

고객 정보

대만 최대의 의료 센터인 Chang Gung Memorial Hospital(CGMH)은 전문 의료 서비스와 종합 헬스케어 서비스를 제공합니다. 2018년 5월 CGMH는 AI 및 DL의 임상 적용을 강화하기 위해 의료 AI 센터를 설립했습니다.

지역

대만

업종

의료

솔루션 영역

분석 및 AI

사용 중인 제품

플래시블레이드,
에이리

퓨어스토리지 플래시블레이드(FlashBlade®)와 에이리(AIRI™)를 통해 효율성을 높인 Chang Gung Memorial Hospital 의료 AI 센터

대만에서 가장 큰 의료 센터인 Chang Gung Memorial Hospital(CGMH)은 전문 의료 서비스를 제공하는 데 매진해왔으며 대만의 의료 및 연구 발전에 많은 기여를 했습니다. 의료 분야에 인공지능(AI)이 적용되는 경우가 늘어남에 따라, 2018년 CGMH는 그동안 수집된 방대한 임상 및 의료 데이터와 더불어 디지털화를 기반으로 의료 AI 센터를 설립했습니다. 장푸 쿠오(Chang-Fu Kuo) 디렉터가 총괄하는 이 센터의 미션은 AI와 딥러닝(DL)의 임상 응용 분야를 강화하고 의료 서비스의 품질과 의사와 환자 관계를 개선하는 것입니다.

의료 데이터 분석 및 연구의 속도를 높이기 위해, 의료 AI 센터는 퓨어스토리지를 도입해 성능을 개선하고 데이터 컴퓨팅을 가속화했습니다.

“퓨어스토리지의 기술은 속도, 안정성 및 보안을 제공합니다. 속도 - 에이리를 도입한 이후 의료 데이터 분석 컴퓨팅 속도가 크게 향상되었습니다. 안정성 - 에이리는 뛰어난 안정성과 함께 대규모 데이터 컴퓨팅을 지원합니다. 보안 - 시스템 관련된 데이터 보안 문제가 전혀 발생하지 않았습니다.”

장푸 쿠오(Chang-Fu Kuo),
의료 AI 센터 디렉터,
Chang Gung Memorial Hospital

Chang Gung 이 얻은 혜택



의료 연구의 효율성을 개선하고 여러 프로젝트를 동시에 지원할 수 있게 되었습니다.



광범위한 의료 이미지 분석 및 유전자 연구를 가속화했습니다.



안전하고 효율적인 시스템 통합 및 컴퓨팅이 가능해졌습니다.

도전과제



광범위한 의료 영상 데이터는 고속 데이터 컴퓨팅 및 액세스가 필요합니다.



의료 데이터는 시스템 보안 및 안정성 관련 요구 사항이 매우 엄격합니다.



의료 AI 센터에 대한 수요가 증가하고 있습니다.

결과



학습 시간이 7일에서 1일로 단축되어, 컴퓨팅 효율성이 7배 향상되었습니다.

3:1

대규모 비정형 데이터에서 3:1 이상의 데이터 절감률을 제공합니다.



단일 스토리지 플랫폼으로 10개 이상의 AI 서버 컴퓨팅 성능을 지원합니다.

AI와 딥러닝(DL)의 도전과제 극복

의료 데이터와 프로젝트가 급속도로 늘어나면서, 이 센터는 증가하는 워크로드를 처리하기 위해 보다 안정적인 인프라가 필요하다는 사실을 깨달았습니다. 의료 데이터는 용량이 크고 정밀함이 요구되므로, 데이터의 원래 크기를 유지하는 동시에 데이터 무결성을 보장하는 것이 매우 중요합니다.

높은 스토리지 성능, 보안 및 안정성이 필요했던 의료 AI 센터는 퓨어스토리지의 플래시블레이드와 에이리를 인프라에 설치했습니다.

고성능, 안정성 및 보안을 통해 프로젝트를 지원하는 에이리

퓨어스토리지의 에이리 덕분에 이 센터 의료 및 유전자 연구 프로젝트에서 초고속 컴퓨팅 및 분석이 가능해졌습니다. 플래시블레이드가 컴퓨팅 인프라로 도입된 이후, 3:1 이상의 데이터 절감률을 제공했습니다. 시스템 학습 시간이 7일에서 1일로 단축되어, 컴퓨팅 효율성이 7배 향상되었습니다. 또한 단일 스토리지 플랫폼으로 10개 이상 AI 서버의 컴퓨팅 성능을 지원합니다. 이외에도 데이터 전송 시간이 크게 단축되었으며, GPU 유휴 시간이 감소했고, 컴퓨팅 프로세스와 효율성이 최적화되었습니다.

초고성능 컴퓨팅 외에도 퓨어스토리지 시스템은 뛰어난 안정성을 제공하여 모든 상황에서 중단 없는 서비스를 보장하고 시스템 다운타임을 제거해주었습니다. 퓨어스토리지의 스토리지 인프라는 또한 높은 보안 수준으로 의료 분야의 엄격한 기밀 데이터 전송 및 개인정보 보호 요구 사항을 충족합니다.

퓨어스토리지의 고성능 스토리지 시스템은 CGMH의 의료 AI 센터가 대량의 데이터를 수집, 통합 및 분석하고 데이터 컴퓨팅을 가속화하며 데이터 절감률을 개선하는 데 도움을 주었습니다. 퓨어스토리지의 높은 안정성을 통해 CGMH는 보다 안전하고 효과적인 시스템 통합과 컴퓨팅 성능을 확보할 수 있게 되었습니다.

의료 혁신을 촉진하기 위해 임상 응용 분야에서 AI를 사용하는 CGMH

CGMH의 의료 AI 센터는 의료 서비스는 인간 중심이어야 하며 모든 의료 분야의 AI 애플리케이션은 우호적인 의사-환자 관계를 기반으로 구축되어야 한다고 생각합니다. 퓨어스토리지의 지원을 통해, 이 센터는 데이터 보안, 안정성 및 컴퓨팅 속도를 지속적으로 향상시켜 의료 분야에서의 AI 응용을 가속화하고, 대만에서 더 많은 의학적 혁신을 촉진하며, 의사와 환자 간의 관계를 강화할 수 있게 될 것입니다.

purestorage.com/kr

+82 2 6001-3330

