AI 프레임워크, 소프트웨어 및 관리 도구가 NVIDIA의 NGC 포털을 통해 오픈 소스로 제공됩니다. NVIDIA AI Enterprise라고 불리는 이 오픈 소스 컬렉션의 엔터프라이즈 버전은 기업에 대한 지원을 제공하며 Oracle Cloud Marketplace를 통해 이용할 수 있습니다.

Oracle은 데이터 및 AI 모델 관리를 위한 업계 최고의 도구를 제공합니다

우리의 광범위한 컴퓨터 공학, 데이터 과학 및 개발자 도구를 사용하면 기술 팀은 Kubernetes, Jupyter, Python, R, REST API, SQL 등 친숙한 기술을 활용해 클라우드 네이티브 앱을 구축 및 배포할 수 있습니다. 또한 가장 선호하는 오픈 소스 프레임워크를 사용해 공동으로 머신러닝 모델을 구축, 훈련, 배포 및 관리할 수 있고, 템플릿을 활용해 새로운 AI/ML 모델을 구축할 수도 있습니다.

OCI Data Science는 사용이 손쉬운 종합 도구 세트를 한곳에서 제공함으로써 모델의 수명 주기 전반에 걸쳐 ML 모델의 구축, 훈련, 배포 및 관리 속도를 높일 수 있습니다.



Oracle APEX는 세상에서 가장 사랑받는 엔터프라이즈 로코드 애플리케이션 개발 플랫폼입니다. Norwegian Institute of Bioeconomy Research(NIBIO)는 지속가능한 산림 관리 개선을 위해 이 플랫폼을 사용하고 있습니다.

[NIBIO 사례 알아보기](#)

OCI 기반 ML 모델을 사용해 방대한 양의 데이터를 분석하는 NIBIO

- NIBIO는 산림 보존 노력과 벌목 수요 사이의 균형을 맞추기 위해 최첨단 드론, 센서 및 기타 기계 장치를 사용해 노르웨이 산림에 관한 데이터를 대량으로 수집합니다.
- NIBIO는 이 기술이 노르웨이 산림의 미래 계획 수립과 향후 수백년간 영향을 미칠 현재의 의사결정에 필요한 정보를 제공할 수 있기를 바랍니다.
- NIBIO는 Oracle Database, APEX, OCI Data Science를 사용해 산림에서 수집한 다양한 유형의 데이터를 저장, 분석, 액세스할 수 있는 시스템을 구축했습니다.





대규모 컴퓨팅 파워를 활용해 AI 도입 속도를 높여보세요

AI 모델을 훈련시키고, 학습된 내용을 비즈니스가 직면한 문제에 적용하려면 엄청난 컴퓨팅 성능이 필요합니다. 다행인 점은, Oracle을 활용하면 맞춤형 생성형 AI, LLM 등 최첨단 애플리케이션 구축에 활용할 수 있는 클라우드 기반 인프라에 액세스할 수 있다는 것입니다.

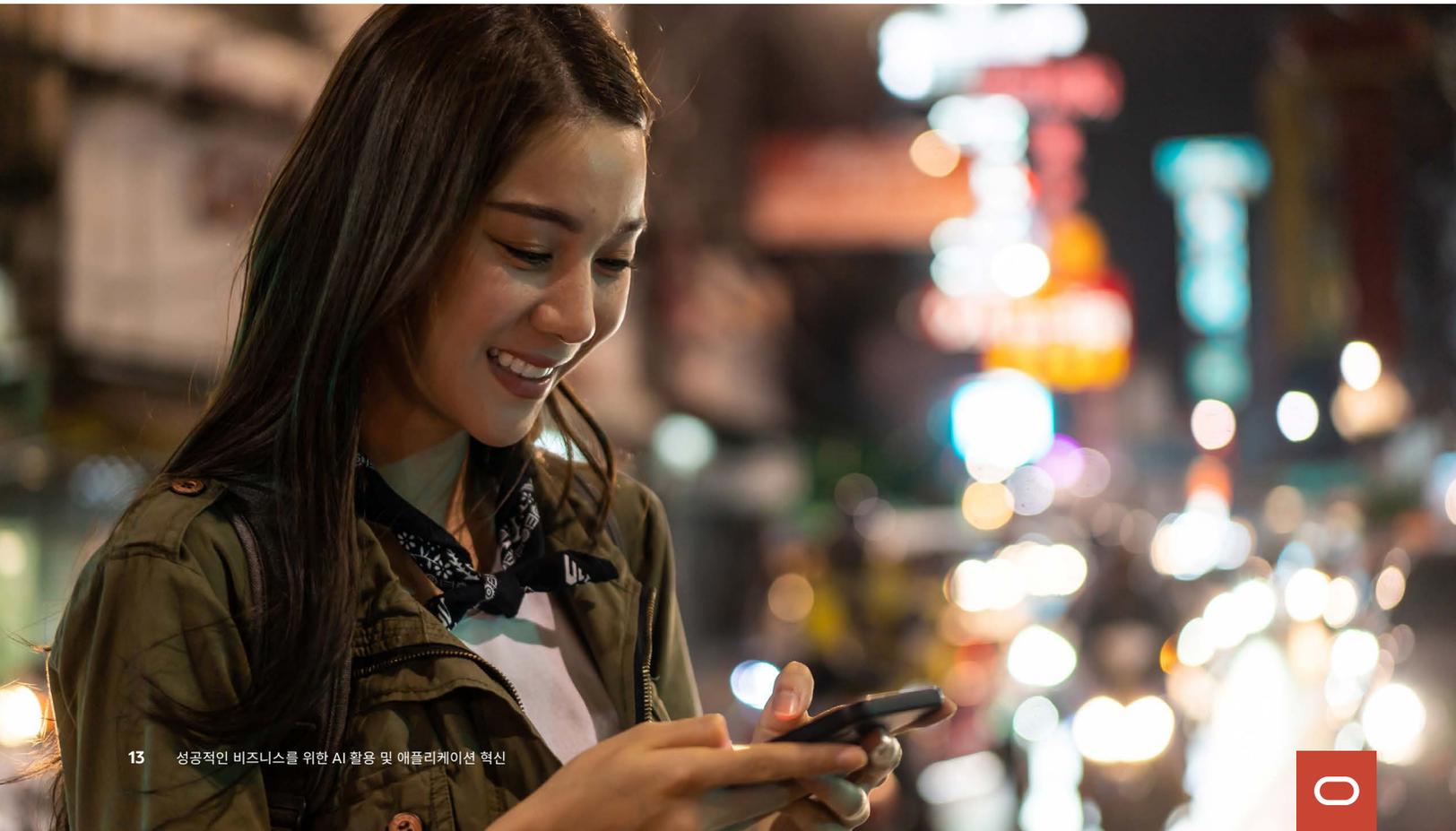
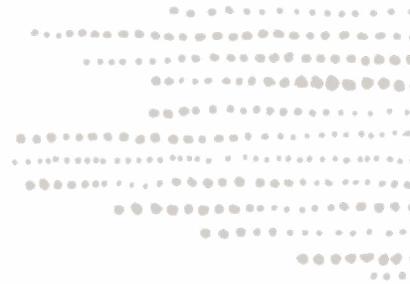
다시 말해 거대한 서버팜에 투자하지 않고도 엔터프라이즈급 AI를 사용할 수 있게 됩니다.

OCI는 업계 최고 수준의 가격 대비 성능을 제공하도록 설계되었습니다. 또한 우리는 모든 리전에 동일한, 일관된 가격 정책을 제공합니다. 타 클라우드 제공업체 대비 50% 저렴한 가격에 서비스가 제공되기 때문에 예측 가능한 가격으로, 예측 가능한 성능을 얻을 수 있습니다.

기술 면에서 Oracle은 타의 추종을 불허합니다. 예를 들어 AI 모델 훈련 시, OCI의 독보적인 클라우드 아키텍처가 첨단 CPU와 GPU 사이에서 데이터를 빠르게 실어나르며 최고의 성능을 제공합니다. [OCI Supercluster](#)는 시장에 출시된 최신 NVIDIA GPU를 통해 구동되며, 초저지연성 네트워크에 연결됩니다. 이와 같은 환경은 생성형 AI 모델을 대규모로, 신속히 훈련시키는 데 필요한 속도를 제공합니다.

OCI Supercluster에는 GPU 기반 베어메탈 인스턴스가 포함되어 있습니다. 초저지연성 네트워킹 및 고성능 스토리지와 결합된 이 인스턴스들은 AI 기업에 머신러닝, 이미지 처리, 모델 훈련, 추론 연산, 물리 기반 모델링 및 시뮬레이션, 대규모 병렬 HPC 애플리케이션을 위한 초고속 플랫폼을 제공합니다.

각 베어메탈 인스턴스는 8개의 NVIDIA GPU를 보유하고 있으며, 이 베어메탈 인스턴스를 최대 32,768개의 NVIDIA GPU와 결합할 수 있습니다. 많은 고객사가 OCI의 다양한 첨단 기능을 사용해 대규모 AI 애플리케이션을 훈련 및 배포하고 있습니다.



AI도 Oracle을 선택해야 하는 이유

- OCI의 AI 인프라는 전용 커스텀 온프레미스 컴퓨트 클러스터와 동등하거나, 그보다 뛰어난 성능을 자랑하며, 동시에 클라우드의 탄력성과 사용량 기반 비용 모델을 제공합니다.
- OCI는 타 하이퍼스케일 클라우드 제공업체 대비 엄청난 규모의 대형 클러스터로 확장할 수 있는, 업계 최고 수준의 클러스터 네트워크 대역폭을 제공합니다.
- 고객은 Oracle Generative AI 서비스를 사용해 온디맨드 환경에서도 탄력성과 확장성, 예측 가능한 가격 대비 성능, 프라이빗 모델 엔드포인트를 생성할 수 있는 역량 등 다양한 이점을 누릴 수 있습니다.
- Oracle은 Oracle Database 및 MySQL과 같은 데이터 관리 시스템 분야에서 수십년 간 경험을 쌓아왔습니다. 우리의 데이터베이스 탑재형 AI 및 ML 역량은 최고 수준의 성능, 확장성, 가용성을 제공하는 데 수반되는 복잡성을 없애줍니다.
- Oracle이 버티컬 SaaS 및 업계를 선도하는 Oracle의 SaaS 솔루션 전용 특수 모델을 훈련시킨 이후, 고객은 자체 데이터를 사용해 사전 구축된 이 모델이 자사의 비즈니스를 독보적인 수준으로 이해할 수 있도록 모델을 추가로 세분화할 수 있습니다.



Oracle AI 솔루션 구현을 위한 준비가 되셨나요?

Oracle은 우리의 인프라 계층, 플랫폼 서비스, 비즈니스 애플리케이션 전반의 다양한 임베디드 및 관리형 서비스를 통해 고객이 원하는 곳에서 AI 여정을 지원합니다. AI 도입이 어렵게 느껴질 수 있지만, 데이터에서부터 앱까지 완전한 통합 서비스 클라우드를 이미 구축한 기업과 함께라면 그 과정은 간단해질 것입니다.

Oracle AI와 함께라면 가능합니다.

더 알아보기

[Oracle의 AI 포트폴리오 살펴보기](#)

[데모 요청하기](#)

[OCI에 대해 더 알아보기](#)

[CIO를 위한 클라우드 전략](#)

문의처

한국 오라클 대표번호 02-2194-8000, 또는 oracle.com/kr 웹사이트를 통해 Oracle 담당자에게 연락하실 수 있습니다

oracle.com/contact 에서 국가별 지사의 연락처를 확인하실 수 있습니다

저작권 © 2024년 Oracle, Java, MySQL, NetSuite는 Oracle 및/또는 그 계열사의 등록 상표입니다. 기타 명칭들은 각 명칭을 소유한 기업의 상표일 수 있습니다. 본 문서는 참고용으로만 제공되며, 문서의 내용은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다. Oracle은 본 문서의 무오류성을 보증하지 않습니다. 또한 본 문서에는 상업성 또는 특정 용도 수행을 위한 적합성과 관련된 암시적 보증 및 조건을 비롯한 구두상의 표현 또는 법 규정에 의한 어떠한 보증 또는 조건도 포함되어 있지 않습니다. Oracle은 본 문서에 관한 법적 책임을 일체 지지 않으며, 본 문서로 인한 직접 또는 간접적 계약 구속력 역시 일체 발생하지 않습니다. 본 문서는 Oracle의 사전 서면 승인 없이 전자적, 기계적 및 기타 모든 형태 또는 수단을 통해 복제 또는 전송될 수 없습니다.

