

하이브리드 클라우드 관련 알아야 할 사항

IT 매니저에게 프라이빗 및 퍼블릭 클라우드 중 무엇을 선택하느냐는 오래된 고민거리입니다. 하이브리드 클라우드를 들어본 적이 없다면 말입니다.

하이브리드 시대로의 진입은 강력한 온프레미스 기반에서 시작되며,
하이브리드 클라우드를 구축하려면 세심하게 계획을 세우고 신중하게
절차를 진행해야 합니다.

하이브리드 클라우드 이니셔티브를 원활하게 시작하려면 하이브리드
클라우드와 관련하여 해야 할 일과 하지 말아야 할 일 7가지를
알아보십시오.

해야 할 일

해야 할 일 #1

강력한 프라이빗 클라우드를 먼저 구축하기

Forrester에 따르면 IT 선도 기업 중 79%가 프라이빗 클라우드에 투자하고 있으며, 이러한 선호도가 높게 평가되고 있습니다. 따라서, 하이브리드 클라우드로 전환하기 전에 강력하고 안전한 온프레미스 아키텍처를 갖추어야 합니다.

오늘날 강력한 프라이빗 클라우드는 기업들이 퍼블릭 클라우드에서 기대하는 민첩성과 유연성을 제공할 수 있습니다. 실제로 자동화, 셀프 서비스 및 AI를 갖춘 프라이빗 클라우드를 설계하여 자체 데이터센터에서 퍼블릭 클라우드와 같은 수준의 민첩성을 실현할 수 있습니다. 이와 동시에 민감한 데이터, 고객 및 재무 정보 등을 보호하는 데 필요한 제어 능력도 여전히 보유할 수 있습니다.

고성능 프라이빗 클라우드를 구축한 후 퍼블릭 클라우드로 기능을 확장할 수 있습니다. 그러나 온프레미스 환경을 통제할 수 있는지 확인해야 합니다. O'Reilly는 아래와 같은 3단계의 접근법을 활용할 것을 권장합니다.

1. 온프레미스 및 클라우드에서 워크로드를 관리할 수 있도록 하나의 프레임워크, 즉 "클라우드 운영 체제"를 선택합니다.
2. 이 프레임워크에 따라 온프레미스 환경을 최신화합니다.
3. 이 프레임워크와 호환되는 퍼블릭 클라우드 및 CSP만을 선택합니다.

이러한 접근법을 추천한 이유는 클라우드 간에 상호운용성을 유지해야 하기 때문입니다. 그렇지 않으면 하이브리드 클라우드의 "하이브리드" 속성을 놓치게 됩니다. 단일 운영 체제를 사용하면 하나의 간단한 툴 세트로 각 클라우드 환경에 대한 모니터링, 관리, 조정 작업을 수행할 수 있습니다.



해야 할 일 #2

하이브리드 클라우드 운영을 표준화하기

명백히 “해야 할 일”처럼 보이지만, 굳이 말씀드리는 이유가 있습니다. 귀사에서 요청하거나 시작하는 작업 유형이 클라우드 유형보다 중요하게 간주되어야 하며, 표준화로 작업 흐름을 간소화할 수 있기 때문입니다.

프라이빗 클라우드 툴을 퍼블릭 클라우드로 단순히 확장하기보다는 프라이빗 및 퍼블릭 클라우드에서 공통으로 활용할 수 있는 툴 세트를 사용하십시오. 모든 툴 세트가 클라우드를 지원하지는 않습니다. 따라서 필요에 따라 규모 확장 및 확대를 수행하지 못할 수 있습니다. 또한, 퍼블릭 클라우드를 데이터센터의 연장선상에 있다고 여깁니다. 퍼블릭

클라우드가 강력한 자산이기는 하지만, 별도의 고유한 아키텍처로 취급해야 합니다.

표준화 솔루션을 채택하면 더욱 균형 잡힌 상태를 달성하는 데 도움이 됩니다. 예를 들면 ID 및 액세스 관리(IAM), 애플리케이션 수명 주기 관리, 보안 규정 준수, 모니터링 및 비용 관리 등에서 도움을 받을 수 있습니다. 이를 통해 프라이빗 클라우드와 퍼블릭 클라우드에서 IT 환경을 더욱 원활하게 운영할 수 있습니다.

해야 할 일 #3

하나의 관리 인터페이스를 사용하기

클라우드를 관리하려면 여러 인력이 힘을 쏟아야 합니다. 그리고, 하이브리드 클라우드만의
고충도 있습니다. GigaOm의 연구 자료에 따르면 하이브리드 클라우드 이용 시 구현 장애,
고비용과 같은 문제가 발생할 수 있으며 올바르게 관리되지 않을 경우 큰 위험이 수반될 수
있습니다.

중앙 관리 인터페이스를 사용하면 비용 및 리소스 사용량에 대한 가시성이 향상되어 클라우드를
관리하는 데 큰 도움이 됩니다. 요즘에는 대시보드에서 맞춤형 최적화 권장 사항, 예약 인스턴스
및 기타 기능까지 제공하는 경우가 많습니다.

가장 쉽게 시작하는 방법은 **Nutanix Beam**을 이용하는 것입니다. Beam은 하이브리드 및
멀티 클라우드 환경에 대한 통찰력과 가시성을 제공합니다. 또한, 정책 기반의 거버넌스를 통해
문제가 발생하기 전에 적절한 클라우드 리소스 크기 조정 및 보안 취약점 해결을 위한 권장 사항을
실시간으로 알려줍니다.

Beam 무료 평가판을 2주 동안 사용해 보세요



해야 할 일 #3

하나의 관리 인터페이스를 사용하기

클라우드를 관리하려면 여러 인력이 힘을 쏟아야 합니다. 그리고, 하이브리드 클라우드만의 고충도 있습니다. **GigaOm**의 연구 자료에 따르면 하이브리드 클라우드 이용 시 구현 장애, 고비용과 같은 문제가 발생할 수 있으며 올바르게 관리되지 않을 경우 큰 위험이 수반될 수 있습니다.

중앙 관리 인터페이스를 사용하면 비용 및 리소스 사용량에 대한 가시성이 향상되어 클라우드를 관리하는 데 큰 도움이 됩니다. 요즘에는 대시보드에서 맞춤형 최적화 권장 사항, 예약 인스턴스 및 기타 기능까지 제공하는 경우가 많습니다.

가장 쉽게 시작하는 방법은 **Nutanix Beam**을 이용하는 것입니다. Beam은 하이브리드 및 멀티 클라우드 환경에 대한 통찰력과 가시성을 제공합니다. 또한, 정책 기반의 거버넌스를 통해 문제가 발생하기 전에 적절한 클라우드 리소스 크기 조정 및 보안 취약점 해결을 위한 권장 사항을 실시간으로 알려줍니다.

Beam 무료 평가판을 2주 동안 사용해보세요

해야 할 일 #4

한 곳에서 보안 관리하기

프라이빗 클라우드와 퍼블릭 클라우드를 별도로 관리할 경우, 자동화된 보안 상태 평가 및 문제 해결 툴이 없다면 하이브리드 클라우드 전반에서 보안 문제를 추적하기 어려울 수 있습니다. 인적 오류가 있거나 클라우드에서 보안 정책을 제대로 준수하지 못하는 경우 보안 문제가 발생하며, 이러한 문제로 인해 많은 비용이 드는 데이터 침해가 발생할 수 있습니다.

IT 팀은 클라우드 리소스 관리, VM 구성 설정, 가상 네트워크 생성, 클라우드 워크로드 배포, 가용성 및 성능 표준 유지 관리 등의 반복적이고 힘든 작업을 지속적으로 처리해야 합니다. 수천 개에 달하는 리소스와 수백 명의 사용자를 대상으로 보안 기준을 수작업으로 설정하고 준수하기란 현실적으로 불가능합니다.

중앙에서 관리하는 보안 프로그램이나 서비스가 없는 경우, 인적 오류가 발생할 위험이 높고, 보안 취약점이 노출되어 클라우드를 위험에 빠뜨릴 수도 있습니다. 그리고 이러한 문제가 발생하면 기업은 귀중한 시간을 허비하면서 문제를 해결해야 합니다.

여러 클라우드의 보안을 중앙집중식으로 관리하면 여러 보안 툴에 투자할 필요가 없으며, 보안 사고로 인한 위험을 감수할 필요도 없습니다. Nutanix의 **Xi Beam**처럼 자동화된 클라우드 보안 감사 및 문제 해결 서비스를 이용하면 아래와 같은 이점을 통해 클라우드에 높은 수준의 보안 표준을 적용할 수 있습니다.

- 1000건 이상의 자동화 클라우드 보안 감사
- 원클릭으로 보안 취약점 해결
- HIPAA, PCI-DSS, NIST 등의 규제 준수 여부 검사



하지 말아야 할 일

하지 말아야 할 일 #1

잘못된 지식 사일로가 하이브리드 채택을 방해하지 않도록 하기

하이브리드 클라우드를 선호하는 업체와 하이브리드 클라우드를 실제 도입한 업체 사이의 격차는 매우 큼니다. 2019 엔터프라이즈 클라우드 인덱스에 따르면 응답자 중 85%가 선호하는 클라우드 컴퓨팅 모델로 하이브리드 클라우드를 꼽았습니다. 그러나 같은 보고서에서 하이브리드를 실제로 채택한 비율은 12.6%에 불과한 것으로 나타났으며, 이 수치는 2018 보고서보다 5.4% 하락한 것입니다.

그 이유는 무엇일까요? 많은 기업이 하이브리드 클라우드를 관리하는데 필요한 인력이나 지식이 없다고 생각합니다. 기업들은 하이브리드 클라우드를 도입하면 전담 관리팀이나 인건비가 높은 전문가를 두어야 계속 운영할 수 있을 것이라고 걱정합니다(특히 퍼블릭 클라우드

측면에서). IT 예산에 무제한으로 투자하는 회사는 거의 없습니다. 따라서 전문가에게 비용을 지불하거나 기존 팀을 재교육하는 것 모두 걱정할 만한 사안입니다.

그러나 하이브리드 클라우드를 간편하게 운영하고 관리할 수 있는 방법은 여러 가지가 있습니다. GigaOm은 하이브리드 클라우드 관리 측면에서 자동화에 투자하는 것이 얼마나 중요한지 설명합니다. 특히 클라우드 비용, 관리 시간, 보안 격차를 줄이려면 자동화에 투자해야 한다고 설명합니다.

하지 말아야 할 일 #2

퍼블릭 클라우드를 프라이빗 클라우드처럼 취급하지 않기

기업에서 퍼블릭 클라우드를 온프레미스 문제점을 해결해 줄 솔루션으로 여기면서 퍼블릭 클라우드 공급업체에 문제를 "전가"하는 경우가 있습니다.

하지만 현실적으로, 프라이빗 클라우드와 퍼블릭 클라우드 아키텍처는 다른 접근법을 필요로 합니다. 프라이빗 클라우드에 보안 표준, 그리고 더 나아가 보안 자동화 툴이 설정된 상태라도, 퍼블릭 클라우드와 결합하면서 보안 감사에 대한 책임은 귀사가 더 많이 져야 합니다.

특히, 책임 공유 모델을 정립하고 리소스 구성 오류를 지속적으로 확인하여 퍼블릭 클라우드에서 워크로드를 안전하게 보호해야 합니다. 퍼블릭 클라우드 공급업체는 클라우드의 보안을 담당하지만, 클라우드 내의 리소스 보안은 귀사가 책임져야 한다는 사실을 유념하십시오. 클라우드 보안 상태 관리 툴이 중요한 이유도 바로 여기에 있습니다. 툴을 이용하면 프라이빗 클라우드에서 하이브리드로 전환 시 보안 및 규제 정책을 준수하도록 할 수 있습니다.

비즈니스 프로세스 및 규정 준수와 관련된 요구 사항을 충족할 책임은 귀사에 있습니다. 하이브리드 클라우드를 실시간으로 관리하는 툴을 마련하고, 클라우드 파트너와 선택안을 논의하여 중요한 워크로드를 마이그레이션하기 전에 이러한 툴을 어떻게 활용할지 확인하십시오.



하지 말아야 할 일 #3

하이브리드 클라우드의 고유한 운영 고려 사항을 무시하지 않기

하이브리드 클라우드는 근사한 옵션입니다. 하지만 다양한 비용, 보안 및 규정 준수 조치와 함께 제공되며 상태 및 가동 시간을 측정하고 최적화하는 방법도 다양합니다. 그러나 더 복잡하다는 의미는 아닙니다. 다만 다를 뿐입니다!

그 이유를 알려드리겠습니다. 하이브리드 클라우드는 전혀 다른 두 가지 유형의 클라우드, 즉 프라이빗과 퍼블릭 클라우드를 사용합니다. 프라이빗 클라우드와 퍼블릭 클라우드의 구조, 구성 요소, 라이선스 모델은 서로 다릅니다. 워크로드에 따라 더 효과적으로 실행할 수 있는 클라우드도 달라집니다. 그러나 이렇게 차이점이 있다고 해서 사실로

상태로 하이브리드를 도입하고 복잡한 두 가지 운영 기준과 소비 모델을 적용해야 한다는 의미는 아닙니다.

귀사는 원활한 상호운용성을 갖춘 클라우드를 필요로 합니다. 자동화 구현을 통해 두 클라우드에 존재하는 고유한 환경을 조정하고, 가장 적합한 환경에서 워크로드를 배포할 수 있습니다. 자동화는 모든 환경에서 도움이 되지만 특히 하이브리드 클라우드에서 유용합니다.

진정한 하이브리드 클라우드

하이브리드 클라우드 환경을 운영하는 일이 얼마나 복잡한지 들어보셨다면 하이브리드 클라우드를 과감하게 도입하는 일을 망설일 수 있습니다.

Nutanix로 문의해 주시면 하이브리드 클라우드로 손쉽게 전환할 수 있도록 도와드리겠습니다.

NUTANIXTM
YOUR ENTERPRISE CLOUD