

데이터 시트

퓨어1 (Pure1®)

인공지능(AI) 기반 관리와 풀스택 분석으로 더 높은 수준의 예측적 기술지원을 제공합니다.

퓨어1의 클라우드 기반 관리와 손쉬운 예측 지원은 스토리지 업계의 기준을 향상시켰습니다. 이제 퓨어스토리지는 셀프-드라이빙 스토리지에 대한 비전을 실현하고 글로벌 예측 인텔리전스를 지원하는 퓨어1 메타(Pure 1 Meta™) 분석 플랫폼의 풀스택 분석과 인공지능(AI) 기반 역량으로 업계를 선도하고 있습니다.

메타 AI 엔진

- 글로벌 예측적 인텔리전스 제공
- 클라우드에 연결된 19,000개 이상의 어레이로부터 수집되고 분석된 1조개의 데이터 포인트
- 성능 예측 및 워크로드 시뮬레이션을 통해 원활한 통합 및 워크로드 최적화 지원

풀스택 분석

- 스택에 대한 핵심적인 인사이트 제공
- VM 트러블슈팅을 간소화하기 위한 체계적인 시각 제공
- 문제 해결까지 걸리는 시간 단축

고객 우선 지원

- 예측 분석 및 선제적인 지원 인력 포함
- 순고객추천지수 86.6으로 Satmetrix에서 인증한 상위 1%의 고객 만족도

업계 선도 업체와의 파트너십

- 가트너 매직 쿼드런트 프라이머리 스토리지 부문 리더로 선정

스스로 운영되는(self-driving) 스토리지

복잡하고 값비싼 스토리지 관리와 지원 모델을 수년간 견뎌온 스토리지 사용자들에게 퓨어1은 더욱 손쉽고 지능적이며, 고통 없는 스토리지 관리 및 지원을 제공합니다. 퓨어1 메타의 예측적인 인텔리전스로 셀프-드라이빙 스토리지가 가능해졌으며, 이를 통해 기업은 비즈니스를 혁신하는데 집중할 수 있게 되었습니다.

메타는 퓨어1 서비스의 AI 엔진으로, 클라우드에 연결된 19,000개 이상의 어레이에서 축적된 실시간 콜홈(call-home) 데이터를 활용하고 머신러닝 예측 분석을 구축하여 관리 및 지원 부문의 차세대 이점을 다음과 같이 제공합니다.

예측적 인텔리전스: 용량 및 성능에 대한 AI 기반의 예측과 워크로드 최적화, 하드웨어 업그레이드에 대한 모델링을 확보하세요.

풀스택 분석: 모든 스택의 건전성 및 기능에 대한 핵심적인 정보를 각 VM 수준에서 확인하세요.

항상된 지원: 퓨어1은 문제가 발생하기 전에 지속적인 모니터링 및 적극적인 이슈의 해결을 지원합니다. 또한, 퓨어1로 스케줄을 조정하여 업그레이드까지 처리할 수 있습니다.



퓨어1을 구동하는 글로벌 예측적 인텔리전스

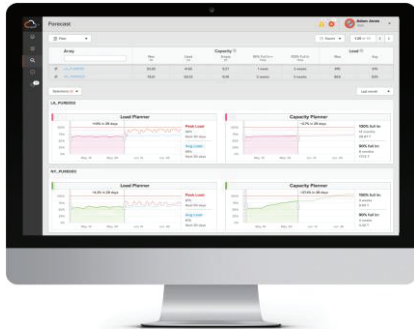
퓨어1 메타는 퓨어스토리지의 고객 경험을 더욱 간편화하기 위하여 머신러닝 AI를 활용합니다. 메타는 충실한 고객 지원과 정확한 성능 및 용량 예측과 같은 혁신적인 역량을 제공하기 위하여 대규모의 스토리지 어레이 성능 데이터를 기반으로 예측 분석을 적용합니다.

하루에 1조 데이터 포인트: 퓨어1 메타는 클라우드에 연결된 19,000개 이상의 퓨어스토리지 어레이로부터 대규모의 텔레메트리(telemetry)데이터를 받아들입니다. 어레이뿐만 아니라 연결된 외부의 기기 등 다양한 레벨의 센서들은 하루에 1조 이상의 데이터 포인트를 제공하며, 지금까지 15 PB 이상의 데이터 레이크를 메타의 분석을 위해 생성하였습니다.

워크로드 DNA 생성: 퓨어1 메타는 100,000건 이상의 워크로드에 대한 성능 가시성을 제공하여 워크로드 DNA, 즉 핵심적인 성능 특성에 대한 심층 분석 기반의 워크로드 프로필을 생성할 수 있습니다. 지속적으로 정제되는 프로필들을 통해 메타는 플래시어레이(FlashArray™) 스토리지에서 워크로드가 서로 어떻게 상호작용을 하는지, 용량 및 성능의 면에서 앞으로 어떻게 성장할지, 새로운 워크로드가 기존의 어레이에 적합할 것인지 혹은 완전 새로운 어레이가 필요한지 등에 대하여 크리티컬한 인사이트를 제공합니다. 결과는 어떨까요? 아무런 걱정 없이 통합과 미래 확장을 위한 계획을 세울 수 있습니다.

이슈 핑거프린트(Issue Fingerprint)를 위한 실시간 스캐닝: 퓨어1 메타는 퓨어스토리지 어레이를 알려진 취약점으로부터 보호하고 성능에 영향을 줄 수도 있는 잠재적인 이슈에 대해 알려주기 위하여 텔레메트리 데이터를 스캐닝합니다. 퓨어1 서포트(Pure 1 Support)는 이슈를 고유한 방식으로 예측하는 데이터 포인트 세트인 '이슈 핑거프린트'를 만들어내고, 메타는 이러한 핑거프린트를 사용하여 전세계적으로 구축된 어레이의 기반으로부터 들어오는 데이터를 검사합니다. 메타에서 매칭되는 부분을 발견하면 고객에게 알림이 가고, 퓨어1 지원은 자동적으로 티켓을 열어 이슈가 발생하기도 전에 선제적으로 상황에 대처합니다.

지속적으로 더 개선되는 퓨어1 메타: 메타의 글로벌 예측 인텔리전스는 알고 있는 어레이 성능 및 건전성을 늘 확대하고 개선하여 셀프-드라이빙 스토리지의 미래로 나아가고자 합니다. 이는 스토리지에 쏟는 시간은 줄이고 비즈니스를 이끌어 나가기 위하여 더 많은 시간을 투자할 수 있다는 것을 의미합니다.



AI 기반 관리 및 계획

간편한 관리를 지원하는 퓨어1: 디바이스, 웹 브라우저 혹은 퓨어1 모바일 앱을 통해 퓨어스토리지의 모든 어레이를 관리할 수 있습니다. 퓨어1은 관리와 계획을 간소화하는 업계 최초의 역량을 제공하기 위해 AI를 사용하고 있습니다. 퓨어1을 사용하면 할 일이 대폭 줄어들게 될 것입니다. 그리고 확인이 필요한 일이 발생하는 경우 퓨어1 모바일 앱이 알림을 보내 줄 것입니다.

인사이트를 제공하는 퓨어1 워크로드 플래너(Pure1 Workload Planner): 확장된 워크로드 플래너는 AI를 사용하여 기업의 환경을 더욱 잘 이해하고 최적화 기회를 포착할 수 있도록 도와줍니다. 메타의 워크로드 DNA 모델링으로 퓨어1은 어레이 용량 및 성능을 예측하고, 하드웨어 업그레이드를 모델링하며, 워크로드 변화를 기반으로 환경에 대한 미리보기를 제공할 수 있습니다. 특히 워크로드 플래너는 다음과 같은 기능을 갖추고 있습니다.

- 모든 워크로드에 대하여 잠재적인 용량 및 성능 업그레이드의 영향을 보여줍니다. //M에서 //X로 이동할 때에도 마찬가지입니다.
- 특정 워크로드의 확장 또는 제거에 따른 성능 및 용량 결과를 보여줍니다.
- 워크로드 마이그레이션의 영향을 호스트 및 타깃 어레이 모두에서 모델링할 수 있습니다.
- 환경 내에서 워크로드를 복제 시 발생할 수 있는 결과들을 보여줍니다. 워크로드 마이그레이션의 영향을 호스트 및 타깃 어레이 모두에서 모델링 할 수 있습니다.

클라우드 전반에서 일관적인 API를 제공하는 퓨어1: 퓨어스토리지의 일관적인 API를 통해 퓨어스토리지의 온-프레미스 및 클라우드 기반 스토리지 제품을 같은 방식으로 연결하고 배치를 자동화하세요. 한번의 앱 개발로 하이브리드 클라우드 전반에서 원활하게 배치할 수 있습니다.



풀스택 가시성 및 분석

스토리지 그 이상의 분석을 제공하는 퓨어1 VM 분석(Pure 1 VM Analytics): 퓨어1은 스토리지 인프라에 심층 분석 기능을 제공하여 왔습니다. 하지만 이제 퓨어1은 이러한 가시성을 스택으로 더욱 확장하여 VMware 환경에서 볼륨과 VM에 대한 심층적인 성능 매트릭스를 제공하고, 스택 전반에 대한 가시성을 기반으로 더욱 빠르고 효율적인 트러블슈팅을 지원하고자 합니다. 이제 레이턴시, 대역폭, 워크플로우 IOPs에 대한 인사이트, 그리고 이슈에 빠르게 대처하고 레이턴시와 병목 지점을 발견하기 위해 필요한 데이터 포인트를 얻을 수 있습니다.

데이터 시트

VMFS, vVols, NFS 및 vSAN의 지원으로 가상 환경에 대한 통합적인 분석 및 가시성을 확보하세요. 다음과 같은 핵심적인 정보를 제공하는 퓨어1 VM 분석 보고를 통하여 손쉽게 환경을 분석할 수 있습니다.

- 상위 10개 VM 및 호스트
- 데이터스토어의 용량 확장
- 모범 사례에 대한 위반

이러한 보고는 vCenter, 데이터센터 및 클러스터 등의 원하는 형식으로 조정 가능하며, 인박스에서 직접 받아볼 수 있습니다.

퓨어1을 통한 플릿(fleet) 전반 확인: 퓨어1은 글로벌 대시보드 (Global Dashboard)를 통해 전체 플릿을 확인할 수 있도록 지원합니다.

클라우드-커넥티드 분석 및 보고는 스토리지의 건전성 및 성능에 대하여 정보뿐만 아니라 권고 사항까지 제공해줍니다. 플래시어레이 (FlashArray), 플래시블레이드(FlashBlade™) 스토리지 혹은 클라우드 블록 스토어(Cloud Block Store™) 제품 모두에 대한 핵심 매트릭스, 최신 알림 및 업데이트와 복제 스케줄을 확인하세요. 퓨어1은 SaaS 기반으로, 브라우저 및 핸드폰 등에서 모든 보고서를 쉽게 확인할 수 있습니다.

스냅샷, 복제 및 어레이 성능 추적: 퓨어1로 인프라의 건전성 및 성능에 대한 쉽고 다양한 매트릭스를 얻을 수 있습니다. 타깃이 온-프레미스 플래시어레이, 플래시블레이드, 다른 NFS 타깃, 혹은 퍼블릭 클라우드(Amazon S3 등)에 어디에 있든지 상관없이 모든 스냅샷을 한곳에서 확인할 수 있습니다. 액티브클러스터(ActiveCluster™) 볼륨이 동기화 되었는지, RPO 상황은 어떠한 지 확인하세요. 실시간으로 세세하게 성능 및 용량 소비를 추적하고, 몇 달 간의 용량 사용 트렌드, 몇시간 동안의 구체적인 성능, 과거 복제 매트릭스 등을 확인하세요.

고객 만족에 집중

업계를 선도하는 퓨어스토리지의 고객만족은 지속적인 모니터링, 모든 단계에서의 적극적인 지원, 그리고 항상 고객을 위해 옳다고 생각하는 일을 하고자 하는 철학에 기반하고 있습니다. 퓨어스토리지는 어떠한 상황이라도 고객이 비즈니스를 확장하는 데 집중할 수 있도록 해결책을 제시하고자 합니다. 고객 행복을 측정하는 가장 좋은 척도는 무엇일까요? 바로 Satmetrix 인증 NPS 지수입니다. 퓨어스토리지의 점수는 86.6으로 상위 1% 기업에 포함됩니다.

유지보수 및 세대별 업그레이드를 포함하는 퓨어1 서포트는 플래시어레이에 입증된 99.9999% 가용성을 제공할 수 있었던 핵심 요소였습니다. 지속적인 모니터링, 예측 분석 및 적극적인 대응은 고객 데이터를 온라인에서 생산적으로 유지하는 데 중요한 역할을 수행했습니다.

SaaS와 같은 간소함으로 관리하기

관리를 온-프레미스로 하든 클라우드에서 하든, 설치, 업그레이드, 관리를 위한 어떠한 소프트웨어도 설치할 필요가 없고, 추가 서버도 필요하지 않습니다. 퓨어1의 클라우드 기반 모델은 SaaS와 같아서 지속적인 개선이 즉각적으로 제공됩니다.

스마트한 인력 + 스마트한 기술

퓨어스토리지는 업계 최고의 인력과 퓨어1 메타의 글로벌 예측 인텔리전스를 통해 잠재적인 이슈를 발견하는 것 그 이상의 선제적 및 예측적 지원 서비스를 제공합니다. 퓨어스토리지는 문제가 발생하기 전에 이슈를 해결하고, 심지어는 고객이 이슈를 인식하기 전에 대처하는 것을 목표로 합니다. 퓨어스토리지는 대부분의 지원 사례를 공개하며, 고객에 영향을 주기 전에 지금까지 500건 이상 Sev1 사례를 해결했습니다.

데이터 사이트

여러분의 환경을 모니터링 합니다.

퓨어스토리지의 팀은 선제적인 지원을 통해 고객님의 직속 팀처럼 활약하고 있습니다. 퓨어스토리지의 전문가들은 고객님의 어레이를 늘 지켜보며 업그레이드를 지원하고, 모든 Sev1 사건에 대하여 단 몇 분내에 대응하며, 도움이 필요할 경우 고객님의 통지를 보낼 준비가 되어있습니다. 전화로 연락을 취할 시, 즉시 L2 지원을 받으실 수 있도록 대기하고 있습니다. 퓨어스토리지의 목표는 고객님의 이슈를 해결하고 가용성을 유지하면서, 동시에 어느 것 과도 견줄 수 없는 100% 퓨어스토리지만의 글로벌 지원 경험을 제시하는 것입니다.

문제가 발생하기 전에 이슈를 해결합니다.

예측적 지원이란 고객이 이슈를 인지하기도 전에 이를 해결하여 고객에게 기쁨을 드리는 것입니다. 퓨어1 메타는 이슈를 선제적으로 발견 및 제거하기 위해 어레이 텔레메트리를 기반으로 구축된 빅데이터 예측 분석과 머신러닝을 제공합니다. 퓨어스토리지의 어레이는 30초마다* 홈로그를 내보내고, 메타는 이를 나날이 성장하고 있는 이슈 핑거프린트 라이브러리와 비교합니다. 만약 어떠한 매칭이 있으면, 퓨어1은 해당 사건을 자동으로 열어 잠재적인 고객 이슈를 담당하는 지원 인력에 알림을 보냅니다.

함께 보면 좋은 자료

- 플래시어레이//X 데이터시트
- 플래시어레이//C 데이터시트
- 플래시블레이드 데이터시트
- 퓨리티 데이터시트

* non-dark sites에만 적용됩니다.

purestorage.com/kr

+82 2 6001-3330

