

간편한 학습



Nutanix
특별판

하이브리드 클라우드 단순화하기

for
dummies
A Wiley Brand

앱과 데이터를 최적으로
활용할 수 있는 곳에 배포

클라우드, 온프레미스,
엣지 환경 통합

IT 인프라를 단순하고 민첩하며
안전하게 유지하십시오.

제공 :

NUTANIX

Steve Kaelble

Nutanix 소개

Nutanix는 클라우드 소프트웨어 분야의 글로벌 리더로서 어디서나 애플리케이션을 실행하고 데이터를 관리할 수 있는 단일 플랫폼을 기업에 제공합니다. Nutanix를 통해 기업은 복잡성을 줄이고 운영을 간소화하여 비즈니스 성과에 집중할 수 있습니다. Nutanix는 하이퍼컨버지드 인프라의 개척자로서 전통을 이어나가면서 전 세계 기업들이 하이브리드 멀티클라우드 환경을 일관되고, 간편하며 비용 효율적인 방식으로 지원하는 데 있어 신뢰를 받고 있습니다. 자세한 내용은 www.nutanix.com/kr 을 방문하여 소셜 미디어를 통해 팔로우하십시오.



하이브리드 클라우드 단순화하기

Nutanix 특별판

저자: **Steve Kaelble**

for
dummies[®]
A Wiley Brand

하이브리드 클라우드 단순화하기 For Dummies®, Nutanix 스페셜 에디션

발행자

John Wiley & Sons, Inc.

111 River St.

Hoboken, NJ 07030-5774

www.wiley.com

Copyright © 2026 by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. 텍스트 및 데이터 마이닝, AI 학습 및 이와 유사한 기술을 포함한 모든 권리는 보유합니다.

1976년 미국 저작권법 107조 또는 108조에 따라 허용된 경우를 제외하고는 발행인의 사전 서면 허가 없이 본 출판물의 어떤 부분도 전자, 기계, 복사, 녹음, 스캔 또는 기타 어떤 형태나 수단으로든 복제, 검색 시스템에 저장 또는 전송할 수 없습니다. 퍼블리셔에 대한 허가 요청은 허가 부서(John Wiley & Sons, Inc., 111 River Street, Hoboken, NJ 07030, (201) 748-6011, 팩스 (201) 748-6008) 또는 온라인(<http://www.wiley.com/go/permissions>)으로 보내야 합니다.

상표: Wiley, For Dummies, Dummies Man 로고, The Dummies Way, Dummies.com, Making Everything Easier 및 관련 트레이드 드레스는 미국 및 기타 국가에서 John Wiley & Sons, Inc. 및/또는 그 계열사의 상표 또는 등록 상표이며 서면 허가 없이 사용할 수 없습니다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산입니다. & 는 이 책에 언급된 어떤 제품 또는 공급업체와도 관련이 없습니다.

책임의 제한/보증의 부인: 퍼블리셔와 저자는 본 저작물의 내용의 정확성 또는 완전성과 관련하여 어떠한 진술이나 보증도 하지 않으며, 특정 목적에의 적합성에 대한 보증을 포함하지 이에 국한되지 않는 모든 보증을 구체적으로 부인합니다. 어떠한 보증도 판매 또는 홍보 자료에 의해 생성되거나 연장될 수 없습니다. 본 저작물에 포함된 조언과 전략은 모든 상황에 적합하지 않을 수 있습니다. 본 저작물은 게시자가 법률, 회계 또는 기타 전문 서비스를 제공하지 않는다는 점을 이해한 상태에서 판매됩니다. 전문적인 도움이 필요한 경우 유능한 전문가의 서비스를 구해야 합니다. 퍼블리셔나 저자는 이로 인해 발생하는 손해에 대해 책임을 지지 않습니다. 본 저작물에서 조직 또는 웹사이트가 인용 및/또는 추가 정보의 잠재적 출처로 언급되었다는 사실이 저자 또는 발행인이 해당 조직 또는 웹사이트가 제공할 수 있는 정보 또는 추천을 보증한다는 것을 의미하지는 않습니다. 또한, 독자는 본 저작물에 언급된 인터넷 웹사이트가 본 저작물이 작성된 시점과 본 저작물을 읽는 시점 사이에 변경되거나 사라졌을 수 있음을 인지해야 합니다.

기타 제품 및 서비스에 대한 일반적인 정보 또는 비즈니스 또는 조직을 위한 맞춤형 For Dummies 책을 만드는 방법은 미국 비즈니스 개발 부서(877-409-4177)로 문의하거나 info@dummies.biz 또는 www.dummies.com/custom-solutions으로 방문하시기 바랍니다. 제품 또는 서비스에 대한 For Dummies 브랜드 라이선스에 대한 자세한 내용은 BrandedRights&Licenses@Wiley.com에 문의하세요.

ISBN 978-1-394-44298-0 (pbk); ISBN 978-1-394-44299-7 (ebk);

ISBN 978-1-394-44300-0 (ebk)

발행인 감사

편집자: Elizabeth Kuball

선임 계정 관리자: Matt Cox

인수 편집자: Traci Martin

프로덕션 에디터:

UmeshKumar Rajasekhar

수석 편집장: Rev Mengle

목차

개요	1
이 책 소개	1
독자에 대한 가정	2
이 책에서 사용된 아이콘	2
다음 단계	2
1장: 클라우드로의 전환 가속화	3
디지털 혁신 추진	3
용어 및 이점 이해	5
퍼블릭 클라우드 활용하기	5
프라이빗 클라우드 운영	5
엣지에서 작동	6
하이브리드 클라우드: 장점 결합	6
멀티클라우드 사용	7
하이브리드 멀티클라우드 플랫폼을 통한 유연성 극대화	7
2장: 하이브리드 멀티클라우드를 통한 인프라 현대화 요구 사항 충족	9
하이브리드 멀티클라우드로 민첩성 구축	9
클라우드 성공을 위한 실제 사용 사례 살펴보기	11
애플리케이션 이동성 활성화	11
재해 복구 향상	12
데이터센터 확장	13
혁신 실현	14
3장: 클라우드 잠재력 활용	17
더 빠르게 클라우드에 액세스하기	17
클라우드 효율성 향상	20
용량 및 워크로드 최적화	20
성능 이상 징후를 사전에 감지	21
운영 작업 자동화	21
재무 책임성 강화	22
보안 운영 통합	22
IT 거버넌스 개선	23
운영 단순화	23

4장: **하이브리드 멀티클라우드의 10가지 핵심 사항** 25

 마이그레이션에 대한 생각 25

 네트워킹 간소화 26

 보안 통합 26

 복원력 강화 27

 다운타임을 없애는 방법 27

 공급업체 종속 위험 관리 27

 비용 이해 28

개요

정 보 기술 운영의 미래와 클라우드에서 혁신이 어떻게 꽃피울 것인지에 대해 많은 글이 쓰여졌습니다. 틀린 말은 아니지만 지나치게 단순화한 것입니다. 미래는 일부는 클라우드에, 일부는 다른 클라우드에, 일부는 엣지에, 일부는 데이터센터나 다른 곳에 있습니다.

진정한 미래는 이러한 인프라 환경이 서로 상호 작용하고, 원활하게 작동하며, 애플리케이션과 워크로드가 번창할 수 있는 곳에서 살 수 있도록 하는 방식에 있습니다. 이는 일부에서 주장하는 것처럼 “클라우드 우선”이 아니라 “클라우드 스마트”가 중요하다는 인식입니다. 클라우드 우선 개념은 다른 모든 것보다 클라우드 배포를 우선시합니다. 그러나 클라우드 스마트 전략은 IT 인프라를 최적화하고 클라우드 또는 가장 적합한 곳에 워크로드를 배치하여 최고의 가치와 민첩성을 제공할 수 있도록 하는 데 중점을 둡니다.

클라우드에 스마트해지는 방법은 하이브리드 멀티클라우드를 수용하는 것입니다. 즉, 데이터센터, 퍼블릭 및 프라이빗 클라우드, 서비스 공급자, 서비스형 소프트웨어(SaaS), 브랜치 및 엣지 배포를 포함하는 인프라를 의미합니다. 향후 몇 년 내에 가장 널리 보급될 것으로 예상되는 운영 모델입니다.

복잡하게 들리나요? 그럴 수도 있습니다. 각각 고유한 운영 방식, 고유한 기술, 고유한 도구, 고유한 규칙을 가진 다양한 환경이 존재하기 때문입니다. 따라서 사일로와 복잡한 관리 문제를 해결하고 해결하는 진정한 하이브리드 멀티클라우드라고 할 수 있는 개념이 필요합니다. 앱과 데이터의 원활한 이동성을 촉진하고, 폭증하는 앱과 데이터를 처리하며, 증가하는 클라우드 비용을 관리하며, 설정 오류 및 보안 취약점 발생 가능성을 줄여줍니다.

이 책 소개

초보자를 위한 하이브리드 클라우드 단순화하기, **Nutanix** 스페셜 에디션은 하이브리드 멀티클라우드에 대한 더 나은 접근 방식을 위한 로드맵입니다. 수많은 기업에서 진정한 하이브리드 멀티클라우드를 실현한 기술 전문가들이 동일한 관리 플레인을 공유하고, 동일한 API(애플리케이션 프로그래밍 인터페이스)로 연결되며, 동일한 운영 프로세스를 따르고, 동일한 IT 팀이 감독하는 다양한 환경의 이점을 어떻게 누릴 수 있는지 설명합니다.

하이브리드 멀티클라우드가 디지털 혁신을 추진하는 데 어떻게 도움이 되는지 알아보세요. 이 책은 클라우드 성공을 위한 개념의 가치와 실제 사용 사례에 대해 설명합니다. 클라우드로 더 빠르게 이동하고, 효율성을 높이고, 운영을 간소화하기 위한 팁을 제공합니다. 또한 균형

잡힌 건강한 IT 인프라를 위해서는 클라우드뿐만 아니라 모든 인프라의 가능성이 필요하다는 점을 강조합니다.

독자에 대한 가정

이 책을 쓰면서 저는 여러분에 대해 다음과 같은 가정을 했습니다:

- » 클라우드 운영을 감독하는 CIO, CTO 또는 기타 리더와 같은 클라우드 의사 결정권자일 수 있습니다.
- » “클라우드”라는 직함이 있든 없든, 다른 분야의 고위 IT 의사결정권자일 수 있습니다.
- » 클라우드 마이그레이션을 개선하고 싶지만 온프레미스 운영이 아직 끝나지 않았다고 생각합니다.

이 책에서 사용된 아이콘

이 책의 여백에는 메시지를 전달하기 위한 몇 가지 시각적 이정표가 있습니다:



기억하세요

바쁘시겠지만 페이지를 빠르게 넘기실 때 이 아이콘 옆에 있는 정보를 놓치지 마세요.



팁

실행 가능한 인사이트와 시사점을 얻고 싶으셨죠? 이 아이콘 근처의 단락을 확인하세요.



경고

이 아이콘 근처에 배치된 주의 문구가 없다면 IT 서적이라고 할 수 없을 것입니다.

다음 단계

이 책을 다 읽고 나면 더 많은 것을 배우고 싶으실 겁니다. 하이브리드 멀티클라우드에서 성공하기 위한 다양한 리소스, 블로그 게시물, 보고서, 그리고 지금 바로 구현할 수 있는 진정한 하이브리드 멀티클라우드 솔루션을 보려면 www.nutanix.com/kr 을 참조하세요.

2 하이브리드 클라우드 단순화하기 For Dummies, Nutanix 스페셜 에디션

- » 디지털 세상에서 성공하기 위한 혁신
- » 하이브리드 클라우드 관련 용어 정의
- » 하이브리드 멀티클라우드로 클라우드 관련 문제 해결

1장

클라우드로의 전환 가속화

귀사의 가장 소중한 자산은 무엇인가요? 많은 리더들이 “우리 직원들”이라고 말하겠지만, 이는 분명 타당한 대답입니다. 다른 사람들에게는 베스트셀러 제품, 인기 서비스 또는 소매업체의 경우 입지가 좋은 장소일 수도 있습니다.

데이터는 모든 기업의 MVP가 되어야 합니다. 수천, 수백만 명의 고객을 보유한 다국적 기업이든, 차고를 개조해 크루아상을 구워 소셜 미디어에 판매하는 기업이든, 데이터는 기업의 생명선입니다. 데이터의 활용, 최적화, 보호에 따라 기업의 성장이 좌우됩니다.

이 장에서는 디지털 혁신을 통해 이러한 미래를 구축하는 방법을 살펴봅니다. 또한 이 미래 이야기를 전달하는 데 도움이 되는 용어를 설명하며, 가장 중요한 하이브리드 멀티클라우드라는 개념에 대해 자세히 설명합니다.

디지털 혁신 추진

디지털 혁신은 조직의 미래를 구축하기 위한 핵심 요소입니다. 간단히 말해, 비용을 절감하고 더 나은 차별화된 고객 경험을 창출하는 기술을 배포하고 지속적으로 업그레이드하는 것을 말합니다.



기억하세요

앞 단락에서 계속이라는 단어에 주목하세요. 디지털 기술은 항상 진화하고 개선되고 있기 때문에 디지털 혁신은 결코 끝나지 않는 여정입니다.

많은 조직이 IT 혁신을 가속화하는 데 집중하고 있는 것은 당연한 일입니다. IDC가 실시하고 [Nutanix\(www.nutanix.com/kr/go/thriving-in-a-multicloud-world\)](http://www.nutanix.com/kr/go/thriving-in-a-multicloud-world)가 후원한 2024년 연구에 따르면 응답자 5명 중 3명은 향후 5년 내에 기업의 정보 기술 및 디지털 인프라에 큰 변화가 있을 것으로 예상했습니다. 주요 비즈니스 목표는 다음과 같습니다:

- » 데이터를 사용하여 비즈니스 기회를 발견하고 전략을 수립한다.
- » 혁신적인 제품과 서비스를 개발하거나 제공한다.
- » 해당 제품 및 서비스를 보다 효율적으로 제공할 수 있는 방법을 모색한다.

연구 대상 조직은 점점 더 데이터 기반 결과에 의존하고 있으며, 고객과 직원의 역량 강화에 집중하고 있으며, 새로운 기술을 활용할 준비가 되어 있어야 한다는 것을 잘 알고 있습니다. 이러한 종류의 포부는 레거시 인프라만으로는 성공할 가능성이 낮습니다. 데이터의 가치를 극대화하기 위해 레거시 IT 인프라를 혁신하는 것은 점점 더 퍼블릭 및 프라이빗 클라우드 서비스에 대한 투자를 의미합니다.

실제로 혁신을 위해서는 앱과 데이터를 처리하기 위한 이러한 다양한 인프라를 도입하여 가장 효율적인 환경에서 앱과 서비스를 유연하게 실행할 수 있어야 합니다. 레거시 인프라는 향후 몇 년 내에 7억 5천만 개의 새로운 애플리케이션이 등장하고 매일 생성되고 소비되는 데이터가 테라바이트 또는 페타바이트 단위로 측정되는 환경에서 더 이상 이를 따라잡을 수 없습니다.

GenAI는 앱과 데이터의 폭발적인 증가에 큰 역할을 하고 있습니다. 기업들은 점점 더 클라우드가 운영을 지원하고 경쟁사와의 차별화에 도움이 될 것이라고 확신하고 있지만, 많은 기업이 여전히 이를 실현하는 방법과 위치를 결정하기 위해 노력하고 있습니다.

하지만 이 모든 변화가 ‘어디서’ 일어날 것인가 하는 질문에 대한 답은, 종종 ‘지금 여기가 아닌 다른 어딘가’가 될 것입니다. 실제로 기술이 폭발적으로 빠르게 발전하고 있기 때문에 전문가들은 몇 년 안에 대부분의 워크로드가 더 이상 최적으로 배포되지 않을 것으로 예상하고 있습니다.

용어 및 이점 이해

디지털 혁신의 길을 더 깊이 들어가서 어떤 작업이 이루어질지에 대해 논의하기 전에 몇 가지 용어를 정리해 볼 필요가 있습니다. 이 책은 성공적인 혁신에는 다양한 인프라가 모두 협력하여 작동해야 한다는 점을 명확히 보여줍니다. 우리가 이야기할 몇 가지 가능성을 정리해 보겠습니다.



기억하세요

퍼블릭 클라우드 활용하기

퍼블릭 클라우드란 타사 제공업체가 공용 인터넷을 통해 컴퓨팅 리소스를 제공하는 인프라 모델을 말합니다. 이러한 리소스는 무료로 제공되는 경우도 있지만, 여기서 말하는 기업용의 경우 일반적으로 사용량 기반 지불 또는 구독 모델을 통해 온디맨드 방식으로 판매됩니다.

가장 큰 퍼블릭 클라우드 제공업체는 모두 꽤 익숙한 이름입니다: **Amazon Web Service(AWS)**, **Microsoft Azure**, **Google Cloud** 등입니다. 수많은 사용자 서비스들을 공유합니다.

온프레미스 인프라의 높은 비용을 피하고, 퍼블릭 클라우드에서 더 빠르게 배포하며, 무한대에 가까운 확장성, 원격 액세스 가능성 등의 이점을 누릴 수 있습니다.



기억하세요

프라이빗 클라우드 운영

프라이빗 클라우드란 인터넷이나 사설 내부 네트워크 등 네트워크를 통해 유사하게 제공되지만 특정 사용자만 이용할 수 있는 컴퓨팅 서비스를 말합니다. 프라이빗 클라우드도 퍼블릭 클라우드와 마찬가지로 유연하고 확장 가능한 인프라를 제공할 수 있습니다.

조직은 프라이빗 클라우드가 컴퓨팅, 네트워크 및 스토리지 서비스를 제공하는 서비스형 인프라(IaaS) 모델을 선택할 수 있습니다. 또는 프라이빗 클라우드에서 애플리케이션을 실행하는 서비스형 플랫폼(PaaS) 모델을 실행할 수도 있습니다.

프라이빗 클라우드는 타사 제공업체에서 호스팅하는 경우도 있지만 내부에서 호스팅할 수도 있습니다. 내부 인프라의 경우, 기업에서 인프라를 관리해야 하므로 퍼블릭 클라우드에서는 다른 사람이 신경 써야 할 하드웨어, 유지 관리, 인건비 등이 발생합니다. 타사 제공업체가 없는 경우 기업에서 보안을 처리합니다. 어느 쪽이든, 일부 사용 사례에서는 프라이빗 클라우드의 보안과 제어 기능이 퍼블릭 클라우드에 비해 매력적일 수 있습니다.



기억하세요

엣지에서 작동

이러한 작업은 엣지 컴퓨팅을 통해 엣지에서 이루어집니다. 이는 컴퓨팅 성능과 정보 저장 기능을 사용자가 정보를 소비하고 처리하는 곳, 혹은 데이터가 생성되는 곳 가까이로 가져오는 것을 목표로 합니다. 즉, 스마트폰이나 센서 등의 데이터를 데이터센터로 전송하여 처리하는 대신 엣지 컴퓨팅 시스템을 사용하면 그 자리에서 바로 처리할 수 있습니다.

이 개념이 중요한 이유는 데이터의 양이 크게 증가하면서 데이터로 수행하는 작업의 복잡성도 함께 증가했기 때문입니다. 엣지 컴퓨팅은 앱 성능을 향상시키고 대역폭 요구량을 줄여줍니다. 인사이트를 더 빨리 얻을 수 있고 생산성이 더 높아집니다.



기억하세요

하이브리드 클라우드: 장점 결합

하이브리드 클라우드는 말 그대로 클라우드를 포함한 서로 다른 인프라 간의 하이브리드입니다. 일반적으로 데이터센터 및/또는 엣지 운영과 같은 온프레미스 인프라와 퍼블릭 클라우드 및 프라이빗 클라우드가 결합된 것을 의미합니다.

이 방법을 선택해야 하는 이유는 많습니다. 기업에서는 운영, 보안 또는 규제상의 이유로 일부 작업을 자체 인프라 내에서 유지하기를 원하거나 필요로 할 수 있습니다. 필요할 때 클라우드 유연성을 확보하는 동시에 이미 투자한 인프라를 통해 지속적인 혜택을 누릴 수 있습니다.

모든 것이 최고인 것처럼 들리고 이론적으로는 그럴 수도 있습니다. 하지만 하이브리드 클라우드는 엄청나게 복잡할 수 있습니다. 새로운 환경을 추가할 때마다 그 수는 더욱 늘어나며, 각 환경을 관리하려면 전문 지식이 필요합니다. 공통된 운영 모델이 없다면 조직은 서로 다른 규칙, 서로 다른 도구, 장벽, 사일로를 처리해야 하는 상황에 처하게 됩니다.



기억하세요

멀티클라우드 사용

이름에서 알 수 있듯이 멀티클라우드에는 여러 개의 퍼블릭 또는 프라이빗 클라우드를 활용하여 통합된 플랫폼에서 애플리케이션을 실행하는 것을 말합니다. 멀티클라우드는 단순히 여러 개의 클라우드를 의미하는 것이 아니라는 점에 유의해야 합니다. 비슷하게 들리지만 그렇지 않습니다.

여러 퍼블릭 클라우드는 개별적으로 구현, 관리 및 업데이트되므로 서로 다른 프로세스, 도구 및 기술 세트가 필요할 수 있습니다. 반면, 멀티클라우드는 이러한 여러 클라우드를 단일 플랫폼 아래에 배치하여 모든 플랫폼에서 완벽한 가시성을 제공합니다.

멀티클라우드는 클라우드 간에 워크로드를 분산하고 재해 복구를 강화하며 안정성과 이중화를 보장하는 동시에 잠재적인 공급업체 종속 문제를 해결하여 안정성과 이중화를 향상시킵니다. 앱과 데이터가 여러 공급업체에 분산되어 있지만 공통 운영 모델을 통해 제공되는 경우, 사용자는 원활한 마이그레이션을 통해 워크로드를 실행할 최적의 위치를 유연하게 선택할 수 있습니다.

공급업체를 선택할 수 있는 유연성은 경쟁과 비용 구조의 다양성을 활용하고 클라우드 리소스 최적화, 가상 머신(VM) 적정 규모 산정, 불필요한 리소스 낭비 및 오버프로비저닝을 방지하여 클라우드 낭비 지출을 줄임으로써 잠재적인 비용 절감 효과를 제공하며, 결국 총소유비용(TCO) 절감으로 이어집니다.

하이브리드 멀티클라우드 플랫폼을 통한 유연성 극대화

끊임없이 진화하는 기술 환경에서 성공하려면 코어, 엣지, 클라우드 인프라를 통합해야 하며, 심지어 여러 클라우드 환경을 아우르는 통합도 필요합니다. 그러나 사일로화된 환경은 복잡성을 가중시키고 효율성을 떨어뜨리며 비용을 증가시키며 마이그레이션을 위해 앱과 데이터를 리팩토링하면 클라우드 목표가 지연될 수 있습니다.



기억하세요

하이브리드 또는 멀티클라우드 환경은 통합된 운영 모델을 통해 성공할 수 있습니다. 각각을 개별적으로 관리하는 멀티 클라우드와 달리 멀티 클라우드드는 단일 플랫폼에서 관리를 중앙 집중화합니다. 이 개념을 데이터센터와 엣지 인프라로 확장한 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼은 이러한 요소를 모든 기능을 갖춘 소프트웨어로 통합하여 운영을 간소화하고 고객 효율성을 향상시킵니다.

통합 컨트롤 플레인과 데이터 서비스를 통해 데이터센터, 엣지, 퍼블릭 클라우드 등 다양한 환경에서 동일한 작업을 수행할 수 있습니다. 모든 곳에 동일한 관리 도구가 적용되며 관리자는 하나의 환경만 익히면 됩니다.

이러한 방식으로 설계된 하이브리드 멀티클라우드드는 앱과 데이터를 원하는 곳으로 이동할 수 있습니다. 플랫폼 변경, 리팩토링 또는 리아키텍처가 필요하지 않습니다. 선호하는 하드웨어 제공업체, 퍼블릭 클라우드 제공업체, 하이퍼바이저 및 쿠버네티스 배포판과 모두 연동할 수 있으므로 조직은 선택의 폭이 넓습니다.

이는 기존 인프라와 퍼블릭 클라우드를 연결하는 포괄적인 분산 인프라 플랫폼입니다. 이 아이디어는 서버, 스토리지, 가상화를 통합하는 하이퍼컨버지드 인프라(HCI)에서 시작됩니다. 이러한 기반을 바탕으로 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼은 운영 환경을 퍼블릭 클라우드 제공업체에 제공하고 엣지 배포를 관리합니다.



팁

기존의 VM 기반 애플리케이션과 클라우드 네이티브 애플리케이션은 동일한 플랫폼에서 공존할 수 있으며, 이를 지원하는 공통 도구를 통해 효율성을 높일 수 있습니다.

통합 컨트롤 플레인을 갖춘 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼은 일반적인 이기종 하이브리드 멀티클라우드스에서 제기되는 가장 큰 문제를 해결합니다. 사일로화된 접근 방식에서는 데이터 서비스가 위치마다 다르고, 운영 방식도 다르고, 성능도 크게 달라집니다. 반면, 통합 스토리지 접근 방식은 데이터 관리를 간소화하고 기존 보안 도구와 통합된 환경 전반에서 일관된 보안 정책으로 거버넌스를 보장합니다.

- » 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼의 이점 이해하기
- » 하이브리드 멀티클라우드 시작하기: 주요 사용 사례
- » 실제 성공 사례 공유

2장

하이브리드 멀티클라우드로 인프라 현대화 요구 사항 충족

1 장에서 설명했듯이 조직의 변창하는 디지털 미래에는 클라우드에서 많은 활동이 포함될 가능성이 높습니다. 클라우드로 전환하는 것은 필수적이며 빠르면 빠를수록 좋습니다. 하지만 클라우드가 전부 아니면 전무인 상황은 아닙니다. 온프레미스 또는 엣지 인프라는 일부 요구사항에 가장 적합합니다.

이 장에서는 하이브리드 멀티클라우드와 이를 실행하기 위한 통합 플랫폼의 이점에 대해 살펴봅니다. 이러한 플랫폼에서 구현된 하이브리드 멀티클라우드가 어떤 사용 사례를 잘 지원하는지 설명하고 한 회사의 성공적인 경험에 대한 세부 정보를 공유합니다.

하이브리드 멀티클라우드로 민첩성 구축

전 세계 어디에서 살아야 할까요? 이상적으로는 여러분이 변창하고 행복하며 최대한 생산적이고 성취감을 느낄 수 있는 곳이어야 합니다. 어디서든 살아갈 수는 있지만, 어떤 곳은 다른 곳보다 더 매력적이고 건강에도 좋습니다. 모든 사람이 가장 이상적인 장소를 쉽게 골라 이사할 수 있는 것은 아니지만, 가능하다면 정말 멋진 일이지요.

정보 기술 분야의 워크로드에 대해서도 거의 같은 이야기를 할 수 있습니다. 데이터센터, 호스팅 환경, 엣지 위치, 퍼블릭 클라우드에 이르기까지 특정 워크로드가 위치할 수 있는 장소는 매우 다양합니다. 정답이나 오답은 없지만, 주어진 워크로드마다 다양한 요인에 따라 최선의 선택이 있습니다.

하지만 대부분의 사람들이 한 집에서 다른 집으로, 또는 모두가 다른 언어를 사용하는 멀리 떨어진 이국적인 여행지로 즉시 이사를 갈 수 없듯이, 업무량을 최적의 위치로 옮기는 것은 일반적으로 쉬운 일이 아닙니다. 다양한 가능성은 그 성격이 너무나도 다르고, 서로 다른 환경은 너무나도 고립되어 있으며, 세부 사항도 너무나도 차이가 납니다.

앱을 새 위치로 옮기고 싶으신가요? 즉, 플랫폼 리플랫폼 또는 리팩토링이 필요한지 여부를 파악해야 했습니다. 그렇다면 9개월, 길게는 1년이 걸릴 수도 있습니다. 마침내 새 집에 도착하면 기대한 만큼의 성능을 발휘할 수 있을까요? 데이터 보호와 보안이 충분할까요? 필요한 데이터 관리 기능(스냅샷 및 복제 등의 도구)을 갖추고 있나요?



경고

또한 새 보금자리에서 해당 워크로드의 수명을 관리 감독할 전문 인력이 있나요? 제어 및 도구가 다르다는 것은 잘못 구성될 가능성이 높다는 것을 의미하며, 이는 노출 및 침해의 위험이 더 커진다는 것을 의미합니다.

좋은 소식은 업무가 불행하고 건강에 해로운 환경에 갇혀 있을 필요는 없다는 것입니다. 바로 여기에서 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼이 등장합니다. 올바른 플랫폼을 구현하면 조직은 워크로드를 어디에 배치해야 하는지 쉽고 현명하게 결정할 수 있습니다. 핵심은 다양한 환경을 통합 관리하여 장애물을 제거하고 조직이 디지털 방식으로 번창하고 혁신할 수 있도록 하는 것입니다.

Nutanix 클라우드 플랫폼의 사례를 통해 하이브리드 멀티클라우드 기능을 통해 실제로 어떻게 작동하고 강력한 가치를 제공할 수 있는지 보여드리겠습니다. 이 솔루션은 데이터센터, 클라우드, 엣지 전반에서 운영, 관리, 이동을 간소화하기 위해 지원되는 모든 환경에서 완벽한 라이선스 이동성을 제공하는 단일 솔루션입니다.

그림은 천 마디 말보다 중요하므로 그림 2-1은 아이디어를 시각적으로 설명합니다.

어디서나 모든 앱, 데이터, AI를 실행할 수 있는 단일 플랫폼

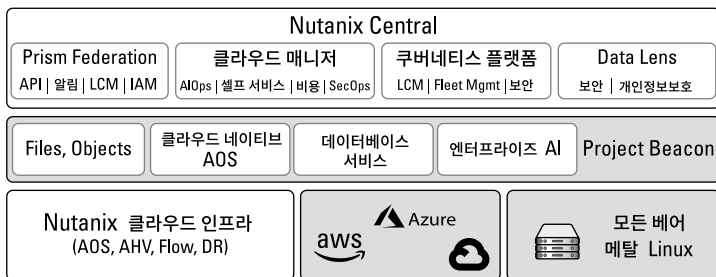


그림 2-1: Nutanix 클라우드 플랫폼.

이 책의 다른 곳에서도 언급했듯이 하이브리드 멀티클라우드에는 IT 인프라의 표준 접근 방식으로 빠르게 자리 잡고 있으며, 현재 이를 사용 중이거나 이 방향으로 전환할 계획을 세우고 있는 조직이 점점 더 많아지고 있습니다. 하지만 모든 하이브리드 멀티클라우드 구현이 동일하지는 않다는 점에 주목할 필요가 있습니다.



기억하세요

사실 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼이 여전히 사일로화되어 각 환경이 다른 환경과 분리되어 있다면 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼이 제대로 작동할 수 없다고 생각합니다. 이 섹션에 설명된 이점들은 통합 제어창이 없으면 누릴 수 없습니다. 이 책에서 다루는 장점들은 바로 이러한 통합을 통해 가능해지며, 이 점을 명확히 이해하는 것이 매우 중요합니다.

클라우드 성공을 위한 실제 사용 사례 살펴보기

하이브리드 멀티클라우드 플랫폼이 디지털 혁신에 변화를 가져올 수 있는 방법은 많습니다. 몇 가지 구체적인 사용 사례를 읽어보세요.

애플리케이션 이동성 활성화

하이브리드 멀티클라우드 플랫폼 접근 방식으로 전환하면 애플리케이션과 데이터의 배포, 이동, 확장 등 잘 알려진 클라우드의 모든 이점을 온디맨드 방식으로 매우 빠르게 누릴 수 있습니다. 하지만 단일 컨트롤 플레인을 사용하여 다른 환경과 원활한 경험을 제공함으로써 단일 클라우드 기능을 훨씬 뛰어넘습니다.

Nutanix를 예로 들어 설명하겠습니다. Nutanix 클라우드 클러스터(NC2)는 AWS 및 Microsoft Azure에서 모두 지원됩니다. 예를 들어, AWS의 NC2는 베어메탈 리소스를 사용하여 대상 클라우드 환경에서 실행되는 온디맨드 클러스터를 제공합니다. 프로비저닝이 완료된 클러스터는 Nutanix AHV 하이퍼바이저의 기존 클러스터와 비슷해 보이지만 AWS 데이터센터에서 실행됩니다.

이 플랫폼은 스토리지, 파티션 배치, 네트워킹, IP 주소 관리, 보안 및 기타 고려 사항과 관련하여 최적의 선택을 할 수 있는 동시에 간단하고 통합된 제어 기능을 제공합니다.

재해 복구 향상

3-2-1 백업 규칙은 기본 데이터 소스에 문제가 발생했을 때 쉽게 복구할 수 있도록 설계된 검증된 데이터 보호 전략입니다. 간단히 말해, 모든 중요한 데이터에 대해 주 운영용 사본 1부와 백업 사본 2부, 총 3개의 사본을 유지해야 한다는 원칙입니다. 이 두 개의 백업은 서로 다른 종류의 미디어에 있어야 하며, 하나는 외부 장소에 보관해야 합니다.

마지막 요소인 오프사이트 요건의 경우, 요즘 많은 조직에서 퍼블릭 클라우드를 온프레미스 데이터 백업 장소로 사용하고 있습니다. 재해 복구와 관련하여 퍼블릭 클라우드는 온프레미스 인프라가 따라올 수 없는 많은 기능과 이점을 제공합니다.

예를 들어, 자본이나 추가 장비에 대한 투자가 필요하지 않으며 전반적인 비용이 절감됩니다. 자동화된 운영으로 관리가 간소화되고 통합된 관리 플레인으로 효율성을 높일 수 있습니다. 퍼블릭 클라우드는 구식 백업으로 인한 번거로움을 없애고 유향 리소스를 제거할 수 있습니다. 또한 빠르고 쉽게 확장할 수 있습니다. 더불어 데이터 불변성은 데이터 삭제나 변경을 방지합니다.



팁

가장 강력한 하이브리드 멀티클라우드 기능을 갖춘 퍼블릭 클라우드는 안전한 오프사이트 스토리지일 뿐만 아니라 다운타임과 데이터 손실을 최소화할 수 있는 클라우드 기반 비즈니스 연속성 및 재해 복구 프로그램을 구현할 수 있습니다. 이를 위한 한 가지 핵심은 상호 운용성을 통해 하이브리드 멀티클라우드의 모든 환경을 단일 시스템으로 관리할 수 있는 기능입니다.

다른 관점에서 보면, 하이브리드 멀티클라우드가 구축되어 있는 조직은 이미 다양한 환경에서 데이터와 애플리케이션을 사용하고 있습니다. 각각은 다른 곳에 위치한 데이터와 애플리케이션의 백업 역할을 할 수 있습니다. 3-2-1 백업을 추구하는 사람들에게는 ‘1’을 더 간단하고 강력하게 만들어 줍니다.

물론 재해 복구가 새로운 아이디어는 아니지만, 백업과 복구를 위한 서로 다른 솔루션이 있으면 더 복잡하고 비용이 많이 듭니다. 더 중요한 것은 신뢰성이 떨어진다는 점입니다. 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼으로 통합된 접근 방식을 사용하는 것이 높은 수준의 가용성과 복원력을 확보하는 해답입니다.

다음은 하이브리드 멀티클라우드가 지원하는 비즈니스 연속성 솔루션에서 찾아야 할 몇 가지 재해 복구 기능입니다:

- » **스냅샷:** 파일, 소프트웨어 및 설정을 포함한 서버의 특정 시점 사진입니다.
- » **복제:** 데이터를 복사하여 다른 곳에 저장하는 것을 의미합니다.
- » **재해 복구 계층화:** 데이터를 얼마나 빨리 복구할 수 있는지를 나타냅니다. 계층이 높을수록 속도가 빠르지만 비용이 더 많이 듭니다.
- » **AWS 탄력적 재해 복구 통합:** 이것은 AWS로 데이터를 복구하는 간단한 방법이며, AWS 사용자는 이 통합을 고집해야 합니다.
- » **클러스터 하이버네이션:** 클러스터를 종료하거나 최대 절전 모드로 전환할 때 재해 복구 솔루션을 호출하여 클러스터 데이터를 클라우드에 백업할 수 있습니다.



기억하세요

데이터센터 확장

클라우드의 매력은 강력하고 매력적이며 피할 수 없는 것입니다. 하지만 여기서 하이브리드 멀티클라우드에 대해 논의하는 것은 온프레미스 인프라의 역할이 여전히 남아 있다는 사실을 강조하기 위함이라는 점을 기억하세요. 데이터센터를 없애는 것이 아니라 모든 환경을 관리하기 위한 통합된 접근 방식으로 데이터센터를 확장하는 것입니다.

실제로 클라우드는 유연하고 민첩하지만 여전히 비용이 많이 들 수 있습니다. 클라우드로 이전하는 데 비용이 많이 들 뿐만 아니라 클라우드에서 벗어나는 데도 비용이 많이 들 수 있습니다. 기업은 클라우드로 빠르고 쉽게 마이그레이션할 수 있어야 할 뿐만 아니라 클라우드에서 벗어날 수도 있어야 합니다. 또한 각 옵션의 장단점을 파악하여 온프레미스 또는 엣지로 쉽고 비용 효율적으로 다시 이동할 수 있어야 합니다.

통합 컨트롤 플레인을 갖춘 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼을 사용하면 모든 워크로드에 대해 최적의 위치 결정을 내릴 수 있습니다. 워크로드마다 달라지는 요인으로는 비용, 지연 시간 요구 사항, 이식성, 워크로드 유형 등이 있습니다.



팁

고려하고 싶지 않은 한 가지 요소는 이동하기가 너무 어렵다는 것입니다. 통합 인터페이스는 이러한 잠재적 장벽을 제거하고 워크로드를 데이터센터 외부에서 데이터센터 내부로 또는 한 퍼블릭 클라우드에서 다른 퍼블릭 클라우드로 쉽게 이동할 수 있게 해줍니다. 이러한 방식으로 클라우드는 단순히 양자택일의 대안이 아니라 데이터센터의 진정한 확장이 될 수 있습니다.

혁신 실현

하이브리드 멀티클라우드의 장점에 대한 이론적 논의는 분명 설득력이 있습니다. 실제 기업 사용자의 실제 사례를 통해 실제 환경에서 어떻게 작동하는지 자세히 살펴보는 것도 도움이 됩니다. 미국 보험 회사가 온프레미스 인프라와 AWS에 Nutanix의 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼을 배포한 방법을 알아보려면 계속 읽어보십시오.

이 이야기는 100여 년 전, 증기 동력 탈곡기를 다루는 농장 일꾼들을 위해 농부들이 저렴한 산재 보험에 가입할 수 있도록 돕기 위해 설립된 한 회사에서 시작되었습니다. 그 후 수십 년에 걸쳐 이 회사는 1,000여 곳의 독립 대리점을 통해 12개 주에서 사업을 영위하는 다각화된 손해보험사로 성장했습니다.

이 보험사는 직원과 개발자를 위해 별도의 스토리지 시스템, 랙 서버, VMware ESXi 하이퍼바이저를 갖춘 Citrix 가상 데스크탑을 보유하고 있었습니다. 시스템이 커질수록 유지 관리가 더 어려워졌습니다. 게다가 테이프 기반 백업 및 재해 복구 시스템으로 보호되고 있었기 때문에 재해가 발생하면 시스템을 복구하는 데 시간이 너무 오래 걸린다는 사실이 점점 더 분명해졌습니다.

보험업계의 다른 기업들과 검토한 결과, 이 회사는 3계층 아키텍처에서 Nutanix로 전환하여 800명 이상의 직원과 100명의 해외 개발자에게 온프레미스 Nutanix 시스템을 사용하여 가상 데스크탑을 구축하기로 결정했습니다. 성공적인 결과를 바탕으로 AWS 퍼블릭 클라우드의 추가 NC2에서 재해 복구 이니셔티브를 시작했습니다.

이 회사는 3-티어 인프라에서 SQL을 사용하고 있었으며, 온프레미스 및 클라우드에서 SQL 데이터베이스를 관리하기 위해 Nutanix 데이터베이스 서비스(NDB, 구 Nutanix Era)를 사용하기로 전환했습니다. 이를 통해 AWS의 NC2에서 실행할 때 모든 환경에서 단일 컨트롤 플레인에서 데이터베이스를 관리할 수 있습니다. 모든 환경의 비용 거버넌스를 위해 회사는 보안을 강화하는 데 도움이 되는 Nutanix 클라우드 매니저 비용 거버넌스(NCM Cost Governance, 구 Xi Beam)를 사용합니다.



기억하세요

그렇다면 결과는 어땠을까요? 다음은 결과를 요약한 것입니다:

- » **배포는 빠르고 쉬웠습니다.** AWS 배포를 위한 테스트는 하루 만에 완료되었습니다. 그런 다음 온프레미스 데이터 보호 클러스터를 AWS의 빠른 복구 NC2와 연결했습니다. 단 몇 시간 만에 데스크톱이 AWS에 연결되었고 사용자는 네트워크 외부에서 가상 데스크톱에 로그인할 수 있었습니다.
- » **관리가 간소화되었습니다.** 이 회사는 먼저 온프레미스 NC2를 설정한 다음 AWS의 클러스터에 동일한 인터페이스를 사용할 수 있었습니다. 관리 측면에서 단일 관리 콘솔은 관리 관점에서 획기적인 변화였습니다. Nutanix Central은 온프레미스 또는 퍼블릭 클라우드에 배포된 모든 Nutanix 환경을 관리할 수 있는 단일 콘솔을 통해 글로벌 가시성을 제공합니다. Nutanix 클라우드 매니저(NCM)은 지능형 운영, 셀프서비스 및 오케스트레이션, 보안 규정 준수 및 가시성, 클라우드 비용에 대한 더 나은 제어 기능을 제공합니다.
- » **재해 복구가 강화되었습니다.** 새로운 시스템에서는 AWS 다이렉트 커넥트를 사용하여 기본 데이터센터에서 코로케이션 시설로 데이터가 매일 밤 복제됩니다. 문제가 발생하면 회사는 AWS에서 NC2를 신속하게 가동하고 클라우드에 복제된 데이터에 연결할 수 있습니다. 이전에는 재해 복구에 며칠이 걸렸지만 이제는 2시간 이내에 복구할 수 있습니다.
- » **업그레이드가 더 빠르고 원활해졌습니다.** 기존 3계층 환경에서는 모든 버전이 호환되는지 확인하기 위해 복잡한 계획이 필요하고 업그레이드에 몇 달이 걸릴 수 있었습니다. NC2를 사용하면 몇 시간 안에 업그레이드할 수 있습니다. 최신 버전의 소프트웨어와 앱을 사용하는 것은 항상 중요하지만, 이제 더 쉬워졌습니다.
- » **복제 테스트가 빠릅니다.** 회사의 프로덕션 SQL 데이터베이스는 매일 밤 백업한 다음 다음 날 테스트를 위해 다시 복원합니다. 예전에는 백업에 몇 시간이 걸리고 시스템에 엄청난 양의 데이터가 저장되었습니다. 이제 프로덕션 서버에서 테스트 서버로 SQL 데이터베이스를 스냅샷하고 복제하는 데 단 몇 분밖에 걸리지 않습니다. 또한 필요한 경우 시간을 거슬러 올라가 이전 스냅샷을 다시 가져올 수도 있습니다.
- » **재해 복구가 더 비용 효율적입니다.** 새로운 재해 복구 예산이 축소된 이유는 비용이 많이 들고 비효율적인 자본 조달이 더 이상 필요하지 않기 때문입니다. 그 예산은 전략적 사업에 투자하는 편이 더 낫습니다.
- » **라이선스를 재사용할 수 있습니다.** NC2를 사용할 때 소프트웨어 라이선스를 애플리케이션과 함께 마이그레이션할 수 있으므로 IT 투자를 더 효율적으로 사용할 수 있습니다. 데이터센터가 다운되더라도 AWS에서 라이선스를 재사용할 수 있으므로 별도의 '비상용' 라이선스가 필요하지 않습니다.

» **운영 비용(OpEx)이 감소했습니다.** 이 회사에는 SQL 환경 관리에 집중하는 풀타임 관리자가 있었습니다. 새 시스템은 훨씬 더 단순해져서 관리자가 퇴직해도 대체 인력을 채용할 필요가 없었습니다.

» **업무 현장의 유연성은 보너스입니다.** 코로나19 팬데믹이 닥쳤을 때, 이 회사는 비즈니스 연속성 계획을 막 실행하고 있었습니다. 이미 Nutanix에서 가상 데스크탑을 실행하고 있었기 때문에 단 하루 만에 100% 재택 근무 환경으로 전환할 수 있었습니다.



기억하세요

이 회사는 긍정적인 경험을 통해 클라우드가 적합한 모든 새로운 앱과 서비스에 대해 클라우드 중심 접근 방식을 도입했습니다. 3계층 시스템의 번거로움은 이제 먼 옛날 이야기가 되었고, 하이브리드 멀티클라우드는 극찬을 받고 있습니다.

- » 클라우드로의 전환가속화
- » 클라우드 운영의 효율성 향상
- » 단순하게 유지하기

3장

클라우드 잠재력 활용

여기까지 읽으셨다면 클라우드 운영의 중요성뿐만 아니라 자신의 요구사항에 가장 적합한 클라우드를 자유롭게 선택할 수 있어야 한다는 것도 잘 알고 계실 것입니다. 또한 클라우드로 확장하고 앱을 이식하는 것이 항상 쉬운 일은 아닌 것은, 긴 리팩토링 과정이나 기타 장애물로 인해 작업이 지체되면서 클라우드 도입이 더뎠을 수 있기 때문입니다.

이 장에서는 효율적인 클라우드 운영을 보장하면서 더 빠르고 비용 효율적으로 클라우드로 전환하는 방법을 간략하게 설명합니다. 또한 단일 관리 콘솔을 통해 관리되는 통합 플랫폼으로 최대한 간단한 경로를 통해 이 복잡한 세상에 뛰어들어야 할 필요성을 강조합니다.

더 빠르게 클라우드에 액세스하기

클라우드는 비즈니스 혁신과 어떻게 연계되나요? Nutanix의 연례 엔터프라이즈 클라우드 인덱스 설문조사에 따르면 응답자들의 인사이트를 바탕으로 현재와 미래의 많은 부분이 하이브리드 및 멀티클라우드 환경에 있음을 알 수 있습니다.

하이브리드 클라우드와 멀티클라우드가 화두가 되는 것은 당연한 일입니다. 최근 설문조사에서 절반에 가까운 조직이 이미 하이브리드 클라우드 또는 멀티클라우드 모델을 사용하고 있다고 답했습니다. 많은 하이브리드 클라우드 사용자가 멀리 않은 미래에 하이브리드 멀티클라우드로 전환할 것으로 예상하고 있으며, 온프레미스 데이터센터와 프라이빗 클라우드의 조합에 의존하는 사용자도 상당수입니다.

간단히 말해, 아직 클라우드에 상당한 투자를 하지 않은 기업들은 그 방향으로 나아가고 있으며, 이미 클라우드 환경을 구축한 기업들은 투자를 더욱 확대하고 있습니다. 속도는 빠를수록 좋습니다.

하이브리드 멀티클라우드는 올바른 솔루션을 사용하여 효과적으로 구현하면 워크로드를 필요한 곳으로 최대한 쉽고 효율적이며 빠르게 마이그레이션할 수 있습니다. **Nutanix** 애플리케이션 모빌리티 기술을 사용하면 클릭 한 번으로 모든 클라우드로 애플리케이션을 쉽게 마이그레이션할 수 있으므로 리팩토링이나 재설계가 필요하지 않으며 온프레미스에서 클라우드로 라이선스를 이전할 수 있습니다.



팁

클라우드 마이그레이션을 위한 최적화된 계획과 이를 달성하기 위한 최선의 방법을 신중하게 고려하는 것은 필수입니다. 의사 결정은 특정 애플리케이션에 특정한 다양한 요인에 따라 달라집니다.

이 여정의 첫걸음은 애플리케이션에 대한 철저한 현황 파악입니다. 각 앱의 인프라 요구 사항과 종속성, 현재 실행 중인 환경, 그리고 현 상태 그대로 실행될 수 있는 다른 환경을 파악해야 합니다. 이 프로세스에는 기업이 클라우드 인프라 자체보다 소프트웨어 라이선스에 훨씬 더 많은 비용을 지출하는 경우가 많다는 사실을 고려하여 라이선싱 비용에 대한 검토도 포함될 수 있습니다. 올바른 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼은 라이선스 이동성 및 최적화를 원활하게 지원할 수 있습니다.

앱을 클라우드로 이전할 계획이라면 개발자 및 기타 이해관계자를 조기에 참여시켜 리소스 사용량(컴퓨팅, 메모리 및 스토리지)을 파악하십시오. 과도한 사용량으로 인해 비용이 증가하는 경우, 이 기회를 활용하여 성능 저하 없이 리소스를 최적화하세요.

클라우드 공급업체를 평가할 때는 서비스 제공, 비용 구조, 보안 및 규정 준수, 안정성 및 가용성, 지리적 범위, 다른 클라우드 및 온프레미스 공급업체와의 상호 운용성 등의 요소를 평가하세요. 공급업체 종속을 피하여 클라우드가 제공하는 최고의 기능과 유연성을 누릴 수 있습니다.

최소한의 수정으로 리호스팅 또는 리프트 앤 시프트가 가능하다면 좋겠지만, 그렇지 않은 경우가 많습니다. 여러 마이그레이션 방법 중에서 선택할 수 있으며, 기억하기 쉽게 모두 문자 **R**로 시작합니다.

- » **Retire:** 항상 사용하던 앱이라고 해서 계속 사용하지 마세요. 지금이 앱이 여전히 유익한지, 아니면 폐기해야 할 앱인지 평가할 수 있는 이상적인 시기입니다.
- » **Repurchase 또는 replace:** 투자 대비 높은 수익률로 마이그레이션할 수 없는 경우에는 동일한 기능을 갖춘 서비스형 소프트웨어(SaaS) 옵션으로 앱을 교체하는 방법을 고려해 볼 수 있습니다. 이렇게 하면 향후 IT 부서의 관리 시간과 비용을 절약할 수 있습니다. 앱이 조직의 디지털 정체성에서 큰 부분을 차지하지 않는다면 이 방법을 선택하는 것이 좋습니다.
- » **Re-platform:** 기본 아키텍처를 변경하지 않고 클라우드로 마이그레이션하는 것을 의미합니다. 기본 운영 체제 또는 데이터베이스 플랫폼을 변경해야 할 수도 있습니다.
- » **Refactor:** 리플랫폼링(re-platforming)보다 한 단계 더 발전한 개념으로, 리플랫폼링 앱을 최적화하여 클라우드 플랫폼과 동적 확장 등의 기능을 활용할 수 있도록 도와줍니다.
- » **Rearchitect:** 이는 클라우드 네이티브 방식을 사용하여 앱을 완전히 다시 작성하는 원점으로 돌아가야 하는 문제입니다. 당연히 시간과 비용이 더 많이 들지만 비즈니스에 가장 큰 영향을 미치는 앱에는 필요할 수 있습니다.
- » **Retain:** 앱을 온프레미스에 유지하는 것이 성능 측면에서 더 비용 효율적인 경우도 있으므로 온프레미스와 클라우드 솔루션의 균형을 맞추기 위해 하이브리드 멀티클라우드가 필수적입니다.

R 목록에서 아래로 내려갈수록 비용이 증가합니다. “**rearchitect**”에 도달하면 종종 더 간단하고 저렴한 “**retain**”을 선택하게 됩니다.



기억하세요

또한 올바른 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼은 특정 앱이나 워크로드에 가장 효과적인 위치 및 마이그레이션 접근 방식을 통해 과도한 비용이나 시간 낭비 없이 작업을 수행할 수 있다는 점도 주목할 필요가 있습니다.

Nutanix 클라우드 플랫폼을 사용하여 한 환경에서 다른 환경으로 마이그레이션을 간소화하는 방법을 보여드리겠습니다. 사용 편의성과 비용 효율성 측면에서 높은 점수를 받을 수 있습니다.

라이선스 이동성은 또 다른 큰 장점으로, 새로운 라이선스나 추가 비용 없이 온프레미스와 클라우드 환경 간에 워크로드를 원활하게 이동할 수 있습니다. 라이선스를 워크로드와 함께 마이그레이션할 수 있다면 큰 도움이 됩니다.

클라우드 효율성 향상

따라서 클라우드 마이그레이션 계획을 최적화하고 무엇이 필요한지, 어떻게 하면 가능한 한 빨리 마이그레이션할 수 있는지 파악했습니다. 다음 단계는 클라우드 운영을 최대한 효율적으로 진행할 수 있도록 하는 것입니다. 이는 사전 예방적인 노력 없이는 보장할 수 없는 일이기 때문입니다.

용량 및 워크로드 최적화

클라우드로 이전하는 주요 이유는 유연성과 온디맨드 용량입니다. Nutanix 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼은 용량 계획 및 워크로드 사이징 툴을 통해 클라우드 리소스 사용을 최적화하여 불필요한 리소스 낭비, 오버프로비저닝 및 전체 비용을 줄입니다.

예를 들어 클러스터 런웨이(Cluster Runway) 기능은 마우스 클릭 한 번으로 배포에 대한 용량 런웨이(가용 기간 예측) 세부 정보를 제공합니다. 하이브리드 멀티클라우드 관리를 위한 Nutanix 관리 플레인인 Prism Central에서 사용할 수 있는 지능형 운영 대시보드는 가장 제약이 많은 리소스를 식별하고 리소스를 가장 많이 소비하는 워크로드가 무엇인지에 대한 인사이트를 제공합니다. 이 도구는 추가 용량을 정리하고 클러스터 확장을 위한 이상적인 노드 구성을 결정하기 위한 옵션을 제안합니다.

하이브리드 멀티클라우드 플랫폼으로 관리되는 클라우드 인프라는 필요에 따라 워크로드의 규모 조정 및 확장을 위한 모범 사례를 구현하는 데 도움이 됩니다. 리소스 사용량을 정기적으로 감사하면 프로비저닝이 과잉 또는 부족하지 않도록 방지할 수 있습니다. CPU, 메모리, 스토리지에 대한 특정 워크로드의 요구 사항을 분석하고 새로운 워크로드가 기존 환경에 어떤 영향을 미칠지 시뮬레이션하여 할당량을 적절히 조정할 수 있습니다.



경고

성능 이상 징후 사전 감지

IT 운영은 경고와 알림으로 인해 시끄러운 곳이 될 수 있습니다. 그 소음 중 일부는 중요한 정보를 알려주지만 대부분은 소음에 불과합니다. 중요한 경고를 놓치거나 무시하지 않고 듣고 조치를 취하고 있는지 어떻게 확신할 수 있을까요?

무엇이 정상이고 무엇이 비정상인지 파악하는 것이 중요합니다. Nutanix의 기술은 하이브리드 멀티클라우드 환경에서 이를 실현하는 데 도움이 됩니다. 이 시스템은 CPU 사용량, 지연 시간, 메모리 사용량 등의 계절별 추세를 모니터링할 수 있습니다. 그런 다음 예상 값의 범위 또는 밴드를 설정할 수 있으며, 요일과 같은 변수에 따라 해당 밴드가 어떻게 변할 수 있는지도 파악할 수 있습니다.

범위가 설정되면 예상 범위를 벗어난 값에 대해서만 이벤트 또는 알림을 트리거합니다. 소음을 줄여 정말 주의가 필요한 일에 집중할 수 있는 좋은 방법입니다.

운영 작업 자동화

어떤 것을 배우는 가장 오래된 방법은 반복입니다. 구구단과 철자법도 그렇게 배웠습니다. 반복적인 작업은 IT 운영에 자동화를 도입하는 데 있어 훌륭한 학습 기회이기도 합니다.

한 가지 예로 이벤트 기반 자동화를 지원하는 Nutanix 기술을 들 수 있습니다. 일련의 작업을 트리거하는 이벤트 또는 일련의 이벤트가 있는 경우에 유용합니다. 더 많은 디스크 공간이 필요한 가상 머신(VM)과 같은 상황을 상상해 보세요. 어떤 일을 하시나요? 티켓을 만들고 저장소를 추가한 다음 티켓을 종료합니다.



팁

예측 가능한 운영 작업은 시스템에 맡기고 인간의 두뇌는 더 전략적인 활동에 집중할 수 있도록 해보는 건 어떨까요? 특정 일련의 이벤트나 경고를 주시하고, 이를 가로채고, 로직을 적용하고, 일련의 작업을 수행하도록 시스템을 훈련함으로써 클라우드 효율성을 높이는 또 하나의 방법일 뿐입니다.

결론은 클라우드가 확장됨에 따라 수동 작업을 수행하면 문제가 발생할 수 있다는 것입니다. 자동화를 통해 분석 기능이 향상되면 IT 운영의 상당 부분이 사후 대응에서 사전 예방으로 전환되어 효율성을 높일 수 있습니다.

즉, 자동화는 멀티클라우드 환경에서 작업할 때 더욱 복잡해지는 요소 중 하나입니다. 한 클라우드의 자동화 도구는 다른 클라우드에서는 사용할 수 없을 수도 있습니다. 그렇기 때문에 모든 환경을 단일 컨트를 플레인으로 통합하는 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼을 도입하는 것이 매우 유용합니다. 각 클라우드에서 별도의 관리 도구와 별도의 자동화를 통해서는 기업이 성공할 수 없으며, 통합 관리 및 자동화 모델을 통해 IT 운영이 이루어지는 모든 환경을 처리해야 합니다.



팁

올바른 솔루션은 자동화뿐만 아니라 IT 운영 담당자를 미소 짓게 하는 또 다른 개념인 셀프 서비스도 지원합니다. 중앙 집중식 역할 기반 액세스 제어(RBAC)를 사용하면 애플리케이션 배포 및 확장을 위한 셀프 서비스 기능을 안전하게 사용할 수 있습니다.



경고

재무 책임성 강화

하이브리드 멀티클라우드 환경은 강력하지만 복잡하기도 하며, 이러한 복잡성으로 인해 흔히 발생하는 문제가 바로 비용 지출의 비효율성입니다. 다양한 구매 옵션이 존재함에도 불구하고 사용량 관리 체계가 미흡할 수 있으며, 온프레미스 비용과 클라우드 비용을 비교하는 것은 쉬운 일이 아닙니다.

FinOps라는 개념은 비용을 통제하는 데 도움이 될 수 있습니다. 비즈니스 가치 극대화를 목표로 하는 클라우드 재무 관리 방식입니다. 데이터 기반 지출 의사 결정에는 엔지니어링, 재무, 기술, 비즈니스 등 평소 긴밀히 협력하지 않던 팀들의 협력이 필요하다는 점을 인식하고 있습니다.

FinOps 솔루션과 서비스형 FinOps(FaaS)를 사용하면 통합 콘솔에서 중요한 세부 정보를 모니터링할 수 있습니다. 데이터센터부터 퍼블릭 클라우드, 엣지까지 모든 환경에 대한 가시성을 제공하고 적절한 비용 센터에 예산을 할당합니다. 이들은 사용하지 않거나 활용도가 낮은 리소스를 파악하고 일반적으로 재정적 책임감을 중시하는 문화를 조성하는.

보안 운영 통합

하이브리드 멀티클라우드를 사용하면 모든 클라우드에서 서로 다른 데이터 서비스를 다루게 됩니다. 배포 및 관리 도구는 장소마다 다르기 때문에 데이터 관리에 다양한 어려움이 있습니다. 이러한 과제 중 하나가 바로 데이터 보호입니다.

관리 솔루션은 데이터 보호를 간소화하고 강화해야 합니다. 스냅샷부터 복제, 클로닝에 이르는 기본 도구 세트는 모든 환경에서 데이터를 안전하게 보호해야 합니다.



팁

AIOps는 인공지능(AI)과 머신 러닝에 기반한 분석 기능으로 이러한 임무를 더욱 강화할 수 있습니다. AIOps는 문제가 재난으로 커지기 전에 상관관계를 파악하고 이상 징후를 빠르게 발견할 수 있습니다. 오늘날의 사이버 범죄 위협은 특히 여러 환경에 걸쳐 기존의 방법으로는 발견하기 어렵기 때문에 앱과 동일한 방식으로 경계를 넘나드는 통합 솔루션이 필요합니다.

IT 거버넌스 개선

이러한 모든 효율성 향상 노력의 중심에는 보다 중앙 집중화되고 통합된 IT 거버넌스를 실현하겠다는 약속이 자리하고 있습니다. 여기에는 리소스 프로비저닝, 모니터링, 비용 관리와 같은 작업에 대한 역할과 책임의 정의부터 시작하여 다양한 영역에서 큰 그림을 그리는 사고가 필요합니다. 모든 환경의 사용 가이드라인은 워크로드 배포 및 확장에 대한 일관된 거버넌스를 제공합니다. 보안 정책도 마찬가지입니다. 전체 인프라에서 동일하게 적용하면 관리가 더 쉬워집니다.



기억하세요

간과해서는 안 되는 것은 규정 준수에 관한 중요한 질문입니다. 지역과 업종에 따라 기업은 일반 데이터 보호 규정(GDPR), 의료정보 이동 및 책임에 관한 법률(HIPAA), 서비스 조직 통제 기준 2(SOC 2)와 같은 다양한 규제 요건을 준수해야 합니다. 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼은 IT 운영이 이루어지는 규제 준수 요건을 철저히 준수할 수 있도록 지원합니다.

운영 단순화

1960년경, “Keep it simple, stupid(간단하게 해라, 바보야)”라는 명령형 표현을 처음으로 널리 알린 것은 미 해군으로 알려져 있습니다. 군대가 이 개념을 받아들인 것은 당연한 일입니다. 항공기나 함선 설계와 같은 분야에서 불필요한 복잡성은 생명을 위협하는 위험한 결과를 초래할 수 있기 때문입니다. IT 분야에서도 지나친 복잡성은 존재 자체를 위협할 수 있으므로 단순함을 유지하는 것은 엄청난 가치가 있습니다.



기억하세요

이것이 바로 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼의 핵심입니다. 단일 관리 콘솔을 통해 IT 환경을 한눈에 파악할 수 있는 방법입니다. 온프레미스 코어 데이터센터, 클라우드, 엣지 위치에 배포된 환경을 관리하는 단일 관리 콘솔과 동일한 클라우드 운영 모델을 통해 운영을 간소화합니다.

그 어느 때보다 훨씬 더 복잡해진 운영 환경을 파악할 수 있는 유일한 방법입니다. 하이브리드 멀티클라우드가 운영되는 일반적인 기업의 간단한 다이어그램을 그려보면 단순히 보이지 않을 것입니다. 여러 데이터센터, 엣지 배포, 코로케이션 시설, 그리고 종종 **aaS**라는 글자로 끝나는 다양한 유형의 클라우드 배포가 모두 서로 연결되어있음을 보여주는 원들이 가득 차 있을 것입니다.

넵킨에 스케치하는 것조차도 충분히 어려운 일입니다. 가시성 확보, 리소스 프로비저닝 및 최적화, 예산 및 계획 수립, 모니터링, 규정 준수 보장, 정책 시행, 셀프 서비스 활성화, 적절한 보안 제공, 재해 복구 달성 등의 작업은 훨씬 더 어려운 과제입니다. **Nutanix**의 클라우드 관리 툴은 언제 어디서나 광범위한 서비스에 대한 단일 관리 콘솔에서 가시성과 제어 기능을 제공합니다.

하이브리드 멀티클라우드는 개별적인 문제가 아니라 기업 전체에서 문제를 해결하고 예방할 수 있다는 의미입니다. 일관된 네트워킹은 물론 보안, 재해 복구 등 다양한 솔루션을 클라우드 간에 이전할 수 있으므로 개별적으로 해결할 필요가 없습니다.

한 가지 더: 단순하고 통합된 환경을 유지하면 각기 다른 환경을 관리하는 별도의 팀을 운영할 필요가 없어집니다. 이는 분명 비용을 절감할 수 있을 뿐만 아니라 조직이 외부에서 인력을 추가로 채용하는 대신 기존 인력의 역량을 더 효과적으로 활용할 수 있게 해줍니다.

- » 올바른 이유로 클라우드로 마이그레이션하기
- » 네트워킹, 보안 및 복원력에 대한 생각
- » 다운타임에 “아니오”라고 말하기
- » 특정 공급업체에 종속되지 않기
- » 비용 관리하기

4장

하이브리드 멀티클라우드의 10가지 핵심 사항

이 책을 마무리하기 전에 클라우드로 전환할 때 고려해야 할 가장 중요한 사항들과 여러 클라우드를 더 효율적이고 간편하게 관리하는 방법을 정리해 보겠습니다. 이 장에서 설명하는 것처럼 디지털 혁신의 성공을 위해서는 하이브리드 멀티클라우드가 핵심입니다.

마이그레이션에 대한 생각

성능 고려 사항, 유연성 및 확장성의 필요성, 비용 절감, 유지 관리의 용이성 등 앱과 워크로드를 클라우드로 또는 한 클라우드에서 다른 클라우드로 마이그레이션하는 것을 고려해야 하는 이유는 매우 다양합니다.



팁

앱을 클라우드로 옮기는 것이 항상 최선이라는 생각은 버리세요. 이 책의 시작 부분에서 언급했듯이 클라우드 스마트가 항상 클라우드 우선을 의미하는 것은 아닙니다. 마이그레이션 계획을 면밀히 검토한 결과 온프레미스를 유지하는 것이 더 낫거나 가장 비용 효율적이라는 결론을 내릴 수도 있습니다. 또한 앱이 더 이상 의미가 없으므로 폐기해야 한다는 결론에 도달할 수도 있습니다.



기억하세요

열린 마음을 갖고 최선의 방법이 항상 가장 확실한 선택은 아니라는 점을 기억하세요.

네트워킹 단순화

클라우드로 이전하는 기업들의 공통적인 불만은 클라우드에서의 네트워킹이 매우 복잡할 수 있다는 점입니다. 클라우드마다 네트워크 구성이 다르므로 워크로드를 AWS(아마존 웹 서비스)에서 Microsoft Azure로 또는 다시 온프레미스로 옮길 때 큰 장벽이 됩니다. 그렇기 때문에 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼이 필수적입니다. 한 가지 예로 Nutanix 클라우드 클러스터(NC2)가 클라우드 공급업체 네트워킹 스택과 통합되어 워크로드 마이그레이션 후 원활한 구성이 가능한 방식을 들 수 있습니다.

한편, 가상 프라이빗 클라우드의 도움으로 온프레미스 및 모든 클라우드에서 Nutanix 기술을 실행할 때 네트워킹 장벽이 쉽게 해결됩니다. 이동성을 용이하게 하는 미들웨어 덕분에 온프레미스에서 실행하던 AWS 또는 Azure에서 실행하던 컨테이너와 가상 머신(VM)에 표시되는 내용은 동일합니다.

보안 통합

오늘날의 IT 세계에서 보안보다 더 중요한 것은 거의 없습니다. 이는 온프레미스, 엣지, 클라우드 등 인프라에 관계없이 마찬가지입니다. 민감한 데이터를 보호하고, 클라우드 인프라를 보호하고, 규정을 준수하려면 통합 관리 플레인에서 실행되는 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼이 필요합니다.



경고

다양한 보안 프로세스, 프로토콜, 보호 기능을 갖춘 여러 플랫폼을 사용하는 것은 바람직하지 않습니다. 이러한 복잡성은 사고가 발생하기만을 기다리는 것과 같습니다. 많은 보안 침해가 잘못된 구성이나 취약점 누락으로 인해 발생하며, 복잡한 시스템은 두 가지 문제를 모두 일으킬 가능성이 높다는 사실을 고려하세요. 가장 좋은 해결책은 완벽하게 조정된 보안 도구를 갖춘 통합 컨트롤 플레인입니다.

복원력 강화

비즈니스 연속성 및 재해 복구(BCDR)는 본질적으로 복원력을 의미하는 긴 이름입니다. 기업은 재해 복구 계획을 수립하여 운영을 최대한 정상적으로 유지하고, 문제가 발생하더라도 완전하고 신속하게 복구할 수 있도록 합니다. 그리고 오늘날의 위협 환경을 보면 문제가 발생할 위험은 놀라울 정도로 현실적입니다.

하이브리드 멀티클라우드는 해답이자 도전 과제입니다. 기업에게 데이터 및 애플리케이션 배포를 위한 다양한 옵션을 제공함으로써 가동 시간을 보장하는 데 도움이 됩니다. 그러나 더 많은 환경이 존재할수록 BCDR이 처리해야 할 복잡성은 더 커집니다.

하이브리드 멀티클라우드 플랫폼은 통합된 정책과 도구로 안전하게 보호하고, 백업 및 복구를 통해 재해에 대응할 수 있는 탄력적인 솔루션을 구축하여 가동 상태를 유지하고 운영할 수 있습니다.

다운타임을 없애는 방법

예기치 못한 IT 시스템 중단은 막대한 비용을 초래하는 문제입니다. 한 연구에 따르면, 이로 인한 기업의 연간 총 손실액은 4,000억 달러에 달하는 것으로 추산됩니다. 거래 손실과 불만을 품은 고객은 물론, 잠재적인 과태료 및 벌금도 이러한 비용에 포함됩니다.

하이브리드 멀티클라우드를 구축하는 것은 퍼블릭 클라우드 덕분에 가용성을 높이고 다운타임을 줄이는 한 가지 방법입니다. 우선 클라우드 인프라는 여러 데이터센터에 걸쳐 자체적인 이중화 기능이 내장되어 있어 가동 시간이 99%를 훨씬 상회하는 경우가 많습니다. 또한 여러 클라우드를 포함하는 인프라를 구축하면 이러한 중복성을 기하급수적으로 강화할 수 있습니다.



팁

하지만 두 번째 수준의 이중화는 워크로드를 한 곳에서 다른 곳으로 간편하게 이동할 수 있는 통합 관리 플레인을 갖춘 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼을 실행하는 경우에만 실용적입니다. 클라우드가 여러 개 있는 것만으로는 충분하지 않습니다.

공급업체 종속 위험 관리

누구나 옵션이 있는 것을 좋아합니다. 어떤 사안이든 간에, 자신의 의사와 상관없이 특정 행동 방침에 얽매고 싶어 하는 사람은 아무도 없습니다. 이는 퍼블릭 클라우드를 운영할 때 특히 더 그렇습니다. 자사의 운영이 다른 곳에서 더 나은 성능을 내거나, 더 단순하거나 비용 효율적일 수 있다는 사실을 알게 되면 참 답답하지만, 막상 옮겨가기는 사실상 불가능하다는 걸 깨닫게 됩니다. 공급업체에 종속된 상태이기 때문입니다.

하이브리드 멀티클라우드 플랫폼은 이러한 낭패를 피할 수 있는 가장 좋은 방법입니다. 복잡한 리팩토링이나 재설계, 프로세스 변경 또는 추가 라이선스 구매 없이 한 환경에서 다른 환경으로 쉽게 이동할 수 있는 완벽한 워크로드 이동성이 있다면 종속될 가능성이 적습니다. 온프레미스 가능성과 함께 두 개 이상의 클라우드를 사용하는 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼을 만드는 데는 여러 가지 이유가 있으며, 그 중 하나는 항상 선택의 폭이 넓다는 점입니다.

비용 이해

비용 관리가 더 쉬워질 수 있다는 잠재력은 조직이 워크로드를 클라우드로 이전하는 이유 중 하나이지만, 이것이 유일한 이유는 아닙니다. 그러나 전반적인 하이브리드 인프라가 복잡할수록 비용을 완전히 파악하기가 더 까다로워집니다. 경우에 따라 잘못된 구성이나 잘못된 크기의 리소스 또는 급격한 데이터 증가로 인해 예상치 못한 요금이 발생할 수 있습니다.

비용을 이해하고 관리하기 위한 핵심은 예산을 설정하고 정기적으로 검토하는 것입니다. 많은 클라우드 제공업체가 성능 및 사용률 메트릭을 측정하는 예산 도구를 제공합니다. 사용하지 않거나 활용도가 낮은 서비스를 최적화할 수 있다면 언제든지 배포 규모를 조정하여 비용을 절감할 수 있습니다.



팁

견고한 FinOps 관행을 도입하면 비용을 적절한 부서 또는 프로젝트에 귀속시키는 동시에 정책 적용을 자동화할 수 있습니다. 이러한 모든 조치는 책임감 있는 클라우드 사용을 장려하는 데 도움이 됩니다. 적합한 가격 모델을 선택할 때도 마찬가지이며, 각각 고유한 장점을 가진 여러 가지 옵션이 있습니다.

한 연구에 따르면 소프트웨어 라이선스 비용이 클라우드 인프라 비용의 거의 3배에 달할 수 있다고 합니다. 올바른 하이브리드 멀티클라우드 플랫폼은 라이선스 지출을 절감하고 라이선스 이동성을 높여 비용을 절감할 수 있습니다.

NUTANIX

Solve cloud migration. Fast.

자세히 보기:

www.nutanix.com/ko/public-cloud



클라우드와 그 너머의 디지털 혁신

IT 혁신을 주도하고 기업의 성공을 이끄는 클라우드의 힘에 대해 거의 모든 사람이 동의하는 데에는 여러 가지 강력한 이유가 있습니다. 하지만 올인하지 말아야 할 타당한 이유도 있습니다. 진짜 문제는 퍼블릭 및 프라이빗 클라우드, 데이터센터, 엣지 환경이 혼합된 환경에서 IT 인프라가 최적의 성능을 발휘할 수 있는지 여부입니다. 하이브리드 멀티클라우드는 모든 환경을 관리하고 사일로로 없애며 앱과 데이터 이동성을 허용하고 모든 것을 간소화하는 단일 대시보드가 있어야만 훌륭하게 실현할 수 있습니다.

내부...

- 소중한 데이터 최대한 활용하기
- 클라우드를 빠르고 효율적으로 사용
- 하이브리드 멀티클라우드로 환경 연결하기
- 단일 컨트롤 플레인으로 간소화
- 스마트 워크로드 마이그레이션 선택
- 복원력 향상 및 다운타임 제한
- 비용에 대한 이해와 관리

동영상, 단계별 사진, 사용법
문서를 보거나 쇼핑을 하려면
Dummies.com™을
방문하세요!

NUTANIX

Steve Kaelble은 'For Dummies' 시리즈의 다수의 저자이며, 그의 글은 잡지, 신문, 기업 연차 보고서 등에도 실린 바 있다. 'For Dummies' 시리즈 작업이나 기사 집필에 몰두하지 않을 때는 헬스케어 커뮤니케이션 분야에 종사하고 있다.

ISBN: 978-1-394-44298-0

재판매용이 아닙니다.



WILEY END USER LICENSE AGREEMENT

Go to www.wiley.com/go/eula to access Wiley's ebook EULA.