



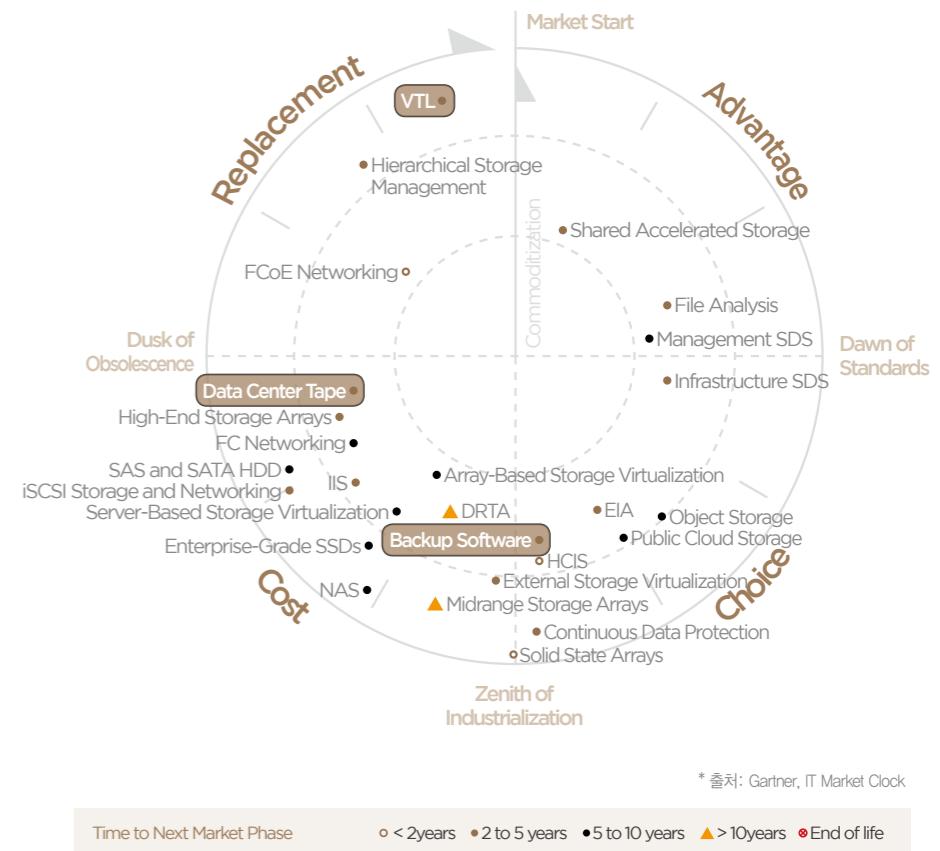
HIS Visual

백업이 특별한 이유 데이터 보호에서 데이터 활용까지

UNIX에서 x86으로 서버 플랫폼이 변화하고 데이터량이 증가함과 동시에 백업 시장 또한 급변하고 있다. PTL, VTL 등 기존의 백업 솔루션의 입지가 좁아지면서 Copy Data Management(이하 CDM)가 새로운 트렌드로 주목 받고 있다. 백업 데이터의 복구뿐만 아니라 활용에도 초점을 맞춰 비용 효율적인 인프리를 유지할 수 있기 때문.

지난 8월 22일 토크IT에서 방영된 '백업 및 재해복구에 대한 오해와 진실' 편에서 효성인포메이션시스템의 백업 프로덕트 매니저인 조형진 차장이 과감하게 버려야 할 백업 솔루션에 대한 고정관념과 새로운 백업 기술, 백업 데이터 활용 방법을 소개했다.

백업 솔루션의 라이프 사이클



오해 1

스토리지 재해복구 솔루션과 백업 솔루션은
분리해서 운영해야 한다?

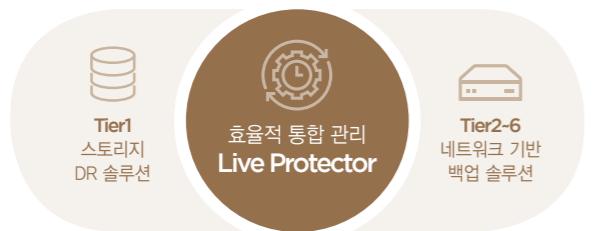
아니다. 일반적으로 재해복구(Disaster Recovery, 이하 DR)와 백업 솔루션을 별도로 구분해 운영하고 있는데, 이 두 가지는 다른 개념이 아니다. DR과 백업 모두 BCP(Business Continuity Planning), 즉 업무의 연속성을 확보하려는 방편이다. 재해 발생으로 중단된 전산 인프라를 복구하는 계획인 DRP(Disaster Recovery Planning)은 BCP의 하부분야로, DRP 실행을 위해 특정 데이터를 보호하는 것이 바로 백업이다.

기존에는 DR과 백업을 별개로 생각해 스토리지 기반의 DR 솔루션과 네트워크 백업 솔루션을 별도로 도입했다. 스토리지 기반 DR 솔루션은 모든 데이터가 실시간 운영이 가능하도록 복구하는 것이 원칙이다. 4시간 이내 서비스를 재개해야 하는 핵심 업무가 그 대상이다. 데이터 손실은 거의 제로(Near 0)로 규정하므로 시스템 안정성이 매우 높다. 네트워크 백업 솔루션은 서버 및 네

트워크 기반의 복구 방법으로 24시간 이내 서비스를 재개하는 것이 원칙이다. 따라서 중요도에 따라 일부 데이터 손실이 불가피하다.

그동안은 데이터의 중요도에 따라 두 개의 솔루션을 별도로 두는 것이 관례였지만, 각각의 솔루션 구매 비용, 인프라 구성 그리고 관리를 위한 비용 지출이 커졌다. 이 두 가지를 통합해 하나의 포인트에서 관리할 수 있다면 비용 효율적일 것이다. 이는 새로운 백업 데이터 활용 기술에 대한 요구가 커지게 된 이유이기도 하다.

DR과 백업 기능을 'Live Protector' 하나로

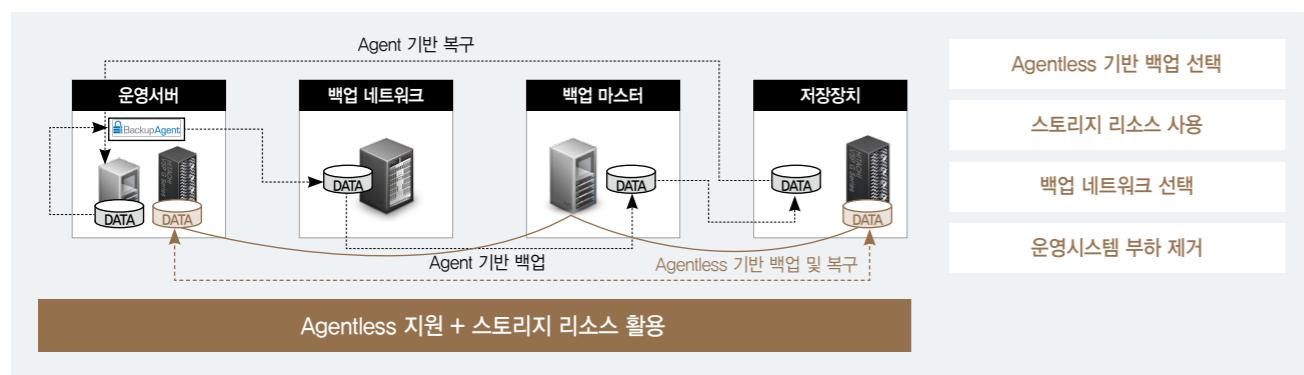


오해 2 백업은 운영 시스템에 영향을 미칠 수밖에 없다?

기존의 백업 방식이라면 그럴 수 있다. 즉, 현재 일반적인 백업 솔루션은 서버 리소스 사용이 불가피한 구조다. 에이전트 설치는 필수다. 백업 마스터 서버와 미디어 서버 등 데이터 보호를 위한 관리 시스템을 추가 도입해야 하며, VTL(Virtual Tape Library), PTL(Physical Tape Library) 등의 전용 저장장치를 필요한 용량만큼 구매해야 한다. 백업을 위한 전용 네트워크(이더넷 혹은 SAN) 역시 필요하다. 그런데 백업된 이미지는 활용할 수 없었다.

서버에 의존하는 기존 백업 방식과 다르게 스토리지 리소스를 활용하면 얘기가 달라진다. 효성인포 메이션시스템의 Live Protector는 데이터 보호(백업)를 위한 인프라 도입을 최소화할 수 있다. 미디어 서버와 전용 저장장치, 백업 네트워크를 별도로 설치하지 않아도 된다. 운영 스토리지와 직접 연결해 데이터를 보호하는 방식으로, 기존에 설치된 스토리지 리소스를 최대한 활용할 수 있다. 이는 스토리지 시장에서 수년간 검증된 Hitachi의 DR 기술을 적용하기 때문에 가능한 일이다.

운영 서비스에 영향을 미치지 않는 Live Protector



오해 3

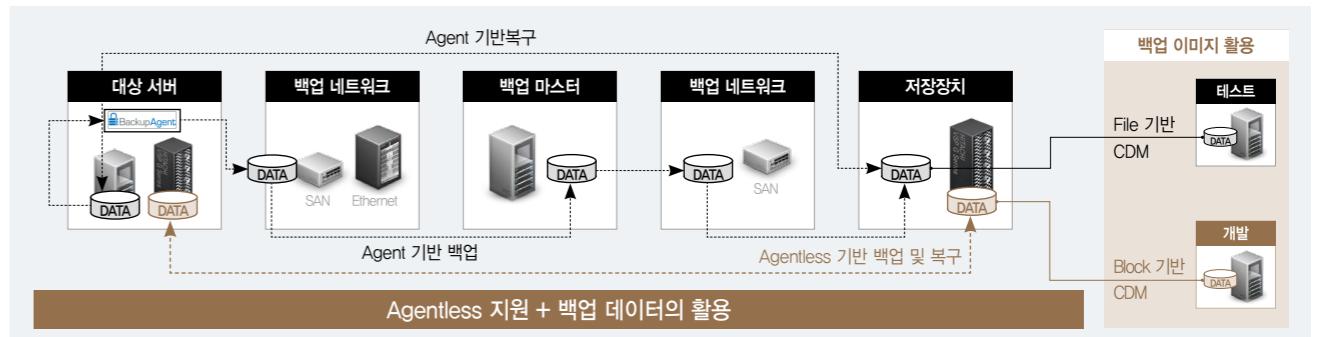
데이터를 백업하는 것은 오로지 나중에 복구하기 위해서다?

고정관념으로 생긴 오해다. 백업 데이터를 보다 효율적으로 활용할 수 있다면 얘기가 달라진다.

현재의 기업 환경에서는 장애가 발생했을 때에만 백업한 데이터를 활용했다. 즉 데이터 보호가 백업이 가진 목적의 전부였다. 전용 서버와 저장장치, 네트워크 등 리소스를 투자하는 데 비해 활용도가 저극히 낮았다. 데이터 복구만으로도 '대단하다'는 생각이라면 논의가 필요 없지만 백업한 데이터를 다양하게 활용할 수 있는 방법이 있다면 어떨까.

CDM은 기존 IT 인프라에서 보유하고 있는 데이터를 활용해 데이터를 보호하는 방법이 무엇인지에 대한 해답을 찾는 과정에서 시작됐다. CDM은 백업을 위해 저장된 데이터를 이용해 개발, 조회 및 테스트 서버 등에 활용한다. 중복투자도 방지할 수 있다.

단순 백업에서 데이터의 활용으로



오해 4

데이터 보호를 위한 포인트 솔루션은 따로 구매해야 한다?

그렇지 않다. 백업 및 보호 솔루션과 CDM 솔루션, 기능별 솔루션을 늘 '별도' 구매해왔다면 앞으로는 그러지 않아도 된다. 효성인포메이션시스템의 Live Protector는 백업과 시점 기반, 그리고 스토리지 기반 보호 기능을 통합 제공하는 시스템이다. 단일 솔루션 기반의 백업 통합 관리 기능을 제공한다.

데이터 보호 솔루션의 종류

현행 적용 중인 일반적 백업	시점 기반의 데이터 보호	스토리지 기반의 데이터 보호
Batch Backup	Point-In-Time, Protection	Storage DR Solution
Full Backup	Network-base CDP	In-System Replication
Incremental Backup	Block-base CDP	Remote Replication
Differential Backup	Network-base Snapshot	Storage-base Snapshot