



가상 데스크톱을 클라우드로 이동

백서

목차

내용 요약.....	3
데스크톱: 변화의 적기	3
VDI만이 유일한 해답인가?	3
클라우드 호스팅 데스크톱이 적합한 이유	4
클라우드 호스팅 데스크톱의 최적의 활용 사례	5
VMware Horizon DaaS.....	6
결론	6

내용 요약

물리적 데스크톱 컴퓨터 인프라는 더 이상 기업 세계에 적합하지 않습니다. 비용, 보안, 유지 보수 측면에서 부담이 될 뿐만 아니라, 변화하는 비즈니스 IT 환경을 효과적으로 지원할 수 없습니다. Windows 7 마이그레이션 계획의 급증, 가상 인력의 확장, 모바일 기기 인기의 증가, BYOD(Bring Your Own Device) 지원에 대한 수요 증가, IT 예산 축소는 모두 데스크톱 전략을 재평가해야 함을 나타냅니다. 가상 데스크톱을 클라우드로 이동함으로써, 기업들은 과도한 비용을 부담하거나 직접 관리해야 하는 제약 또는 번거로움 없이 가상 데스크톱이 약속하는 모든 이점, 즉, 중앙 집중식 관리, 데이터 보안 강화, 구축 간소화를 실현할 수 있습니다.

본 백서는 기존 데스크톱 컴퓨팅 전략을 변경하는 이유, 클라우드에 호스팅된 가상 데스크톱이 대부분의 비즈니스에 탁월한 솔루션인 이유, Windows 7 마이그레이션, 모바일, 부서 직원, 재해 복구 시나리오를 위해 클라우드 호스팅 데스크톱을 활용하는 방법을 살펴봅니다.

데스크톱: 변화의 적기

데스크톱 컴퓨팅은 IT 부서의 마일스톤이 되었습니다. IT 관리자는 최종 사용자에게 필수 애플리케이션을 제공해야 할 의무가 있지만, 물리적 PC를 관리하고 보안을 유지하는 데 엄청난 시간, 복잡성, 그리고 비용이 필요합니다. 또한 사용자 기반이 기술적으로 점차 능숙해지면서 자신의 컴퓨터에 기대하는 만큼의 유연성과 성능이 없는 것에 대해 당황하고 있습니다.

기업들은 몇 년 동안 이러한 문제를 인식하고 있었지만 지금에서야 변화의 정점에 도달했습니다. Windows 7의 주요 요인, 모바일 액세스 기기 증가, IT 예산 감소는 데스크톱 컴퓨팅이 변화할 수밖에 없는 엄청난 충격을 주었습니다.

- Windows 7으로 마이그레이션:** MS가 Windows XP 지원을 중단하면서 대부분의 기업이 Windows 7으로 업그레이드를 고려하고 있습니다. IDC에 따르면, 거의 90%의 기업이 Windows 7으로 업그레이드를 계획 중이라고 합니다.* 하지만, 기존 PC들은 Windows 7을 실행할 수 있는 사양이 아니기 때문에 직원을 마이그레이션하려면 새 컴퓨터를 구입해야 합니다. 실제로, Gartner는 많은 기업이 Windows 7으로 마이그레이션하기 위해 PC 수명 주기가 종료되기 전에 약 25%의 PC를 교체할 것으로 추정하고 있습니다.* 컴퓨터를 교체하는 대신 기존 컴퓨터를 업그레이드하기로 결정하는 조직은 메모리, 하드 디스크 및/또는 비디오 어댑터에 필요한 새 부품과 인건비로 인해 비용을 많이 절감하지 못합니다.
- 모바일 액세스 확장:** IDC는 10억 명의 근로자들이 적어도 시간의 일부 또는 회사의 주요 위치와 다른 원격지에서 모바일 상태가 된다고 추정하고 있습니다.* 이러한 근로자는 점점 인기를 끌고 있는 iPad, Android 호환 태블릿, 스마트폰을 포함한 다양한 디바이스에서 비즈니스 애플리케이션과 서비스에 액세스합니다. 회사는 언제 어디서나 액세스할 수 있도록 지원하는 방법이 필요합니다.
- 빠듯한 IT 예산:** PC는 IT 예산의 7-10%를 차지하지만, 경쟁 우위를 제공하지 않습니다. 경제의 급격한 변동이 지속되면서 기업들은 IT 지출에 대한 고삐를 늦추지 않고 있습니다. 대규모 PC 교체와 Windows 7 업그레이드는 더 이상 적합하지 않고, 더욱 분산되고 있는 사용자 기반의 지원 비용을 감소해야 합니다.

VDI만이 유일한 해답인가?

데스크톱 전략을 재평가해야 하는 필요성에 따라 많은 기업들이 VDI(Virtual Desktop Infrastructure)를 긍정적인 이유로 고려하게 되었습니다. VDI는 물리적 데스크톱의 여러 기존 과제를 해결할 것을 약속했습니다. 가상 데스크톱이 기업 데이터 센터 서버에서 실행되는 가상 머신으로 중앙 집중화되어 있기 때문에 VDI에서는 새 데스크톱 및 애플리케이션 구축, 분산된 직원 지원 등과 같은 일상적 작업을 더 적은 노력으로 훨씬 더 쉽게 수행할 수 있습니다. 사용자가 PC 원격 기술을 통해 자신의 가상 데스크톱에 액세스할 수 있어 IT가 데이터 센터에 들어오고 나가는 데이터를 면밀히 제어할 수 있습니다. 데이터가 로컬 디바이스에 저장되지 않으므로 PC 또는 모바일 기기의 도난 또는 분실에 대한 기업의 리스크가 훨씬 감소합니다.

이러한 모든 이점에도 불구하고, 계속하기 전에 고려해야 할 몇 가지 중요한 사항이 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

- **비용:** 최근 TechTarget에서 실시한 설문 조사에 의하면, IT 전문가의 32% 이상이 내부에 VDI를 구현할 경우 비용이 너무 많이 소모된다고 대답한 것으로 나타났습니다.* VDI가 수많은 물리적 컴퓨터보다 훨씬 경제적 이기는 하지만, VDI 구축을 시작하는 데 필요한 초기 자본 비용을 고려하는 것이 중요합니다. VDI 구축의 초기 비용을 살펴볼 때는 설계의 컴퓨팅, 네트워킹, 스토리지 요구 사항과 함께 성공적 구축에 필요한 전력, 냉각, 설치 공간을 고려해야 합니다.
- **복잡성:** 이 설문 조사에서는 IT 전문가의 21%가 정제된 VDI 프로젝트의 복잡성에 불만이 있는 것으로도 나타났습니다. 다양한 공급업체가 VDI에 필요한 기술(즉, 서버, 스토리지, 네트워킹, 씬 클라이언트, 가상화 소프트웨어)을 제공하기 때문에 IT 직원 사이에서 어느 기술을 채용할 것인가에 대해 많은 혼란이 일어나고 있습니다. 뿐만 아니라, VDI 기술은 내부에서 다른 IT 그룹이 관리하는 경우가 많아 가상 데스크톱 조정 이니셔티브를 까다롭게 만들 수 있습니다. VDI에서는 또한 조직이 가상화 인프라를 관리할 수 있는 올바른 IT 기술과 전문 지식이 있는지 보장해야 합니다.
- **확장:** 가상 데스크톱을 물리적 데스크톱보다 훨씬 더 쉽게 구축할 수 있지만, IT는 구축할 수 있는 역량이 있어야 합니다. TechTarget 설문 조사에서, IT 직원의 23%는 기존 서버가 가상 머신으로 데스크톱 구축을 지원할 수 없다고 대답했습니다. 이 경우 기업은 긴급 프로젝트 또는 임시 프로젝트를 담당하는 직원 또는 컨설턴트를 지원하기 위해 신속하게 확장해야 할 때 특히 어려워집니다. 또한 지연 시간 문제로 인해 사용자가 데이터 센터에 가까이 있을 때 최고의 성능을 얻을 수 있습니다. 하지만 대부분의 기업은 최적의 성능은 고사하고, 적당한 성능을 보장하기 위한 지리적으로 분산된 데이터 센터 설치 공간도 없습니다.
- **전략적 또는 비전략적:** VDI를 도입한 기업은 여전히 데스크톱을 지원하기 위한 인프라를 빌드 및 관리해야 하며, 대부분의 IT 부서는 데스크톱 관리 업무를 하려 하지 않습니다.

클라우드 호스팅 데스크톱이 적합한 이유

클라우드 컴퓨팅은 유연성과 비용 절감 효과로 인해 많은 주목을 받아 왔습니다. 가상화를 서버 측에서 시작하고, 검증을 마친 후에 데스크톱으로 이동한 것처럼, 이제 클라우드도 데스크톱 인프라에 적용할 적기입니다.

내부에서 구축 및 관리하는 데이터 센터 대신 데스크톱을 클라우드로 이동함으로써, 기업들은 과도한 비용, 제약, 번거로움 없이도 가상 데스크톱이 약속하는 모든 이점, 즉, 중앙 집중식 관리, 데이터 보안 강화, 구축 간소화를 실현할 수 있습니다.

클라우드 호스팅 DaaS의 이점은 다음과 같습니다.

- **데스크톱 비용 감소** - 가상 데스크톱을 가동하는 물리적 인프라를 아웃소싱하므로 IT 조직이 즉시 플러스의 ROI를 달성할 수 있습니다. 클라우드 호스팅 데스크톱은 VDI의 초기 자본 비용과 3-4년의 감가 상각을 제거해줄 뿐만 아니라 데스크톱 컴퓨팅 자본 비용을 운영 비용으로 전환해줍니다. 가상 데스크톱은 고정된 월 요금으로 신청할 수 있으며 기업은 필요한 가상 데스크톱만큼만 지불합니다. 그럼으로써 18-24개월 이후로 계획했던 목표와 달리, 클라우드 호스팅 데스크톱 구축 초기에 데스크톱 TCO를 감소할 수 있습니다. 기업들은 이제 숨겨진 비용 또는 갑작스러운 비용 없이 고정된 월별 비용으로 예산을 계획할 수 있습니다.
- **관리 용이성, 원터치 지원** - 더 이상 가상 데스크톱의 설계, 구현, 지원이 복잡하지 않습니다. 클라우드 호스팅 가상 데스크톱을 쉽게 구입 및 구현할 수 있습니다. 이미 공급업체로부터 물리적 인프라를 구매할 수 있으며, 기업은 모든 구축과 운영을 아웃소싱합니다. 그럼으로써 기존에 물리적 데스크톱 유지 보수에 지출했던 많은 비용을 절감하는 동시에 기업이 가상 데스크톱을 활용하는 데 필요한 기술적 전문 지식을 최소화합니다. 또한, 데스크톱이 공급업체에 의해 보안 네트워크를 통해 제공되고 SLA(서비스 수준 계약)로 지원되므로, 최종 사용자는 문제가 발생할 경우 데스크톱까지 직접 방문해야 하는 물리적 PC보다 더 탁월한 데스크톱 가용성 향상을 기대할 수 있습니다.

- **디바이스 및 위치 독립성 -**

- 기업은 디바이스 및 위치와 독립적인 역량을 제공함으로써 차세대 직원을 포용할 수 있습니다.
- 디바이스 독립성: 최종 사용자는 어느 디바이스에서나 업무를 수행하고 회사 애플리케이션과 데이터에 액세스할 수 있습니다.
- 위치 독립성: 서비스 공급업체의 위치가 여러 곳이므로 데이터 센터에 근접해야 하는 문제가 제거됩니다. 사용자는 집, 사무실, 커피숍 등 어디서나 근무할 수 있습니다.

- **유연성 -**

- 공급업체에 제한되지 않음: IT는 더 이상 선택할 가상 데스크톱 관련 기술, 진부화될 수 있는 기술 구현 또는 특정 공급업체 로드맵에 제한될 것에 대해 염려하지 않아도 됩니다.
- 빠른 확장 및 축소: 기업들은 몇 분 안에 월 신청으로 가상 데스크톱을 추가 또는 제거하여 빠르게 확장 또는 축소할 수 있습니다. 이를 통해 IT는 계절별 작업자를 위해 데스크톱 환경을 빠르게 확장하거나 새로운 지역의 시장에서 사무실에 데스크톱을 빠르게 구축하는 등의 다양하고 까다로운 유형의 프로젝트 (단기 및 장기)를 수행할 수 있습니다.
- 지리적 대응력: 기업 데이터 센터의 설치 공간으로 인해 가상 데스크톱 구축이 제한되지 않습니다. 서비스 공급업체가 클라우드 호스팅 데스크톱을 글로벌 규모로 구축할 수 있습니다. 그러므로 사용자는 어디서나 자신의 가상 데스크톱에 액세스할 수 있고, 기업은 사무실과 내부 인프라의 도달 범위에 제약이 없으므로 인재를 찾을 지역을 확대할 수 있습니다.
- 손쉽게 체험 및 구매: 구축할 인프라 또는 소프트웨어가 없으므로 기업은 구매 전 클라우드 호스팅 가상 데스크톱을 쉽고 빠르게 체험할 수 있습니다.

클라우드 호스팅 데스크톱의 최적의 사용 사례

기업은 주요 시나리오에 클라우드 호스팅 데스크톱을 활용하여 운영에서 많은 이점을 실현할 수 있습니다. 다음은 클라우드의 데스크톱에 적합한 사용 사례입니다.

- **클라우드에 능숙한 조직:** 클라우드의 이점을 활용하려는 기업
- **중소중견기업:** 물리적 또는 가상 데스크톱을 구축 및 관리하는 데 필요한 무한한 IT 리소스가 없는 기업
- **원격근무자:** 재택 근무자, 해외 체류자, 계약직, 가상 작업자 모두 매년 기업의 최종 사용자에서 차지하는 비율이 커져가고 있습니다. 기업들은 클라우드 호스팅 데스크톱을 통해 지리적으로 분산된 직원을 비용 효율적으로 안전하게 지원할 수 있습니다. 계약직은 개인 디바이스에서 회사 환경에 쉽게 액세스할 수 있으며, 직원은 자신이 소유한 컴퓨터가 없을 때에도 집에서나 이동 중에 자신의 데스크톱에 액세스할 수 있습니다. 민감한 데이터가 로컬로 저장되지 않으므로 분실 또는 도난에 대한 리스크 없이 해외 작업자에게 회사 네트워크에 대한 액세스 권한을 부여할 수 있습니다.
- **데스크톱에 대해 탄력적이며 유연한 수요:** 많은 기업들이 고유한 작업 또는 일회성 프로젝트를 위해 데스크톱을 필요로 합니다. 예를 들어, 개발자는 애플리케이션을 빌드 및 테스트하는 환경이 필요합니다. 클라우드 호스팅 데스크톱은 매우 유연하여 데스크톱을 빠르게 확장하고 새로운 요구 사항을 지원할 수 있습니다.
- **Windows 7 마이그레이션:** 기업은 Windows 7을 실행하기 위해 데스크톱 컴퓨터를 교체하거나 업그레이드하지 않고도 기존 하드웨어를 사용할 수 있습니다. 클라우드 호스팅 데스크톱을 통해 가까운 미래에 새로 PC를 교체하는 데 드는 비용을 절감할 뿐만 아니라, 기존 하드웨어의 수명을 연장할 수 있습니다. 실제로 데스크톱을 교체하기로 결정하면 더 경제적이고 강력하며 효율적인 씬 클라이언트 디바이스로 교체할 수 있습니다.
- **데스크톱 재해 복구:** 많은 기업은 서버 인프라에 대한 재해 복구 전략이 있지만 데스크톱에 대한 재해 복구 전략은 없습니다. 하지만 재해가 발생하면 최종 사용자와 기업에 미치는 영향은 엄청날 수 있습니다. 클라우드 호스팅 가상 데스크톱은 쉽고 빠르게 구현할 수 있는 비용 효율적 데스크톱 재해 복구 솔루션을 제공합니다.

VMware Horizon DaaS

VMware Horizon™ DaaS®는 클라우드에서 가상 데스크톱을 제공하도록 설계되었습니다. VMware Horizon DaaS는 간단하게 구축할 수 있고 경제적인 클라우드 호스팅 가상 데스크톱입니다.

VMware Horizon DaaS를 통해 어디서나 모든 디바이스에서 액세스할 수 있는 가상 데스크톱(고객이 Windows 7 라이선스 키 제공)을 제공할 수 있습니다. 이러한 가상 데스크톱은 OS, RAM, CPU, 디스크 공간 등의 변수로 최종 사용자의 성능 요구 사항을 충족하도록 구성할 수 있는 표준 패키징 크기입니다. DaaS 구현 설정에 필요한 3단계만으로 가상 데스크톱을 며칠 만에 가동 및 실행할 수 있습니다.

- **저렴한 가격:** 시작하는 데 인프라 투자가 필요하지 않으므로 기업은 필요한 만큼만 지불하며 가격은 예측 가능한 IT 예산을 실행하는 데 필요한 비용과 일치합니다.
- **간단한 구축 및 관리:** 웹 기반의 직관적, 단일 인터페이스를 통해 가상 데스크톱 관리가 간소화됩니다. VMware 클라우드 호스팅 데스크톱은 안전한 원격 데이터 센터에서 실행되지만 기업 IT 환경의 일부와 같은 양상과 기능을 가집니다. 그 이유는 데스크톱이 프라이빗 네트워크 연결을 통해 기업 IT 환경에 연결되어 있고 데스크톱에 대한 액세스가 기존 Active Directory를 기반으로 하기 때문입니다. 기업은 브라우저를 사용하여 어디서나 필요에 따라 데스크톱을 빠르게 추가, 제거, 수정할 수 있습니다.
- **간단하게 체험 및 구매:** 인프라가 필요하지 않으므로 가상 데스크톱의 파일럿을 즉시 무료 체험할 수 있습니다.
- **즉시 '사용' 환경:** 사용자는 한 위치 또는 한 디바이스에서 작업을 중지한 다음, 중지한 지점에서 매끄럽게 다시 시작할 수 있습니다.
- **모든 디바이스:** 사용자는 iPad, iPhone, iPod Touch, Android 기반 태블릿, 스마트폰 또는 Chromebook에서 자신의 데스크톱에 액세스할 수 있습니다. 또한 클라우드 액세스를 위해 씬 클라이언트를 사용하거나 기존 PC의 수명을 연장할 수 있습니다.
- **데스크톱 유연성:** 다른 사용 사례 또는 사용자 그룹을 위해 데스크톱을 쉽고 빠르게 설정할 수 있습니다. 옵션에는 성능, OS, 기능, 원격 프로토콜이 포함됩니다.

결론

데스크톱 시장은 변화에 무르익었습니다. Windows 7 마이그레이션, 새롭고 유연한 비즈니스 모델, 데스크톱 TCO 감소에 대한 필요성, 모바일 기기 지원에 대한 수요, 클라우드 기술 채택 증가 추세로 인해 조직들이 데스크톱 전략을 재평가하고 있습니다.

클라우드 호스팅 가상 데스크톱은 채택에 대한 장벽을 제거하여 클라우드에서 완벽한 데스크톱을 제공하며 초기 투자 없이 VDI의 모든 이점을 제공합니다. 기업은 데스크톱 구축 및 관리의 비용과 복잡성을 제거하는 동시에 사용자가 요구하는 유연성을 구현할 수 있습니다. 또한 데스크톱을 현장 VDI와 물리적 PC 교체에 본질적인 자본 비용 지출에서 전환시킴으로써 기업은 예측 가능하고 예산 책정이 쉬운 운영 비용 기반 데스크톱 환경의 이점을 얻을 수 있습니다. VMware에서는 클라우드 호스팅 데스크톱을 손쉽게 활용할 수 있습니다. VMware Horizon DaaS를 활용하면 Windows 7 마이그레이션을 가속화하고 관련 비용을 절감하며 모바일 및 부서 지원의 지원을 간소화하고 데스크톱 재해 복구를 향상할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음 사이트를 참조하십시오.

www.vmware.com/go/daas

*Gartner:

- Windows 7 마이그레이션 상황 대비, 2010년 6월 24일
- Gartner의 계산은 PC 수가 10,000대인 평균 기업이 장비의 약 25%를 초기에 교체해야 하는 것으로 추정.
- 출처: <http://www.zdnet.com/blog/bott/how-much-will-a-windows-7-migration-really-cost/2377>

*IDC:

- "IDC는 2011년 말까지 10억 명의 근로자들이 적어도 일부 시간대에 모바일 상태가 되거나 회사의 주요 위치가 아닌 원격 근무지에서 업무를 수행하게 된다고 추정하고 있습니다."
- <http://www.dataprotectioncenter.com/antivirus/symantec/internet-security-predictions-for-2011-the-shape-of-things-to-come/>
- <http://www.symantec.com/connect/blogs/2011-trends-distributed-workforce-drives-security-policies>

*IDC:

- 거의 90%의 기업이 2012년 중반까지 Windows 7으로 전환을 계획 중입니다.
- "Windows 7 구축 계획" 2010년 6월
- <https://partner.microsoft.com/download/global/40148162>

*TechTarget의 "가상화 결정 2010 구매 의도 설문 조사":

- <http://searchservervirtualization.techtarget.com/news/1521208/Virtualization-projects-hit-in-house-roadblocks>
- <http://searchvirtualdesktop.techtarget.com/news/1521751/Despite-improvements-VDI-adoption-remains-glacial-at-best>



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 www.vmware.com

VMware, Inc. 서울시 강남구 영동대로 517, 30층(삼성동, 아셈타워) (우) 135-798 전화: (080) 222-6001 e-메일: vmware_kr@vmware.com

Copyright © 2014 VMware, Inc. All rights reserved. 본 제품은 미국 및 국제 저작권 및 지적 재산권법의 보호를 받습니다. VMware 제품은 여러 건의 특허 보호 대상이며 일부는 특허 출원 중입니다. 자세한 내용은 웹 사이트(<http://www.vmware.com/go/patents>)를 참조하시기 바랍니다. VMware는 미국 및/또는 기타 관할 지역에서 VMware, Inc.의 등록 상표 또는 상표입니다. 이 문서에 언급된 기타 명칭과 표시는 모두 해당 소유권자의 상표입니다. Item No: VMW5704-WP-MOVNG-VIRTL-DSKTP-TO-CLD-A4-102