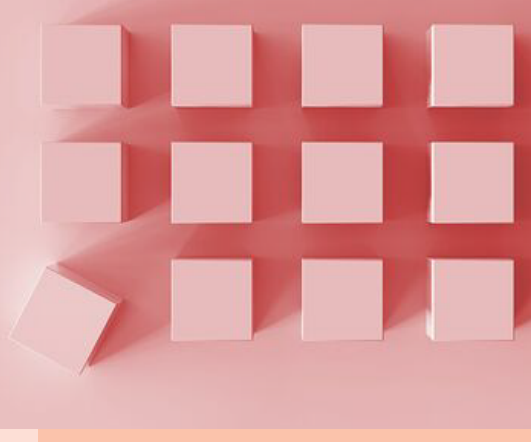
NetApp

선명한 컴퓨터 비전 구현

AI 기반 데이터의 중요성



기계에 또 다른 기능을 추가하십시오.

컴퓨터 비전 프로그램의 초인적인 속도와 정확도는 자율주행 차량에서 AI 기반의 의료 진단과 은행의 보안까지 모든 산업에 영향을 미치고 있습니다. 컴퓨터 비전은 사용자 장치의 안면 인식 기능과 자주 사용하는 앱의 필터에 적용되고 있습니다.

그런데 혹시 알고 계셨나요?

35% 인간[1]만이 완벽한 시력을 갖고 있지만, 컴퓨터 비전 알고리즘의 정확도는 99% 이상에 도달할 수 있다는 사실 말입니다.[2]



식료품점에서
많은 사람이 몰리기 때문에
컴퓨터 비전이 줄을 선 사람의 숫자를 추적하여 카운트하고, 한계값에 도달하면 계산대를 추가로 개설하라는 경고음을 자동으로 울릴 수 있습니다.[3]



집에서
치료 보조
AI는 재택 치료 중인 환자를 관찰하고 물리 치료 운동을 제대로 하도록 안내할 수 있습니다.[3]



지갑 속에서
현금(또는 카드) 없이 결제
다음번에 모닝커피 값을 지불하기 위해 모바일 결제 시스템을 사용하면 컴퓨터 비전이 제공하는 편의성에 감사할 것입니다.



거리에서
빠르고 안전하게 필요한 목적지에 도달
컴퓨터 비전은 스마트 시티에서 교통 흐름을 관리하는 데 도움을 줍니다. 사람이 감지되면 가로등의 밝기까지 조절할 수 있습니다.[4]



치와와일까, 아니면 블루베리 머핀일까?

좋은 데이터란 치와와와 블루베리 머핀을 구분하는 것을 뜻할 수 있습니다.5 컴퓨터 비전 애플리케이션에 사용되는 머신 러닝 알고리즘 훈련은 까다로운 워크로드를 생성합니다. 따라서 대용량의 데이터와 강력한 컴퓨팅 성능이 필요하게 됩니다.

선명한 컴퓨터 비전을 구현하려면 다음이 필요합니다.

대용량의 데이터

컴퓨터 비전 프로그램은 **수천, 수백만, 수십억 개 이미지를 상대로 훈련됩니다.**

훈련 데이터 세트의 크기는 치와와로 인식하느냐, 아니면 블루베리 머핀으로 인식하느냐의 차이를 만들 수 있습니다.

에지, 코어, 클라우드 간 데이터 이동 기능

수천 개의 에지 장치에서 매일 **테라바이트** 규모의 데이터를 수집합니다.

자율주행 차량에는 6~21대의 카메라가 장착되어 **매일 1TB~32TB의 데이터**[6,7]가 생성될 수 있습니다.

생각의 속도로 모든 일을 처리하는 기능

컴퓨터 비전은 고압적인 실제 시나리오에 대처하기 위해 밀리초 단위의 실시간 응답이 가능해야 합니다.

밀리초의 지연 시간은 빠르게 지나갑니다. 자체 반응 시간을 테스트해 보십시오.

컴퓨터 비전용 NetApp

NetApp® 기술은 AI의 능력을 실현합니다. NetApp 솔루션과 서비스는 에지, 코어, 클라우드에서 병목 현상을 제거하여 데이터를 보다 효과적으로 수집하고, AI 워크로드를 가속하며, 클라우드를 원활하게 통합하여 다음과 같은 이점을 제공합니다.



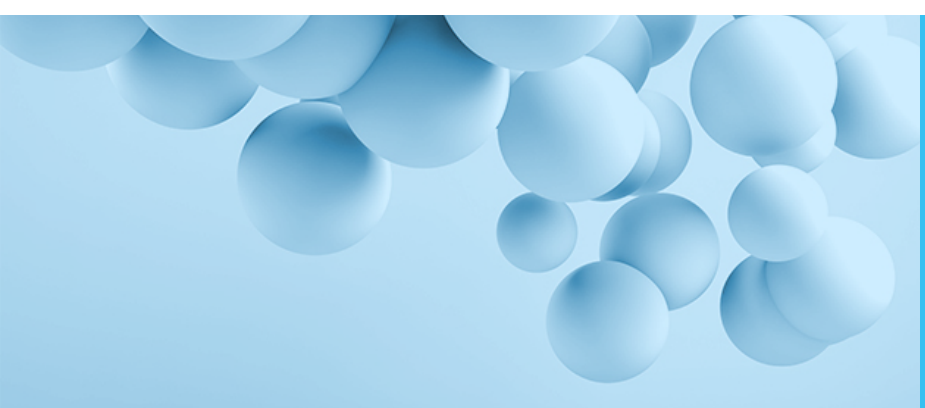
데이터 관리가 아닌 **과학에 집중** 배포를 간소화하는 최고 수준의 오픈 소스 스택 사용



데이터를 통찰력, 실행, 결과로 전환하는 데 걸리는 시간 단축 1ms 미만의 지연 시간으로 2GBps 이상의 일관된 처리량 확보



AI 업계에서 가장 완전한 네이티브 데이터 보호 및 데이터 보안 기능에 액세스하여 위치와 상관없이 **필요한 위치로 데이터 이동**



NISI(Non-Invasive Surgical Innovations) Group은 NetApp ONTAP® AI 및 NVIDIA 기반의 딥 러닝 솔루션으로 수술 및 진단의 혁신을 주도하고 있습니다.

자세히 알아보기

"NetApp 기술 덕분에 이제 우리는 폐의 어느 부분이 혈액 순환을 감소시키고 손상되었는지 **대략 5분** 내에 객관적으로 수량화할 수 있습니다."

— Dr. HP Ng, NISI General Manager



우리의 미래에는 NetApp이 있습니다.

결론적으로 컴퓨터 비전은 스케일아웃 파일 기반 스토리지에 달려 있습니다. 수십억 개의 파일을 다룹니다. NetApp은 IDC MarketScape 전 세계 스케일아웃 파일 기반 스토리지 부문의 선두업체로 선정되었습니다.

완벽한 시력을 드릴 수는 없지만, 컴퓨터 비전 프로그램을 가속하고 그 정확성을 향상하는 데 필요한 툴은 제공할 수 있습니다.

NetApp AI에 대해 자세히 알아보십시오.

1 https://uihc.org/health-topics/what-2020-vision#:~:text=Only%20about%2035%20percent%20of,t%20see%20very%20well%2C%20Dr.
2 https://towardsdatascience.com/everything-you-ever-wanted-to-know-about-computer-vision-heres-a-look-why-it-s-so-awesome-e8a58dfb641e
3 https://viso.ai/applications/computer-vision-applications/
4 https://www.allerin.com/blog/how-smart-cities-can-benefit-from-computer-vision
5 https://www.topbots.com/chihuahua-muffin-searching-best-computer-vision-api/
6 https://blocksandfiles.com/2020/02/03/autonomous-vehicle-data-storage-is-a-game-of-guesses/
7 https://blocksandfiles.com/2020/01/17/connected-car-data-storage-estimates-vary-widely/

+1 877 263 8277

평범함으로 가득한 세상에서 NetApp은 특별함을 선사합니다. NetApp은 귀사가 데이터를 최대한 활용할 수 있도록 돕는다는 한 가지 목표에 주력하고 있습니다. NetApp은 귀사에서 사용 중인 엔터프라이즈급 데이터 서비스를 클라우드로 전환하고, 클라우드의 유연성을 데이터 센터에 제공합니다. 업계 최고 수준의 NetApp 솔루션은 다양한 고객 환경과 세계 최대의 퍼블릭 클라우드에서 작동합니다.

클라우드 주도형 데이터 중심 소프트웨어 회사인 NetApp만이 고유한 Data Fabric을 구축하고, 클라우드를 단순화하고 연결하며, 언제 어디서나 원하는 사람에게 원하는 데이터와 서비스, 애플리케이션을 안전하게 제공하도록 지원할 수 있습니다.

자세한 내용은 www.netapp.com/ko을 참조하십시오.

NetApp

© 2022 NetApp, Inc. All Rights Reserved. NetApp, NetApp 로고, netapp.com/TM에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유주의 상표일 수 있습니다. NA-641-0721-koKR