IBM Cloud for VMware Solutions

IBM Cloud for VMware Solutions를 활용하여 신규 또는 기존 워크로드 배포

IBM **Cloud**

IBM

클라우드 시대의 가상화

예전에는 온프레미스에서 가상화 환경을 운영하는 조직은 상당한 자본을 지출하거나, 리소스를 소모하거나, 현장의 서버를 유지 관리하는 데 시간을 낭비하는 등 많은 어려움을 겪었습니다. 마찬가지로, 이러한 모델에서는 일반적으로 라이센스를 끊임없이 변화하는 비즈니스 요구 사항에 발맞춰 신속하게 확장할 수 있는 충분한 유연성과 가용성을 갖추기가 어려운 대규모의 장기 ELA(Enterprise License Agreement)와 함께 구입합니다.

클라우드 시대의 가상화는 어떤 형태이고 조직이 현재의 투자 범위 내에서 전환할 수 있는 가장 좋은 방법은 무엇입니까?

VMware와 IBM은 보다 효율적인 방법으로 VMware 환경을 클라우드로 마이그레이션하도록 지원하기 위해 파트너십을 맺었습니다. IBM Cloud를 사용하여 하이브리드 클라우드 아키텍처에 신규 또는 기존 VMware 워크로드를 배포하면 현재 온프레미스 VMware 배포에 사용하는 툴, 리소스 및 기능을 그대로 편리하게 사용할 수 있어 상당한 이점을 얻을 수 있습니다. VMware와 IBM은 함께 협력하여 IT 부서가 정적 서버 및 네트워크 인프라를 동적 가상화 리소스 풀로 전환하도록 지원하고 있습니다. 이러한 리소스는 변화하는 비즈니스 수요 및 기술 요구 사항에 대응하여 필요에 따라 프로비저닝할 수 있습니다.

하이브리드 클라우드란?

하이브리드 클라우드 구현이란 워크로드가 온프레미스 또는 한 곳에 배치된 인프라, 그리고 클라우드 공급업체에서 호스팅하는 인프라 모두에서 실행되는 경우를 의미합니다. 하이브리드 클라우드를 사용하면 기존 투자를 계속 활용하면서 퍼블릭 클라우드 환경의 민첩성과 유연성을 극대화할 수 있습니다.

몇 년동안 사용해 온 툴을 그대로 사용해 이 모든 리소스를 관리할 수 있다고 가정해 보십시오. 하이브리드 클라우드는 VMware 인프라를 IBM Cloud까지 확장하여 중요한 비즈니스 요구 사항을 해결하도록 지원합니다. 용량을 확장하거나 데이터 센터를 통합하고, 재해 복구 환경을 구축하고, 애플리케이션을 현대화하여 주요 보안 및 규정 준수 목표를 달성하는 것은 하이브리드 클라우드가 빠르고 안전하게 지원하는 몇 가지 기회에 불과합니다.

클라우드를 선택해야 하는 이유?

수요에 대응하기 위해 빠르게 용량을 확장하고, 온프레미스에서 제공되지 않는 민첩성을 확보하거나, 기존의 아키텍처의 가치를 떨어뜨려야 하는 기업은 클라우드 도입을 통해 큰 이점을 얻을 수 있습니다. 클라우드 도입의 주요 이점인 유연성, 민첩성, 클라우드 경제성 및 글로벌 입지를 고려해 보십시오.

클라우드 도입의 주요 이점

유연성(Flexibility)

과잉 구입 또는 활용률 미달에 대한 우려 없이 리소스를 확장하거나 축소할 수 있습니다. 퍼블릭 클라우드는 자체 하드웨어를 구입할 필요가 없으며 IT 담당자가 전략적 업무에 다시 집중할 수 있도록 지원합니다.

민첩성

사용한 만큼만 지불하는 가격 모델로 용량을 빠르게 확장하고 축소할 수 있습니다. 클라우드를 사용하면 자체 인프라를 구입하거나 장기 계약을 체결할 필요가 없습니다.

클라우드 경제성

설비 투자 모델에서 운영 지출 모델로 전환합니다. 사용량을 기준으로 환경의 규모를 선제적으로 조정하여 예산을 효과적으로 운용합니다.

글로벌 입지

워크로드를 실행해야 하는 지리적 영역으로 이전합니다. 새로운 위치에 더 빨리 도달하거나 네트워크 지연 시간을 줄여 비즈니스 요구 사항을 충족할 수 있습니다.

[1] VMware는 가상 머신 소프트웨어 수익의 81%를 차지합니다. IDC, “Worldwide Virtual Machine Software Market Shares, 2017: Virtualization Still Showing Positive Growth,” 2018년 12월, https://www.vmware.com/content/dam/digitalmarketing/vmware/en/pdf/products/vmware-idc-Virtual-Machine-market-shares-2017.pdf

IBM Cloud for VMware Solutions를 선택해야 하는 이유

IBM Cloud™에서 VMware를 활용할 때 어떻게 전략적 이점을 얻을 수 있을까요? 온프레미스 인프라를 넘어 확장하든 기존의 아키텍처의 가치를 떨어뜨리든 IBM Cloud를 기반으로 하이브리드 클라우드 환경을 도입하면 유연성, 민첩성, 클라우드 경제성 및 글로벌 입지를 확보할 수 있습니다.

IBM Cloud for VMware Solutions의 대표적 특징은 글로벌 기업의 요구 사항에 따라 강화된 설계로, 가장 보안에 민감한 조직의 신뢰를 받고 있으며 글로벌 규모의 심층적인 VMware 전문성을 활용합니다. 전 세계 약 2,000여 개의 조직이 이 유연한 솔루션 포트폴리오를 사용하고 있습니다.

IBM과 VMware는 함께 협력하여 유연성을 제공하고 귀사가 클라우드 여정의 어느 단계에 있든 다음 단계로 나아가도록 지원합니다. 다양한 워크로드 요구 사항을 해결하기 위해 IBM Cloud는 클라이언트 관리 솔루션과 IBM 관리 솔루션을 모두 제공합니다.

IBM Cloud for VMware Solutions Dedicated라고 하는 클라이언트 관리 솔루션에는 단일 테넌트 인프라의 월간 구독 모델에 VMware vSphere 및 VMware vCenter 옵션이 포함되어 있습니다. 두 클라이언트 관리 옵션 모두 안전한 단일 테넌트 배포를 지원하는 베어 메탈 서버에서 사용할 수 있습니다. 또한 온프레미스 클라우드와 동일한 루트 수준 하이퍼바이저 액세스 권한을 유지할 수 있습니다. 이러한 모델은 호환성을 개선하고 클라우드 민첩성을 높입니다.

IBM Cloud for VMware Solutions Shared라고 하는 IBM 관리 솔루션은 멀티 테넌트 인프라에서 시간별 또는 월별 소비 모델로 VMware vCloud Director를 활용합니다. 이 비용 효율적인 셀프서비스 솔루션을 사용하면 몇 분 안에 가상 머신(VM)을 클라우드로 마이그레이션을 시작할 수 있는 방법을 제공합니다. IBM Cloud가 하이퍼바이저를 관리하므로 관리, 패치 적용 또는 업데이트에 대해 걱정할 필요가 없습니다. 이 모델은 확장성 측면에서 유연성이 높고 비용 효율적입니다.

IBM Cloud는 모든 워크로드에 대해 유연하고 안전한 위치를 사용합니다. 여러 배포 모델, 100개 이상의 베어 메탈 구성, 광범위한 클라이언트 제어 및 관리 기능을 제공하는 IBM은 개발 및 테스트에서 미션 크리티컬 워크로드의 배포 및 실행에 이르기까지 안전하고 비용 효율적인 솔루션을 제공합니다.

IBM Cloud에서 VMware를 운영하는 이점

IBM Cloud는 호환성, 보안 및 제어의 세 가지 주요 이점을 제공합니다.

호환성: 대부분의 퍼블릭 클라우드에서는 다른 하이퍼바이저 또는 알 수 없는 API로 변경해야 하지만, IBM Cloud는 기존 VMware 환경과 호환됩니다. 따라서 호환되지 않는 환경 사일로를 재학습, 재설계 또는 재구축할 필요가 없습니다.

통제력: 일부 기업의 리더들은 클라우드로 전환 시 통제권을 잃을 수 있다고 믿고 있습니다. 그러나 IBM Cloud for VMware Solutions를 사용하면 VMware 액세스 권한을 완벽하게 관리할 수 있습니다. 익숙한 vCenter Server 또는 vCloud Director 인터페이스를 사용하므로 데이터 센터에서 운영될 때와 디자인과 분위기가 동일합니다. 환경은 IBM의 안전하고 상호 연결된 데이터 센터 네트워크에서 실행됩니다. 이와 동일한 데이터 센터를 통해 글로벌 확대 및 상호 연결성을 간편하게 실현할 수 있습니다.

보안: 퍼블릭 클라우드는 온프레미스 모델보다 보안 수준이 낮은 것으로 간주되는 경우가 많지만, IBM Cloud for VMware Solutions는 이러한 위험을 방지하는 데 도움이 됩니다. IBM Cloud는 다양한 인프라 옵션을 제공하여 워크로드의 보안 및 규정 준수 요건을 충족합니다. 또한 IBM Cloud는 FIPS 140-2 Level 4 및 BYOK(Bring Your Own Key)로 최고 수준의 키 관리 암호화를 제공하므로 클라이언트만 데이터에 액세스할 수 있습니다.

하이브리드 클라우드의 일반 사용 사례

IBM Cloud는 온디맨드 방식의 고성능 컴퓨팅 성능, 네트워킹 및 스토리지를 갖춘 글로벌 클라우드 플랫폼을 제공합니다. 따라서 IT 운영을 완전하게 변경하지 않고도 필요한 탄력성을 제공할 수 있습니다. IBM Cloud for VMware Solutions의 가장 일반적인 사용 사례를 살펴보겠습니다.

데이터 센터 혁신

VMware 워크로드를 온프레미스 인프라에서 IBM Cloud로 마이그레이션하면 용량을 확장하고 데이터 센터 인프라를 자동화된 중앙 관리형 소프트웨어 정의 데이터 센터로 통합할 수 있습니다.

- 전용 솔루션과 공유 솔루션을 다양하게 갖춘 **35개 이상의 글로벌 데이터 센터**를 활용합니다.
- VMware 환경 구축을 **15년 이상 지원해 온 IBM의 경험**을 활용합니다.
- 수천 명의 VMware 기술 전문가의 도움으로 하이브리드 클라우드 전략 또는 완전 관리형 VMware on IBM Cloud 서비스를 구축합니다.
- 지오펜싱, 암호화, 그리고 클라우드 내외부로의 비용 효율적인 마이그레이션을 위한 여러 방화벽 및 및 인터넷 게이트웨이 옵션으로 미션 크리티컬 워크로드를 보호합니다.

재해 복구 및 비즈니스 연속성

여러 솔루션 옵션과 광범위한 데이터 센터 간 복제 네트워크를 갖춘 강력한 클라우드 재해 복구(DR) 및 백업 전략은 정기 또는 예정되지 않은 서비스 중단이 발생한 경우 사용자를 보호해 줍니다.

- IBM Spectrum® Protect Plus, Veeam on IBM Cloud, Zerto on IBM Cloud 등 다양한 IBM 및 에코시스템 파트너의 자동화 솔루션 중에서 선택하여 데이터 보호 및 복구 옵션을 확장할 수 있습니다.
- IBM Cloud 데이터 센터 간 복제에 제한 없이 무료로 사용할 수 있는 대역폭과 VMware 워크로드를 위한 월별 클라우드 구독 모델을 통해 가치를 창출할 수 있습니다.
- 비용 효율적인 장기간 보존을 위한 파일, 블록 및 오브젝트 스토리지 옵션이 포함된 여러 계층 백업 전략을 구현하여 통제력을 유지하고 선택의 폭을 넓힙니다.
- Veeam on IBM Cloud를 통해 15분 이내에 데이터 자산을 검색하고, Zerto on IBM Cloud를 통해 특정 시점으로 데이터를 신속하게 복구하여 복구 시간 목표(RTO)를 몇 분 내에, 복구 시점 목표(RPO)를 몇 초 내에 실현할 수 있습니다.
- IBM Cloud에서 DRaaS(Disaster Recovery as a Service) 및 BaaS(Backup as a Serivce) 솔루션을 활용하여 IT 복잡성을 최소화합니다.
- IBM Cloud for VMware Solutions Shared를 통해 유연성과 확장성을 그대로 유지하면서 비용 효율적인 DR 환경을 구축합니다.

애플리케이션 현대화

IBM과 VMware는 자동화를 통해 2일차 작업을 신속하게 처리하도록 지원하므로 컨테이너를 사용하여 VMware 애플리케이션을 현대화하는 데 집중하고 인공 지능(AI) 및 블록체인과 같은 높은 가치 서비스에 액세스할 수 있습니다.

- 온프레미스 솔루션과 유사한 루트 액세스 제어를 하이퍼바이즈 수준으로 유지합니다.
- 전체 스택에 대한 완전한 통제력을 유지하면서 거버넌스 또는 보안 정책을 위반하지 않고 Kubernetes를 도입합니다.
- 기존 VMware 기반 애플리케이션을 하이브리드 클라우드 전략으로 통합하고 Red Hat® OpenShift®를 통해 컨테이너와 VMware VM을 자유롭게 혁신합니다.
- VMware NSX-T를 구축하여 컨테이너와 VM 전반에 네트워킹 보안 정책을 적용합니다.
- IBM Cloud 보안 사설 네트워크와 F5, Fortinet 및 HyTrust와 같은 파트너의 턴키 솔루션으로 워크로드를 보호합니다.

계속 추가되고 있는 IBM Cloud for VMware Solutions 포트폴리오의 VMware 솔루션 목록에서 필요한 옵션을 선택해
보십시오. 맞춤형 빌드, 자동화된 사전 구성 번들 또는 DR 환경도 선택할 수 있습니다.

IBM Cloud의 VMware 기반 SAP

IBM Cloud for VMware Solutions를 사용하면 퍼블릭 또는 프라이빗 클라우드, 온프레미스, 하이브리드 환경 등에 원하는 방식으로 SAP S/4HANA를 자유롭게 배포하여 비즈니스 요구 사항을 충족하는 동시에 통제력과 보안을 유지할 수 있습니다.

- SAP 워크로드를 클라우드로 보다 빠르고 안전하게 마이그레이션합니다.
- VMware HCX를 IBM Cloud Direct Link와 함께 활용하여 엄격한 보안과 짧은 지연 시간으로 네트워크를 원활하게 확장합니다.
- SAP를 위한 안전하고 완전한 제어 권한이 있으며 유연한 환경에 액세스합니다.
- SAP HANA용으로 SAP의 인증을 받은 안전한 단일 테넌트 IaaS와 결합된 완전한 (루트) 제어 권한을 갖춘 VMware SSDC를 이용합니다.

VMware 솔루션 번들에는 어떻게 라이센스가 부여됩니까?

IBM Cloud for VMware Solutions는 워크로드 요구 사항에 맞게 클라이언트 관리 또는 IBM 관리 옵션을 비롯하여 다양한 구축 옵션을 유연하게 이용할 수 있습니다. 계약이 필요하지 않으며 언제든지 확장 또는 축소할 수 있습니다.

클라이언트 관리 옵션인 IBM Cloud for VMware Solutions Dedicated는 단일 테넌트 환경에서 실행됩니다. 월간 구독 기반으로 VMware 라이센스를 대여할 수 있습니다. IBM에서 대여한 라이센스는 월간 구독 기반의 저렴한 가격으로 제공되며 물리적 CPU로 측정됩니다.

IBM 관리 옵션인 IBM Cloud for VMware Solutions Shared는 멀티 테넌트 인프라에서 실행되며 VMware 라이센스는 솔루션 가격에 포함되어 있습니다. 이 솔루션은 확장 가능한 시간 기준 모델로 소비할 수 있습니다.

클라우드 관련 VMware 옵션

전용 IBM Cloud for VMware 솔루션

VMware vCenter on IBM Cloud

- 연결된 스토리지 옵션으로 베어 메탈 서버에 vSphere를 자동으로 설치합니다. 선택 사항으로 제공되는 기능에는 VMware NSX 및 추가 스토리지 기능이 포함됩니다.
- 최소 2개의 노드 구성으로 제공되며 변화하는 요구 사항에 신속하게 대응하도록 확장할 수 있습니다.
- 단일 테넌트 인프라에서 실행하는 클라이언트 관리 솔루션입니다.

VMware vSphere on IBM Cloud

- 완벽한 유연성과 구성 통제력을 제공하고, VMware 호환 베어 메탈 서버, 하드웨어 및 라이센스를 결합하여 IBM에서 호스팅하는 VMware 환경을 구축할 수 있는 맞춤형 가상화 서비스입니다.
- 필요에 따라 구축하고 특정 vCenter 버전 또는 별도의 라이센스를 선택합니다.
- 단일 테넌트 인프라에서 실행하는 클라이언트 관리 솔루션입니다.

IBM Cloud for VMware Solutions Shared

VMware vCloud Director on IBM Cloud

- 낮은 시작 비용으로 유연하게 용량을 할당하고 확장할 수 있는 셀프 서비스 솔루션입니다. "온디맨드 방식" 또는 "예약" 사용 모델로 제공됩니다.
- 몇 분 내에 VM을 배포합니다. 1vCPU 및 1GB RAM부터 시작합니다.
- 멀티 테넌트 인프라에서 실행하는 IBM 관리 솔루션입니다.

IBM과 VMware는 VMware 솔루션을 지원하는 기술 파트너의 에코시스템을 계속 확장하고 있습니다.

탄력성이 높아지면 통제권을 잃게 되나요?

클라우드 전략을 도입한다고 해서 탄력성과 제어 성능 중 하나를 포기해야 하는 것은 아닙니다. IBM Cloud for VMware Solutions를 사용하면 조직에 필요한 민첩성을 확보하기 위해 기존 인프라의 안정성과 보안을 희생하지 않고도 완벽하게 제어할 수 있습니다. 온프레미스에서 vSphere를 사용해 개발한 툴, 기능 및 기술을 계속 사용할 수 있으며 이러한 기술을 IBM Cloud로 확장할 수 있습니다.

다른 이점으로는 새로운 툴에 대한 직원 재교육이 필요하지 않다는 것입니다. 또한 사일로를 구축하거나 이 클라우드를 관리하고 운영할 새 직원을 고용하여 교육할 필요도 없습니다. 무엇보다도 IBM Cloud for VMware Solutions는 기존 VMware 환경과 호환되므로 애플리케이션을 재설계할 필요가 없습니다.

기술 파트너가 제공하는 것은 무엇입니까?

IBM Cloud Secure Virtualization — Intel 및 HyTrust

- 클라우드에서 데이터의 보안을 보장합니다. IBM은 Intel 및 HyTrust와 손잡고 데이터 보호 및 규정 준수 솔루션을 설계했습니다.
- IBM Cloud Secure Virtualization과 Intel TXT(Intel Trusted Execution Technology)를 함께 활용하여 마이크로칩 수준에서 데이터를 지오펜싱합니다.
- HyTrust DataControl 워크로드 암호화 및 CloudControl 워크로드 정책 시행 소프트웨어를 활용하여 고급 수준의 암호화, 데이터 보호 및 규정 준수 모니터링을 수행합니다. 이 조합은 보안 요구 사항을 해결하고 클라이언트가 GDPR을 준비하여 감사 위험을 최소화하도록 지원합니다.

F5 on IBM Cloud

- 애플리케이션 및 네트워크 리소스에 대한 사용자 액세스를 식별, 인증 및 제어합니다.
- 동적 위협 프로파일링 및 이상 감지를 통해 봇 트래픽, DDoS 및 OWASP Top 10과 같은 애플리케이션 계층 공격으로부터 보호합니다.

Fortinet on IBM Cloud

- 프라이빗 클라우드와 퍼블릭 클라우드 간의 세분화 및 지속적인 연결 검사를 사용하여 위협을 완화합니다.
- 수천 개의 애플리케이션, 사용자 및 데이터를 제어하고 세분화하여 가용성, 가시성 및 보안을 향상합니다.

Veeam on IBM Cloud

- RPO와 RTO를 낮추기 위해 데이터 손실 방지 기능을 제공하는 이 백업 및 복제 솔루션을 사용하면 애플리케이션과 데이터를 몇 분 내에 신속하게 복구할 수 있습니다.
- 자동 백업 및 복제 테스트를 통해 검증된 복구 성능을 활용합니다.
- 테스트, 문제 해결 및 교육을 위해 프로덕션 환경의 격리된 사본을 생성하는 자동 백업을 활용합니다.
- 가상 환경에서 종합적으로 정보를 시각화하여 환경을 모니터링하고 보이지 않는 문제에 대해 알릴 수 있습니다.
- IBM Cloud에서 Veeam Cloud Connect Replication을 사용하여 현장의 인프라를 관리하는 데 따른 비용과 복잡성 없이 오프사이트 재해 복구 환경을 구축합니다.

Zerto on IBM Cloud

- 온프레미스 또는 클라우드의 VMware 환경을 포함한 가상화된 환경에 업계 최고 수준의 DR 솔루션을 활용합니다.
- 조정 가능한 RPO 및 RTO 옵션으로 VMware 환경을 빠르게 복제할 수 있습니다.
- vCenter Server 번들로 제공되는 Zerto 자동화 솔루션을 배포합니다.

IBM Cloud

시작할 준비가 되셨습니까?

IBM Cloud for VMware Solutions에 대한 자세한 사항은
IBM 담당자 또는 IBM 비즈니스 파트너에게 문의하거나
다음 웹사이트에서 확인하시기 바랍니다.
IBM.com/cloud/vmware

전문가 상담하기

© Copyright IBM Corporation 2020

한국아이비엠주식회사
(150-945) 서울시 영등포구 국제금융로 10
서울국제금융센터(3IFC)

Produced in the United States of America
2020년 5월

IBM, IBM 로고, IBM.com, IBM Cloud 및 IBM Spectrum은 전세계 여러 국가에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹(www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)에 있습니다.

VMware는 미국 또는 기타 지역에서 사용되는 VMware, Inc. 또는 자회사의 등록상표 또는 상표입니다.

Red Hat은 미국 및 기타 국가에서 Red Hat, Inc.나 자회사의 상표 또는 등록상표입니다.

IBM이 제시하는 방향 및 의도에 관한 모든 언급은 특별한 통지 없이 변경될 수 있으며, 단순히 목표와 목적을 나타냅니다.

IBM