

퓨어스토리지로 진화하는 엔터프라이즈 의료 영상 관리

의료진들은 보다 더 다양하고 정밀한 진단 영상을 어디에서나 확인하길 원합니다.



1895년 빌헬름 뢰트겐이 처음 X선을 발견한 이래로 의료 영상은 임상 치료의 중요한 한 부분이 되었고, 환자의 진단 및 치료에 사용되는 의료 영상 분석의 중요성은 점점 높아지고 있습니다.

퓨어스토리지는 의료기관들의 영상 데이터 급증으로 야기된 데이터 관리 문제를 해결하는데 도움을 주기 위해 끊임없이 혁신하고 있습니다. 퓨어스토리지의 올플래시는 아래와 같이 의료 영상데이터 관리를 혁신시킵니다.

가용성 – 올플래시 스토리지를 통해 의료 영상데이터 활용을 가속화하고 가용성 향상

실시간 영상 분석 – 비즈니스 및 인공 지능을 통해 임상적 의사결정 지원

범용 액세스 – 첨단 렌더링 기능을 통한 온디맨드 영상 액세스

엔터프라이즈 의료 영상의 시대가 도래했습니다. 오늘날 다양한 분야의 전문 의료진과 방사선 전문의들은 통합 치료를 위해서 더욱 정교하게 스캔된 더 많은 영상 데이터를 어디에서나 빠르게 액세스하길 원하고 있습니다.

혁신적인 스토리지 퍼포먼스를 요구하는 엔터프라이즈 의료 영상 데이터

의료 영상 데이터를 위한 IT에 대한 요구는 변화하고 있습니다. X선, CT, MRI, 가시광선 사진, 초음파, 단층 촬영, 동영상, 심지어 병리학에서 포착되는 전체 슬라이드 영상까지, 의료 기관은 모든 유형의 의료 영상을 저장합니다. 분석, 머신 러닝 기술, 레디오믹스(radiomics) 분석은 의료 영상이 사용되는 방식을 완전히 변화시키고 있습니다. 현재, 의료 영상 데이터는 진단, 예후 및 예측의 정확성을 잠재적으로 향상시킬 수 있는 모델을 개발하기 위해서 환자의 다른 데이터와 결합되고 정교한 생물정보학 톨로 분석됩니다.

디지털 영상 기술의 등장으로 지난 수십 년간 의료 영상을 사용하는 비용이 많이 낮아지긴 했지만, 새로운 스토리지와 데이터 분석 작업에 대한 요구는 계속 증가하고 있습니다. 현재의 스토리지 구매 모델에는 많은 문제가 존재합니다. 이제 의료기관들은 의료 영상을 위해 페타바이트급 스토리지를 도입하고 있습니다. 마찬가지로, 더 많은 분석과 머신 러닝이 온라인화되면서 대역폭에 대한 요구도 증가하고 있습니다.

엔터프라이즈 의료 영상 데이터 관리가 스토리지 플랫폼에 기대하는 요소:

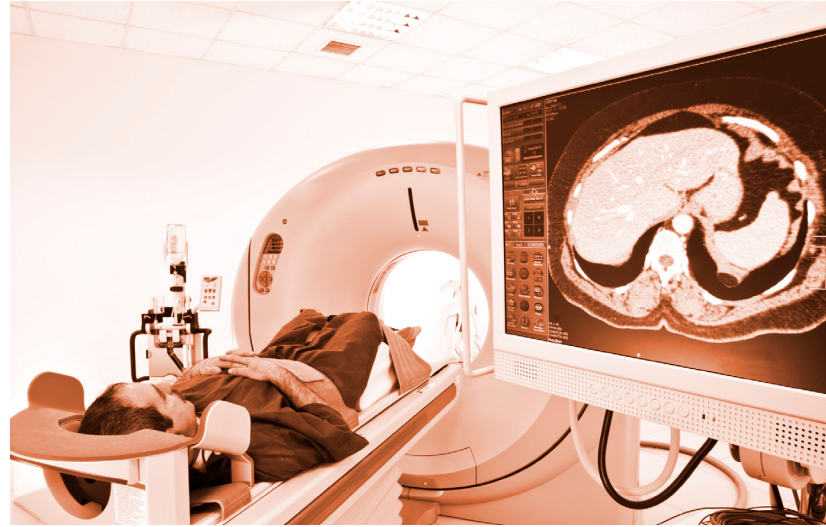
- 총소유비용 절감
- 협업 지원
- 임상인의 경험 향상
- 의료기관의 보다 효과적인 영상 데이터 활용 지원
- 데이터 마이그레이션과 관련된 비용 및 위험 감소

엔터프라이즈 의료 영상 서비스로 환자 만족도 향상

환자들과 의료진은 필요할 때 어디서나 의료 영상 데이터에 액세스하고 싶어 합니다. 방사선 전문의는 생산성 향상을 위해 기존 시스템보다 더 빠른 응답시간을 요구합니다. 실제로, 점점 더 많은 방사선 전문의가 환자와 직접 상담하거나 환자의 영상을 공유하여 다른 의료진과 협진을 합니다. 이 때문에 협의 후 치료 방법을 결정하는데 3D 렌더링과 같은 기술이 매우 중요한 역할을 하게 되었습니다.

의료 영상 서비스는 의료기관의 전략적 차별화 요소

전체 의료비 지출이 감소하고 있는 상황에서 의료기관은 보다 많은 환자를 유치할 수 있도록 데이터를 활용하고 새로운 기술을 통해 서비스를 차별화 하여야 합니다. 의료 영상이 치료에 사용되는 경우가 늘어나고 더 많은 서비스가 영상 기반 기술에 의존하게 되면서, 인프라에 대한 요구는 계속 증가할 것입니다. 치료시 의료 영상 데이터를 실시간으로 활용 할 수 있는 의료 기관은 타 기관에 비해 더 큰 경쟁력을 확보할 수 있습니다. 이러한 잠재력을 실현하려면, 엔터프라이즈 의료 이미지를 위한 새로운 스토리지 도입이 필요합니다.



새로운 스토리지 구매 모델이 의료기관에 제공하는 혜택

- 데이터 분석을 지원하고 협업을 촉진하는 **보다 광범위한 영상과 콘텐츠 전략 제공**
- 하이브리드 클라우드에 **첨단 3D 렌더링 역량 추가**
- 환자 중심의 **콘텐츠 확장**
- 의료체계 전반에 걸친 적시의 의료 영상 제공을 통해 **환자 만족도 향상** 및 새로운 비즈니스 기회 발견
- 보다 많은 동시 사용자들에게 **영상 데이터를 제공**함으로써 보다 효과적인 임상 결과와 통합 치료 촉진

차별화된 의료서비스 제공을 위해 효율적인 의료 영상 데이터 관리가 중요합니다.

통합 치료 환경으로 이동하고 있는 의료기관은 협업 치료 모델을 도입하면서 영상 아카이브를 대체할 수 있는 보다 역동적인 저장장치를 요구하고 있습니다. 그러나 기존 스토리지 공급업체들은 매 3년마다 구매하는 방식과 비용이 많이 드는 대폭적인 마이그레이션에 여전히 의존하고 있으며, 스토리지 성능은 임상인들의 요구를 만족시키지 못하고 있습니다. 퓨어스토리지는 대안을 제공합니다. 의료 영상을 위한 퓨어스토리지의 고성능 스토리지 환경은 낮은 총소유비용, 지속적인 업그레이드 및 확장성을 제공하며, 향후 10여 년간 최신 기술과 시장 선도적인 기술지원 및 유지보수를 지원합니다.

이미징 IT 기업들은 방사선 전문의와 다른 임상인들이 요구하는 성능을 제공하는 스토리지와 컴퓨팅 역량으로 엔터프라이즈 의료 이미징의 요구를 충족할 준비가 되어있어야 합니다. 의료 영상이 가져다 주는 혜택은 영상에 대한 실시간 판독이 가능하고 그 결과에 필요한 정보가 함께 결합되어 보다 효과적인 의사결정이 가능해질 때에만 실현될 수 있습니다.