

퓨어1 VM 분석

인프라 전반에서의 엔드-투-엔드 가시성 확보

디지털 시대의 IT 도전과제

오늘 날의 비즈니스는 전례 없는 빠른 속도로 데이터를 생산합니다. 데이터는 디지털 혁신 시대의 중심에 있습니다. 데이터의 명확한 가시성과 원활한 관리는 기업의 성공을 위한 핵심입니다. IT팀은 지속적으로 운영 효율을 높이고, 비용을 낮추며, 비즈니스 니즈에 빠르게 대응하기 위하여 노력해야 합니다. 공유 IT 인프라 및 하이브리드 클라우드 환경은 일반적인 것이 되고 있습니다. 서로 다른 서버, 네트워크, 스토리지 솔루션의 조합, 스토리지 수요의 증가 및 예산 삭감 등 복잡한 요소들이 IT 팀이 직면하는 도전 과제입니다.

복잡한 인프라 전반에 명확한 가시성이 없다면, 그리고 기존의 리소스에 대한 투자를 최적화할 수 없다면 성능과 확장을 위한 비즈니스 수요를 어떻게 성공적으로 충족할 수 있을까요?

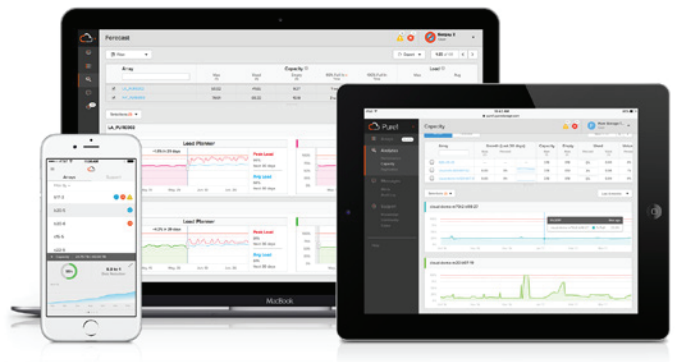
전체 인프라에 대한 명확한 지도

대부분의 가용 솔루션은 스택 전반의 성능 이슈에 대하여 명확한 그림을 제공하지 않습니다.

IT 팀이 사용하는 파편화된 사일로 포인트 솔루션은 일반적으로 높은 관리 및 유지보수 비용을 수반할 뿐만 아니라 복잡하고 느려 문제를 확인할 때 많은 시간을 할애해야 합니다.

이러한 IT 팀을 영웅으로 만들고 혁신을 가속화하기 위해서는 스택 전반에 완전한 가시성을 제공하고, 병목 지점을 빠르게 파악하여 해결할 수 있도록 도와주는 현대적 데이터 관리 플랫폼이 필요합니다.

퓨어1(Pure1®)은 AI/ML 엔진이자 가상머신(VM) 분석 도구인 퓨어 1 메타(Pure1 Meta™)로 구동되는 클라우드 데이터 관리 플랫폼입니다.

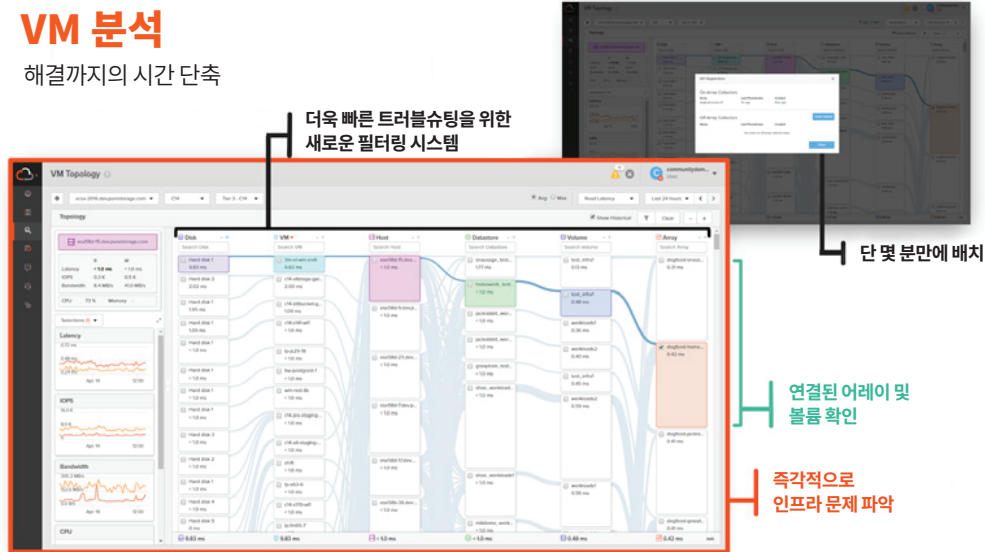


퓨어1은 IT 팀이 AWS와 같은 하이브리드 클라우드 플랫폼 전반에서 복잡하고 확장성이 높은 인프라를 관리하고 모니터링할 수 있도록 지원합니다. AI의 힘으로 IT 운영을 자동화하고 여러분의 인프라를 미래에도 사용할 수 있도록 하세요. 퓨어1 메타를 용량 및 성능에 대한 예측분석, 원활한 업그레이드 및 적극적인 지원을 위하여 사용하세요.

퓨어1 VM 분석

퓨어1 VM 분석(VM Analytics)을 통해 인프라 전반에 대한 직관적인 맵을 단일 대시보드를 통해 확인할 수 있습니다. 설정 필터를 통해 문제를 세부적으로 확인하고, 인프라 스택 전반의 핵심적인 건전성 및 성능 세부내용에 대한 인사이트를 확보하세요.

퓨어1 VM 분석은 기업의 디스크, VM, 데이터 스토어, 볼륨, 어레이에 대한 엔드-투-엔드 가시성을 제공합니다. IOPS, 대역폭 및 레이턴시에 대한 데이터를 수집하고, 단일 대시보드의 직관적이고 체계적인 뷰를 통하여 패스(path)를 구축합니다. 다양하고 복잡한 차트나 그래프를 이해하기 위하여 시간을 낭비할 필요가 없습니다. 퓨어1 VM 분석은 프라이빗 및 퍼블릭 클라우드(AWS 등)에서 스토리지와 VM의 모니터링을 간소화할 수 있습니다.



주요 혜택

VM 분석을 사용하여 다음을 수행할 수 있습니다:

- VM, 볼륨, 어레이, 호스트 및 데이터스토어 전반에서 성능을 저해하는 병목 지점을 더욱 빠르게 파악합니다.
- 문제 해결까지의 시간을 단축합니다.
- 디스크 및 VM에서 스토리지까지 연결된 패스(path)를 하이라이트합니다.
- 간편하고 직관적이며 체계적인 지도를 통해 멀티패스(multipath) 트래픽 분석을 수행합니다.
- 자세한 분석을 기반으로 스토리지 및 VM 성능을 최적화합니다: 쓰기/읽기 IOPS, 대역폭, 레이턴시 및 시스템, CPU 및 메모리 활용 등
- VM이 사용하지 않는 리소스가 있을 경우 이를 발견하고 회수합니다.
- 최고 성능 및 최하 성능 VM을 파악합니다.
- 인사이트에 기반하여 차선의 액션을 계획하고, 필터, 드릴다운 및 소팅(sorting)을 사용하여 문제를 정확하게 파악합니다.

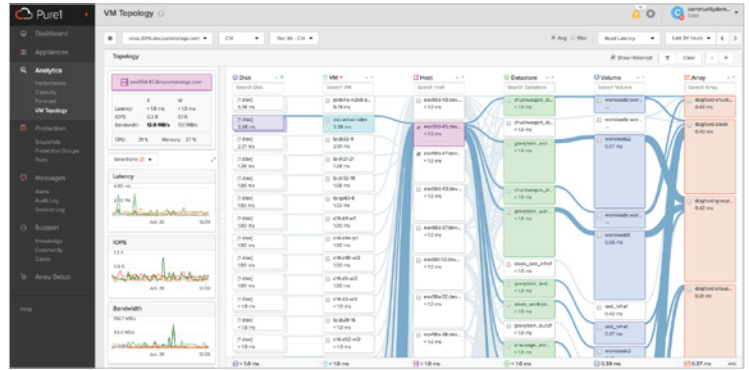
연결된 패스(path)를 보여주는 직관적이고 체계적 맵을 기반으로 인프라 분석 수행

관심있는 VM을 정확하게 확인하기 위하여 뷰 설정을 바꾸거나, 필터 및 기간을 변경 또는 칼럼 분류를 할 수 있습니다.

선택한 기간 중에서 많이 사용하지 않은 VM은 조사의 대상이 될 수 있으며, 잠재적으로 리소스 회수의 대상이 될 수 있습니다.

어떠한 노드를 클릭하든 쉽게 어떠한 오브젝트에 연결되어 있는지 확인할 수 있습니다. 예를 들어, VM을 하나 선택하면 VM의 볼륨 혹은 어레이를 확인할 수 있습니다. 반대로 볼륨을 선택하여 특정 볼륨에 어떠한 VM이 있는지도 확인할 수도 있습니다.

더욱 심층적인 인사이트를 얻기 위해서는 확인하고자 하는 패스(path)를 하이라이트한 뒤에 나머지 클러스터를 필터링하여 노이즈를 제거하고 VM까지 드릴 다운하면 됩니다.

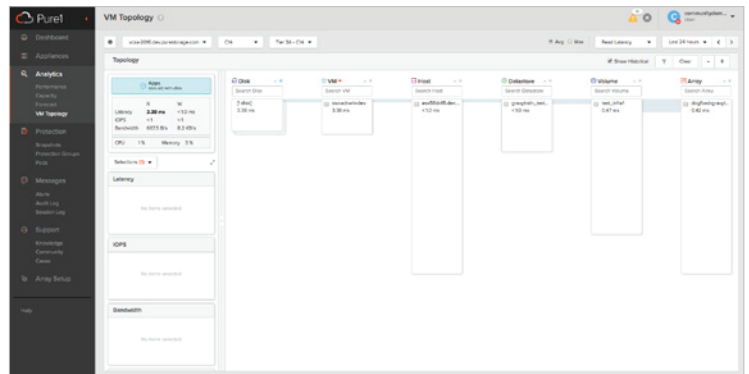


인프라 전반에 연결된 패스(path)를 분석하세요.

더욱 빠른 해결을 위해 제거 프로세스를 통한 문제 영역 심층 분석

디스크, VM, 호스트, 데이터스토어, 볼륨, 어레이를 살펴볼 수 있습니다. 또한, 동일한 맵에서 선택한 패스(path)를 기반으로 필터링도 수행할 수 있습니다.

기업은 제거 프로세스를 사용하여 레이턴시 보틀넥 현상의 근본원인을 정확하게 찾아낼 수 있습니다. 문제가 되는 부분을 찾아낸 뒤, 지정된 타임라인을 기반으로 그래프와 심층적인 매트릭스를 사용하여 조사를 수행할 수 있습니다. 급격하게 증가되는 부분을 찾아서 클릭-앤-드래그 방식으로 특정 시간을 확대할 수 있습니다. 이슈가 좁혀졌다면 필터를 끄고 특정 시간의 클러스터 전체를 조감할 수 있습니다. 이러한 인사이트는 문제 부문에 대한 명확한 정보를 제공하여 더 빠르게 문제를 해결할 수 있도록 도와줍니다.



병목 지점을 정확하게 파악하기 위하여 드릴다운 및 필터링을 수행하세요.

고객 사례: NAVIS, 퓨어1 VM 분석으로 해운업계 혁신

도전과제: 운영 기술 및 서비스 제공업체인 Navis는 데이터의 힘을 기반으로 해운 공급망의 변화를 이끌어내고 있습니다. Navis는 혁신을 위하여 타임-투-마켓을 단축하고, 개발자 생산성을 높이며, 데이터센터 투자를 최적화하였습니다.



Navis는 레거시 스토리지 인프라 및 비즈니스 성장에 따라 랙 공간을 관리하고 유지하는데 드는 비용 문제에 직면하였습니다. 이에, 린(lean) 데이터센터 인프라 담당 팀은 관리 리소스를 최적화하고자 하였습니다.

해결방안: 퓨어스토리지 퓨어1 VM 분석을 사용하여,

- 개발자들은 동시에 두배가량의 작업을 수행할 수 있었습니다.
- 높은 데이터 절감율로 스토리지 풋프린트를 줄이고 데이터센터 비용을 감축했습니다.
- 고차원의 선제적인 퓨어1 톨은 스토리지 관리에 대한 수요를 최소화합니다.

Navis 인프라 팀의 Steve Culy 시니어 시스템 엔지니어는 퓨어스토리지 제품의 손쉬운 관리를 다음과 같이 높게 평가하였습니다. “퓨어1 VM 분석 툴을 통해 VM과 스토리지 패스(path)를 확인하고 정확하게 무슨 일이 일어나는지 파악할 수 있었습니다. 호스트, VM, 그리고 스토리지가 각각 어떠한 작업을 수행하고 있는지 알려줍니다. 기존에는 호스트 성능이 좋지 않았지만 그 이유를 알 수 없었습니다. 하지만 퓨어1 VM 분석을 통하여 너무 많은 VM이 하나의 데이터스토어에 집중되어 있으며, 호스트에 과부하가 걸리고 있다는 것을 즉각적으로 확인할 수 있었습니다. 분석 도구를 통해서 너무도 쉽게 문제를 파악할 수 있었습니다. 그래서 저는 부하를 배분하기 위해서 데이터스토어를 일부 추가하였고, 문제는 바로 해결되었습니다.”

지금 바로 퓨어1 VM 분석을 경험해보세요: 여러분의 인프라에서 레이턴시 이슈를 해결할 방법을 찾기 위해서 체험을 신청하세요. 체험에는 퓨어스토리지 플래시어레이(FlashArray™)가 필요하지 않습니다