

Hot Trend

바이모달(Bimodal) IT로의 여정 컨버지드·하이퍼컨버지드 인프라로 준비하자



새도우 IT(Shadow IT)¹⁾ 트렌드의 장점을 굳이 꼽는다면 아마도 탄생 목적 정도가 되지 않을까 싶다. 그러나 순수한 의도로 시작된 새도우 IT가 기존의 IT 프로토콜을 자유자재로 우회하면서 보안과 확장성에 문제를 일으킨다면 결국 장점은 빛을 발하지 못할 것이다.

바로 이런 때 전통적인 IT 모델의 SDDC(Software-Defined Data Centers)²⁾로의 전환이 새도우 IT를 방지할 수 있는 최선의 방법으로 부상하고 있다. 프라이빗 클라우드의 기반이 되는 SDDC는 IT 서비스가 지나치게 느려지거나 적절한 채널을 통한 프로세스가 오히려 복잡성을 가중시킬 때 빛을 발한다. 사내 현업 부서가 만들어내는 새도우 IT로 빠지지 않도록 IT 조직이 민첩하게 대응할 수 있도록 해준다.

그리고 여기 기업의 IT 인프라에 프라이빗 클라우드를 통합할 수 있는 방안이 있다. 지난 수년간 엄청난 규모의 예산을 투자해온 레거시 아키텍처를 폐기하거나 대체하지 않아도 된다. CIO들이 이 소식을 듣는다면 뭇듯이 기뻐할 것이다.

바이모달 IT?

바이모달(Bimodal)³⁾ IT는 세계적인 IT 리서치 기관 가트너(Gartner)가 업계 표준 IT 용어로 정의한 개념이다. 가트너에 따르면, 바이모달 IT는 기업이 이미 사용 중인 기존의 시스템을 폐기하지 않은 상태에서(모드1) 새로운 방식의 IT(모드2) 수요를 충족시키는 프로세스라고 할 수 있다.

바이모달 IT 환경에서 기업의 레거시 인프라는 SDDC 기반의 프라이빗 클라우드와 더불어 더욱 강화된다. ITaaS(IT as a Service)로 서비스되는 이 모델은 클라우드 우선 속도와 확장성을 통합하므로 기업은 더욱 신속하게 대응할 수 있다. 이를 통해 새도우 IT로 빠지게 되는 가장 큰 이유, 즉 사용자의 조바심을 제거할 수 있게 된다.

컨버지드 시스템의 중요성

SDDC 성공 여부는 SDDC를 지원하는 인프라에 달려 있다. 여기에서 핵심은 '컨버지드 시스템'이다. 민첩하고 확장성이 보장되는 SDDC를 위해 서버, 스토리지, 네트워크 등 주요 데이터센터 구성요소들을 하나로

패키지화하는 컨버지드 및 하이퍼컨버지드 인프라를 선택해야 하는 이유다. 컨버지드 시스템은 규모와 배치 방법에 따라 아래 두 가지 방법으로 구성할 수 있다.



엔터프라이즈급 컨버지드 인프라

전 세계적으로 수천 명의 직원을 둔 기업 규모에 적당하다. 중요하고 복잡한 대부분의 애플리케이션을 포함해 데이터센터의 전반적인 워크로드를 처리하기 위해 설계된 고도의 커스터마이징이 가능한 인프라 솔루션이다.



하이퍼컨버지드 어플라이언스

데스크톱 가상화(Virtual Desktop Infrastructure, VDI) 또는 DevOps⁴⁾ 환경 등에서 동작하는 특정 워크로드에 대해 데이터센터 또는 클라우드 기반의 지원이 가능하도록 설계된 사설 CIAB(Cloud-in-a-box)⁵⁾ 솔루션이다. 가격대가 높지 않으며, 컴팩트하게 설계되어 배치도 용이하다.

간편함과 비용효율성 모두를 제공하는 하이퍼컨버지드 어플라이언스와 확장성 및 커스터마이징이 용이한 엔터프라이즈급 컨버지드 인프라 옵션 중 한 가지를 선택할 수 있을 것이다.



미래의 어느 시점이 되면 클라우드 기반으로

IT 서비스를 이용할 수 있게 될 것이다.

그러나 예측 가능한 미래를 위해 현재로서는 기존 방식과 새로운 방식이 혼재되는 바이모달 IT를 선택해야 한다.

두 가지 모드에 대해 모두 서비스 가능한 인프라 솔루션을

선택하면 미래에도 충분히 대응할 수 있을 뿐 아니라

효율성 또한 최대로 높일 수 있다.



1) 새도우 IT(Shadow IT) 기업의 감시와 통제에서 벗어난 IT 사용을 일컫는 말이다. 보안에 신경쓰지 않고 개인 디바이스로 회사 이메일에 접근하거나 일반 애플리케이션에 민감한 기업 데이터를 복사하는 등을 예로 들 수 있다.

2) SDDC(Software-Defined Data Centers) IT 인프라를 효율적으로 관리하기 위해 중앙에서 소프트웨어로 컴퓨팅과 스토리지, 네트워킹 자원을 통합 관리하는 개념으로, 클라우드 서비스가 효율적으로 제공될 수 있도록 도와준다.

3) 바이모달 IT(Bimodal IT) 전통적인 IT 투자와 운영이 다음 단계로 넘어가는 전환 과정에서 기존 방식과 새로운 방식이 혼재되는 것을 말한다. 예를 들어 사내 표준 프레임워크와 인프라에 비즈니스 애플리케이션을 구현해 운영하면서 빅데이터나 CRM 등은 클라우드를 이용하는 것이다. 프라이빗 및 퍼블릭 클라우드의 이점을 취하는 하이브리드 모델 역시 바이모달 IT의 한 예다.

4) 데브옵스(DevOps) 개발(Development)과 운영(Operation)을 결합한 단어로, 시스템 개발자와 운영을 담당하는 정보기술 전문가 사이의 소통, 협업, 통합 및 자동화를 강조하는 소프트웨어 개발 방법론이다. 소프트웨어 제품이나 서비스를 알맞은 시기에 출시하기 위해 개발 담당자와 운영 담당자가 연계하여 협력해야 한다고 주장한다.

5) CIAB(Cloud-in-a-box) 프라이빗 또는 퍼블릭 클라우드 인프라 환경에서 빠르게 클라우드를 배치해 비용을 절감하는 솔루션이다.

프라이빗 클라우드로의 전환 방법

현재 프라이빗 클라우드로의 전환을 지원하는 컨버지드 시스템 도입을 검토 중이라면 다음 몇 가지를 고려해야 한다.

첫째, 보안과 정확성에 중점을 두는 레거시 시스템과 비선형(Non-Linear) 클라우드 기반 시스템 모두를 처리할 수 있는 IT 인프라 솔루션 벤더를 찾아라. 이렇게 해야만 현재의 워크로드 일부를 클라우드로 통합할 수 있으며, 동시에 향후 클라우드 용량을 확장할 때 현재의 투자를 헛된 것으로 돌리지 않을 수 있다.

둘째, IT 인프라 솔루션 벤더가 비즈니스 수요 변화에 맞춰 신속하게 클라우드 가용량을 확장할 수 있는 민첩성을 충분히 갖췄는지 체크하라. 새로운 IT를 즉각적으로 차단할 수 있는 대응력을 자동화할 수 있을 것이다.

마지막은 간소함과 유연성을 동시에 제공하는 컨버지드 시스템이다. 다양한 플랫폼이 공존하는 환경이므로 컨버지드 솔루션이 플랫폼 간 워크로드 통합을 간편하게 처리할 수 있어야 한다.

기존의 데이터센터 아키텍처를 컨버지드 인프라 기반의 클라우드 모델로 전환하는 것은 결코 쉬운 일이 아니다. 그러나 HDS(Hitachi Data Systems)와 VMware는 자체 시스템 구축을 통해 이미 이러한 과정을 충분히 경험했으며, 양사의 파트너십에 기반해 수많은 고객사가 Hitachi UCP(Unified Compute Platform) 컨버지드 제품군을 최대한 활용해 클라우드 모델로의 전환에 성공할 수 있도록 지원하고 있다.

바이모달 IT 구현, 통합 시스템 접근방식이 최선

지금까지의 프로젝트를 통해 가장 큰 교훈을 얻을 수 있었다. 레거시 시스템과 클라우드 기반 플랫폼이 모두 중앙화된 관리, 조화, 그리고 자동화 툴을 제공하는 IT 솔루션이어야 한다는 사실이다. 싱글 관리 인터페이스로 Tier-1, Tier-2, Tier-3 워크로드 전반을 제어할 수 있도록 설계된 컨버지드 솔루션을 통해 바이모달 IT 접근 방식을 취한다면 클라우드 환경으로의 전환을 첫 단계부터 미래에 이르기까지 정확한 계획 아래 진행할 수 있을 것이다.

컨버지드 혹은 하이퍼컨버지드 인프라를 선택한다면 바이모달 접근 방식을 통해 훨씬 더 간편해지는 것을 경험할 수 있다. 기업이 이미 미래의 비즈니스 수요 변화에 대한 유연성을 확보한 상태에서 현재 요구되는 기업 내 핵심 비즈니스에 필요한 컴퓨팅, 스토리지, 네트워킹 가용량을 정확하게 결정할 수 있기 때문이다. 뿐만 아니라 시간이 지나면서 점차 일관성을 잃어가는 레거시 플랫폼을 보다 강화할 수도 있으며, 이를 통해 궁극적으로 엔터프라이즈 워크로드에 필요한 가용량을 더욱 쉽게 확대

하고 운영 효율성도 향상시킬 수 있다.

프라이빗 클라우드로의 점증적 접근방식을 선호하는 기업이라면 하이퍼컨버지드 어플라이언스에 대해서도 호감을 느낄 것이다. 이 어플라이언스는 x86 서버 기반이며, 컴퓨팅, 네트워킹 및 스토리지 리소스는 소프트웨어 중심으로 디자인되어 있다. 구현이 빠르고 간편할 뿐 아니라 기업의 IT 관리자가 기존 데이터센터에 블록을 추가하는 것처럼 간단하고 신속 정확하게 가용량을 확대할 수 있다. 이러한 유연성을 바탕으로 새로운 수요에도 신속하게 대응할 수 있게 되는 것이다.

이러한 점증적 접근 방식은 무척 합리적이다. 한정된 예산 범위 내에서 오버프로비저닝(Overprovisioning) 없이 신속하고 간편하게 최적의 가용량을 확대하는 상황을 직접 눈으로 확인할 수 있다.

여러분 기업에 적합한 클라우드 모델은?

- ✓ 기업이 현재 Full-scale 엔터프라이즈 데이터센터 솔루션에 대해 충분히 준비된 상태인가?
- ✓ IT 운영인력이 충분치 않은 지역 사무소에 원격 데이터센터 구축방안을 찾고 있나?
- ✓ 데브옵스(DevOps)팀에게 IT 리소스를 신속히 제공하거나 VDI 등의 애플리케이션을 통해 IT팀의 생산성을 대폭 향상시키기를 원하는가?

컨버지드 제품군으로 클라우드 모델을 구현한다면 바이모달 IT를 충분히 정복할 수 있다.

미래의 어느 시점이 되면 클라우드 기반으로 IT 서비스를 이용할 수 있게 될 것이다. 그러나 예측 가능한 미래를 위해 현재로서는 기존 방식과 새로운 방식이 혼재되는 바이모달 IT를 선택해야 한다. 두 가지 모드에 대해 모두 서비스 가능한 솔루션을 선택하면 미래에도 충분히 대응할 수 있을 뿐 아니라 효율성 또한 최대로 높일 수 있다.

* 출처: The Path to Bimodal IT, <https://www.hds.com>, 2016년 8월

