



IDC 기술 집중조명

디지털 비즈니스 혁신을 위한 "서비스형" IT 소비 모델

2018 년 1 월

"시장 분석 전망: 2015 년 전 세계 소프트웨어와 하드웨어 지원 및 배치 서비스"에서 각색됨(저자 Rob Brothers 와 Elaina Stergiades), IDC #259185

후원: HPE

본 기술 집중조명에서는 데이터 센터 서비스 제공사가 IT 환경에서 리소스 할당 및 소비를 향상하여 IT가 디지털 변화를 더 활발하게 할 수 있도록 하고, 전체적인 데이터 센터 수행 향상에 있어서 IT 조직을 지원할 방안을 조사합니다. 또한 데이터 센터 지원 서비스를 위해 전략적으로 중요한 시장에서 Hewlett Packard Enterprise(HPE)의 역할을 살펴봅니다.

소개

비즈니스 리더들은 새로운 비즈니스 모델을 창출하고 기회를 촉진하기 위한 조직체 및 운영상의 혁신과 결합된 기술을 채택함으로써 디지털 비즈니스 변화라는 다음 단계로 기업을 이동시킬 수 있는 기회를 맞습니다. IDC 는 기업이 디지털 변화를 능숙하게 관리하여 시장에서 번창하거나, 생존을 위해 필요한 교육과 노력을 완성하지 못할 수도 있다고 생각합니다.

이러한 변화를 완수하기 위해 IT 조직은 비즈니스에 기여하는 시간을 더 확대할 필요가 있습니다. 하지만 IT 직원이 사용하는 시간의 약 80%는 기업을 경쟁력 있게 차별화할 수 있게 혁신할 수 있는 일보다는 IT 운영이나 "차별화와 상관 없이 힘든 일"이라고 간주할 수도 있는 일을 위해 소비됩니다. 이러한 강압적인 환경에 추가하여 대부분의 기업은 빈약한 리소스로 현재의 IT 운영을 관리하도록 IT 부서에 요구하고 있습니다.

사내 데이터 센터 비용 관리는 많은 기업들에게 계속적으로 고려 대상이 되고 있습니다. 그러나 기술 리더들은 데이터 센터 비용 그 이상을 고려할 필요가 있습니다. 또한 IT를 위한 다른 소비 모델도 살펴볼 필요가 있습니다. 데이터 센터는 일반적인 데이터 센터 모델의 경우에서 그래왔던 것처럼, IT를 몇 개월이 아니라 몇 분내로 원활하게 준비하고 새로운 용량에 액세스할 필요가 있습니다. 성장을 위해 대규모의 자본 지출 및 오버프로비저닝에 예산을 소비하는 접근은 비용이 너무 많이 들고 융통성 없는 것입니다. 이와 동시에 많은 기업이 애플리케이션 워크로드의 배치 및 활용을 단순화하고 민첩성을 개선하기를 원하고 있습니다.

퍼블릭 클라우드의 부상은 IT 와 비즈니스가 이러한 목표를 달성할 수 있는 새로운 방식을 제공하게 되었습니다. 융통성 있는 하이브리드 IT 환경을 만들어 내기 위해 퍼블릭 클라우드뿐만 아니라 사내 데이터 센터를 통한 "서비스형 IT"와 같은 모델을 활용하는 것은 IT 가 비즈니스 혁신을 따라가고 활성화하는 데 필요한 방식으로 필요한 리소스를 소비할 수 있게 합니다. 이러한 모델은 업체가 사용하는 만큼만 지불하고 월간 지불이 가능하기 때문에 기업이 순환 주기로 가치를 확인할 수 있다는 것을 의미합니다. 기술이 빠르게 변화함에 따라 업체가 현금 유동성을 최적화하고 융통성 있는 모델이 제공하는 민첩성을 확보하기 위해 "서비스형 모델"의 활용을 시도하는 것은 재정적으로 그 의미가 있습니다.

시장 동향

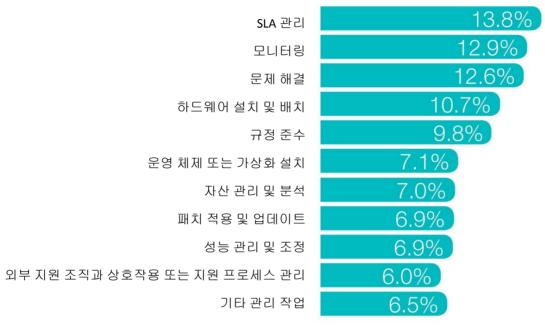
디지털 비즈니스의 속도

디지털 경제는 속도로 구축되고 업체는 빠른 속도로 돌아가고 요동치는 환경에서 성공하기 위해 그어느 때보다 신속하게 혁신을 해야 합니다. 이제 IT는 이러한 목표를 추구하여 새로운 프로세스, 앱, 서비스 제공을 신속히 해야 하는 과제가 주어졌습니다. 하지만 기술 리더들은 혁신을 위한 새로운 비즈니스 요구를 충족하면서 예측성, 신뢰성 및 운영상의 우수성까지 제공해야 합니다. 역량 증대를 위해 외부 데이터 센터 서비스 제공사들과 협력하는 것은 IT 운영을 순조롭게 하고 혁신을 위한 리소스를 쉽게 사용하는 데 도움이 됩니다.

일상적인 업무에 대부분 할당되는 IT 자원

지난 5년 동안의 IDC 연구를 보면 IT 자원이 아직도 비즈니스 라인(LOB) 혁신을 위해서는 거의 시간을 할애하지 못하고 일상적인 그날 그날의 업무에 집중하고 있음을 보여줍니다. 공급 업체와 파트너가 제공한 새로운 기술 및 서비스를 수용한 기업은 향후 몇 년 동안에 일상적인 업무를 줄이고 혁신을 확대하게 될 것입니다(그림 1 참조).

IT 직원이 일상적인 지원 업무에 너무 많은 시간 소모



출처: IDC. 2018

조직이 디지털 변화의 어디쯤에 있는지를 알기 위해서는 직원, 프로세스, 리소스를 포함하여 조직의 내부 역량을 면밀이 살펴보는 것이 중요합니다. 경영진은 물론이고 비즈니스 라인에 있는 모두가 하나가 되어 "미래" 상태는 물론 "현재" 상태를 평가하여 하나의 성숙한 단계에서 다음 단계로 성공적인 전진을 할 수 있도록 해야 합니다. 외부 리소스를 이용하면 IT 가 디지털 변화를 하기 위해 비즈니스 라인 경영진과 협업하는 것으로부터 자유로워질 수 있습니다.

데이터 센터 지원의 비용 영향

요즘 조직은 하드웨어 자산을 업그레이드하고 유지하는 비용 때문에 버겁습니다. IT 예산은 재정 자원 배정에 있어서 제약이 심합니다. 게다가 조직은 비즈니스를 이어가기 위해 예산을 활용해야 하는 한편 새로운 버전으로 하드웨어를 업그레이드하라는 공급 업체들로부터 끊임 없이 영향을 받고 있습니다. 또한 IT 가 자본비 지출 주기와 연관되기 때문에 인프라에 새 버전을 추가하는 것은 실제로 이루어지기까지 3~6 개월이 소요될 수 있습니다. 이렇게 시간이 많이 걸리므로 일부 비즈니스 라인 경영진은 IT 부서를 우회하여 퍼블릭 클라우드 기술을 활용하기도 합니다(로그 IT).

자본 지출은 장기 투자이고 업체가 선불로 지급하는 것을 의미하며 자산에 따라 3~5년 정도의 금융 할부를 이용할 수 있습니다. 때때로 엄격한 갱신 스케줄로 정해진 표준 정책을 가지고 있는 경우라면 조직에 필요한 적합한 모델입니다. 하지만 대부분의 조직은 이러한 엄격한 기준 정책이 정해져 있지

3

않거나 최선의 갱신 주기를 지키지 않습니다. 새로운 기술이 사용되고 있는 환경에서 이러한 갱신 주기를 미루는 것은 시스템 성능 및 순응에 뒤쳐지게 될 수도 있습니다. 일반적으로 조직은 하드웨어 갱신을 위해 추가적인 자본비 사용을 연기하려고 하지만, 이는 기업을 위험에 처하게 할 수도 있습니다. IT 자산을 이런 식으로 운영하는 것은 IT 자금을 최선으로 활용하지 않는 것일 수도 있습니다. IT 조직이 예산 압박을 경감할 수 있는 한 방법은 중요한 투자에 있어서 자본비 모델을 운영비 모델로 전환하는 것입니다.

융통성 있는 데이터 센터 환경 구축을 위한 서비스형 IT 로 이동

IDC 는 지난 수년 동안 퍼블릭 클라우드와 같은 서비스형 소비 모델에서 인상적인 활용을 보아왔습니다. 이러한 모델에서 가장 뚜렷한 유용성 중 하나는 올인 "턴키" 솔루션으로 제공되는 것입니다. 고객은 기본적인 리소스를 소유하거나 관리하거나 이해할 필요도 없이 제공하는 것에 액세스할 수 있습니다. 서비스 제공사가 이러한 부담을 떠안고 있으므로, 고객이 채택하기에 상당히 단순하고 빠른 솔루션이 되는 것입니다.

이러한 서비스가 기술적으로 "쉽다"라고 하는 중요한 의미는 IT 기술이 없는 많은 비즈니스 라인 조직이 이러한 능력을 직접 이용할 수 있다는 것입니다. 이러한 서비스는 고객에게 서비스 준비 및 관리에 필요한 셀프 서비스 역량을 제공합니다. IT 클라우드 서비스 세계에서 셀프 서비스 역량의 범위는 스택에 따라 폭넓고 다양합니다.

이러한 형식의 협약 업무는 조직이 유지관리 계약 전반에서 정액 요금을 내면서 일관성 있고 예상할수 있는 예산을 가질 수 있게 합니다. 또한 다음 사항을 포함해서 의도한 대로 자산이 기능하도록 보장하기 위해 공급 업체에 책임을 지웁니다.

- 자산에 최신 펌웨어와 패치 업데이트를 적용합니다.
- 의도한 대로 시스템이 기능합니다.
- IT 자산을 고객 제어(자체 데이터 센터) 하에 두고 안전하게 관리하며 기업 및 정부 규정을 준수합니다.
- 솔루션은 계약 가이드라인과 연관된 가동시간 서비스 수준 협약(SLA) 사항을 충실히 지킵니다.
- 기업 수요에 빠르게 따라가기 위해 시기 적절하게 자산을 갱신하고 추가합니다.

"서비스형" 소비 모델은 자본비 모델에 맞는 뛰어난 대안입니다. 이러한 새 금융 제안은 기기에 다양한 서비스 기능을 번들로 제공할 수 있으므로 서버, 스토리지, 네트워크, 컨버지드 또는 클라우드 기반 인프라와 같은 다양한 다른 데이터 센터 자산들과 연동해 기능할 수 있습니다.

지금까지 "서비스형"은 퍼블릭 클라우드에서 왔습니다. 하지만 클라우드 컴퓨팅 "서비스형" 소비모델이 사내 데이터 센터에 적용될 수 있다면 어떻게 될까요? IT 가 과중한 작업을 줄이기 위해 외부지원을 이용하고 IT 혁신에 관한 안내를 받는다면 어떻게 될까요?

권장사항

사내 데이터 센터를 위한 서비스형 IT의 이점

IT 관리자는 IT 소비에 대한 조직의 접근 방식은 물론이고 전반적인 데이터 센터 성능 개선을 위한 지원을 받기 위해 데이터 센터 서비스 제공사를 찾습니다. IDC 는 "서비스형 사내"(역동적인 지원 제공과 결합하여 주문식 사내 역량을 제공함)가 이러한 문제를 해결하는 데 상당히 적합하다고 믿습니다. 이러한 접근은 데이터 센터에 클라우드와 흡사한 민첩성 및 단순성을 제공하고 운영 방식을 아주 단순화할 수 있습니다. 이는 디지털 비즈니스 방향에 대처하기 위해 IT 자체를 보다 훌륭하게 변화시키게 됩니다. 다음은 IT를 통해 얻을 수 있는 이점입니다.

- 자본비 모델에서 다양한 비용 구조로 옮겨감에 따라 자본을 현명하게 사용합니다(운영비 대 자본비).
- "서비스형" IT 제공을 가능하게 하는 사용/증가한 만큼만 지불하는 방식을 활용합니다.
- 데이터 센터에서 클라우드 환경으로 제어를 유지하면서 비즈니스 라인에 퍼블릭 클라우드와 유사한 사용을 제공합니다.
- 데이터 센터 제어를 유지하면서 일상적인 수동 작업을 신뢰하는 제공사에게 맡겨 부담을 줄입니다.
- 데이터 센터 운영을 최적화하고 시스템 운영을 유지합니다.
- 효율성을 높이고 인건비를 최소화하기 위해 원격으로 운영을 모니터링합니다.

제어하고 있는 사내 시스템을 위해 서비스형 IT를 선택하면 더 훌륭한 수준의 보안이 제공되는데, 이는 민감한 데이터를 저장 및/또는 처리할 필요가 있는 비즈니스 사용자들에게 이상적입니다. 또한 이러한 모델은 IT에 대한 추가적인 제어 기능을 포함하여 비즈니스 사용자에게 다양한 이점을 제공하며, 선호하는 방식과 사내 스타일에 맞게 제공될 수 있습니다. 확장성 옵션을 유지하면서 서비스가 "클라우드 버스팅(cloud bursting)"(하이브리드 클라우드)으로 알려진 시스템을 제공할수도 있는데, 비민감성 데이터가 프라이빗 클라우드가 확장될 때까지 수요가 급격히 증가할 경우에로걸 리소스를 자유롭게 하기 위해 퍼블릭 클라이드로 전환될 때 필요합니다.

IT 부서는 자체 사내 사용자를 위해 "사용/증가한 만큼만 지불"하는 모델을 이용할 수 있는데, 이러한 통합 시스템과 IT를 조직 내에서 수익 센터가 되는 쪽으로 한 단계 더 진전시킬 수 있습니다. 업계에서 이러한 부문에 뛰어난 기업들은 사내 영역에서 다른 조직들을 위한 리소스를 준비하여 월간 요금을 받을 수 있습니다.

Hewlett Packard Enterprise(HPE) 고려

비즈니스는 정보 경제가 산업 혁명의 후속 국면으로 가속화됨에 따라 모든 면에서 빨라지고 있습니다. 엄청난 변화와 지속적인 혁신은 전 세계적으로 사업 전략을 재정의하고 산업을 바꾸어

놓고 있습니다. 보다 빠른 출시는 경쟁력에서 필수 사항이므로 업체는 빠른 혁신에 대한 압박을 받고 있습니다. HPE 는 기업들이 그 어느 때보다 빠르게 아이디어를 새로운 제품이나 서비스로 전환시키는 능력으로 촉진되는 비즈니스 수행 방식에서 엄청난 변화 속에 있다고 믿습니다.

HPE 는 모든 시스템 문제를 위한 데이터 센터 지원을 위해 기술 및 노하우가 풍부한 단일 연락처를 제공함으로써 불확실성을 줄여 주고 기업들이 새로운 아이디어를 신속하게 제품 및 서비스로 출시하는 것을 돕기 위한 HPE GreenLake Flex Capacity 서비스를 내놓았습니다. HPE GreenLake Flex Capacity 를 통해 데이터 센터는 다음과 같은 이점을 누릴 수 있습니다.

- 비즈니스 기회 또는 컴퓨팅 요구를 놓치지 않기 위해 업무 환경을 신속히 확대합니다. 보충 용량이 경비 지출 없이 데이터 센터에 배치되므로 리소스의 빠른 배치가 가능합니다.
- 운영비를 사용합니다. 최대 부하 또는 미래 성장에 필요한 규모와 연관된 비용은 물론이고 보다 큰 자본 투자를 차단하여 사용하지 않는 용량 부분을 대차대조표에서 없앨 수 있습니다.
- 데이터 무결성과 질의 응답 시간을 개선합니다. 정보가 최종 사용자에게 근접해 있으므로 정보에 접근하는 속도를 데이터 라인의 비싼 간접비용 없이 최대로 향상시킵니다.
- 향상된 패치 및 펌웨어 관리를 허용합니다. HPE GreenLake Flex Capacity 는 패치 및 업그레이드를 조정, 배치 및 확인하는 데 드는 시간을 줄여줍니다. 또한 시스템을 최신 상태로 유지하기 위한 매우 합리적인 방법을 제공합니다.
- 워크로드에 대한 서비스 수준 협약(SLA) 및 핵심 성과 지표(KPI) 측정값을 최고재무책임자 및 최고경영자와 공유할 수 있는 데이터 포인트를 제공합니다. 데이터 센터 관리자는 워크로드가 얼마의 비용으로 어떻게 수행하고 있는지 고위 경영진이 빠르고 효과적으로 알 수 있게 합니다.
- 로그(rogue) IT 를 제거하고 워크로드 제어를 되찾습니다. 비즈니스 라인 경영진이 모든 종류의 정보를 사이버 공간에 내놓음으로써, 해당 역량은 IT 가 보안 및 통제 능력을 갖춘 클라우드 제공자 기능을 수행할 수 있게 합니다.
- 데이터 센터가 여전히 사일로화된 인프라 아키텍처에 있는 경우에도 효과적이고 쉽게 가상 환경을 생성할 수 있는 방법을 제공합니다(워크로드당 단일 서버).

이러한 솔루션은 IT 조직이 패치 또는 시스템 배치와 같은 일상적인 IT 업무를 수행하는 대신 비즈니스를 진척시키는 일에 집중할 수 있게 합니다. 데이터 센터 관리자들은 워크로드가 이러한 통합 인프라로 적합하게 운영되어 소중한 IT 자원을 다른 프로젝트를 위해 자유롭게 사용할 수 있다고 확신할 수 있습니다.

HPE GreenLake Flex Capacity 서비스 작동 방식

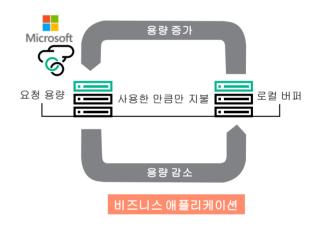
HPE GreenLake Flex Capacity 서비스는 그림 2 에서 보여주는 것처럼 고객에게 사내 IT 와 관련하여 퍼블릭 클라우드 이용의 비용 유용성과 제어 유용성을 제공하기 위해 설계된 확장 가능한 컴퓨팅 시스템입니다. 고객의 관리 및 소비 요구에 따라 이 서비스는 HPE 서버, 컨버지드 및 하이퍼컨버지드 시스템, 스토리지, 네트워킹, 소프트웨어를 포함할 수 있습니다. 또한 기존 멀티벤더 시스템을 포함할 수 있어서 기존의 투자에 적합한 수익을 보장하며, Microsoft Azure 서비스를 선택하였습니다. HPE GreenLake Flex Capacity 는 자본비보다는 운영비로 쓰는 만큼만 지불할 수 있습니다.

그림 2

HPE GreenLake Flex Capacity 서비스 작동 방식

HPE Greenlake Flex Capacity가 제공하는 것하이브리드IT를 위한 용량 유연성, 엔터프라이즈 지원

- 사용한 만큼만 지불
- 클라우드 경제성 충족 또는 초과
- 첨단 측정을 통해 매달 비용을 사용량에 맞춰 조정
- 선행 지불 없음
- 오버프로비저닝 비용 절감
- 고갈되지 않는 인프라용량
- 사용 가능한 용량을 몇 달이 아닌 몇 분 내에 추가하는 확장성
- 긴 조달 주기 회피
- 고객 관리 팀과 함께 용량 관리
- 광범위한 인프라에 적용
- HPE 및 멀티벤더 지원
- 특정 Mirosoft Azure 서비스와 하이브리드 가능
- 일반 사용 사례: Azure Stack, 스토리지, HPC, 컨테이너, VMVending, 구성 가능 인프라



출처: HPE, 2018

IT 관리자는 사내 및 사외 고객들의 필수적인 서비스 수준 협약(SLA)을 충족시켜야 합니다. 지원 경로 및 주요 연락처를 확실히 확인하는 것이 매우 중요합니다. 문제 발생 시 연락할 직원을 알아야 하고 지원 제공사와 최선의 관계가 무엇인지도 알아야 합니다.

기업과 서비스 제공사는 수익원과 시장 출시 시간을 개선할 수 있는 융통성 있는 비즈니스 솔루션을 필요로 합니다. HPE 에 따르면 GreenLake Flex Capacity 의 운영비 접근은 청구서가 실제 측정된 사용 부분을 반영하기 때문에 월간 사용과 비용이 일치됩니다. 회사에게는 추가적인 자본 투자 없이고객의 서비스 사용에 따라 비용을 늘리고 줄일 수 있는 능력이 제공됩니다.

HPE GreenLake Flex Capacity 는 HPE Datacenter Care 라고 하는 데이터 센터와 하이브리드 IT 를 위한 HPE 의 지원 서비스와 함께 제공됩니다. 어느 지원 서비스 제공사에게 연락해야 하는지를 아는

것은 여러 시스템에 걸쳐진 다중 워크로드가 있는 데이터 센터에 특히 중요합니다. 사고가 발생할경우에 문제가 스토리지, 서버, 네트워크 또는 소프트웨어 인프라스에 걸쳐 사실상 어느 곳에든 존재할 수 있습니다. 문제의 근원이 무엇인지 확실하지 않으면 문제 해결 시간이 크게 늘어날 수 있습니다.

추가할 하나의 중요한 Datacenter Care 옵션은 외주 서비스인 운영 지원 서비스(DC-OSS)일 것입니다(그림 3 참조). DC-OSS 는 HPE 및 비 HPE 제품을 지원하는 하이퍼바이저를 포함하여 하드웨어에서 운영 체제까지 원격 인프라 모니터링(RIM) 및 운영 서비스(시스템 관리)를 제공합니다. 지원은 개인화된 현장 고객 관리 팀과 HPE 전문 센터(Centers of Expertise)가 전 세계적으로 제공하고 지원하는 콜 센터를 포함합니다. 추가적으로 HPE DC-OSS 에는 사전 및 사후 혼합서비스가 포함됩니다.

그림 3

HPE DCC-OSS 작동 방식

HPE Datacenter Care - 운영 지원 서비스

운영 지원 서비스는 Datacenter Care에 확장된 일단의 외주 업무 서비스입니다. IT는 원격 인프라(HPE 및 비HPE 제품을 지원하는 하이퍼바이저를 포함하여 하드웨어부터 운영 체제까지) 모니터링(RIM) 및 운영서비스(시스템 관리)를 제공합니다.



Hewlett Packard
Enterprise

출처: HPE, 2016

과제

조직은 사내에 있든 사외에 있든 서비스형 모델과 더불어 수월하게 성장하고 있습니다. HPE GreenLake Flex Capacity 서비스는 용량을 늘리거나 줄이면서 실제 사용한 만큼만 지불하는 모델입니다. HPE 가 직면한 주요 과제는 이 융통성 있는 솔루션을 변형된 임대 방식으로 생각할 수도

있는 잠재 고객들의 회의적인 태도를 극복하는 일일 것입니다. HPE 는 이 서비스가 용량에 있어서 실질적인 이점이 있으며 사용한 만큼만 지불하는 모델이라는 것을 시장에 인식시킬 필요가 있습니다.

전용 프라이빗 클라우드의 고객들은 "관리" 기능으로서 워크로드에 대해 보다 세분화된 가시성과, 계약의 한계 내에서 새로운 워크로드를 준비하거나 변경할 때 포털을 통한 실질적인 셀프 서비스를 기대할 것입니다. 한 가지 예를 들면 한 달 동안 하나의 테스트 서버를 원하는 애플리케이션 개발팀이 있을 수 있습니다. 이 팀은 새로운 구매 주문과 서비스 라인을 개설해야 하는 신규 계약으로 새로운 인스턴스를 구성하고 프로비저닝하는 대신, 기존 계약의 폭 넓은 경계 내에서 새로운인스턴스를 구성합니다. (즉, "XYZ 회사는 분기 동안에 이러한 변수 내에서 10 개의 컴퓨팅 인스턴스세트를 구매합니다.") 고객들은 사용한 만큼 지불하는 이 모델을 환영하고 있습니다.

결론

오늘날 데이터 센터는 비용 효율적인 것은 물론이고 민첩성이 있어야 합니다. 이러한 목표를 달성하기 위해서, 많은 회사들이 과도한 용량을 구매할 필요 없이 프로비저닝을 신속하게 수행하는 가상화 인프라로 눈을 돌리고 있습니다. 이러한 환경을 지원하기 위해 리소스가 부족한 IT 부서들은 전반적인 하이브리드 IT 인프라는 물론 데이터 센터의 관계 기반, 멀티벤더 지원을 제공하기 위해 외부 제공사들에게 눈을 돌리고 있습니다. 이러한 제공사들은 조직이 문제 해결을 능률적으로 진행하고, 사용한 만큼만 요금을 지불하고, 필요에 따라 용량 및 비용을 확대하거나 줄일 수 있게 해야 합니다. IDC 는 HPE 가 이 논문에서 중점적으로 다룬 과제를 해결할 수 있다면 데이터 센터 및 하이브리드 IT 지원 서비스의 중요한 시장에서 크게 성공할 수 있는 기회를 갖게 될 것으로 믿습니다.

발 행 물 정 보

이 발행물은 IDC Custom Solutions 가 제작하였습니다. 본 문서에 제시된 의견, 분석 및 연구 결과는 특정 공급 업체의 후원에 관해 언급되지 않은 한, IDC 가 독립적으로 수행하고 발행한 상세 연구 및 분석 내용에서 추출한 것입니다. IDC Custom Solutions 는 IDC 콘텐츠를 다양한 회사들이 배포할 수 있게 광범위한 형식으로 이용할 수 있게 제작합니다. IDC 콘텐츠를 배포할 수 있는 라이선스는 라이선스에 대한 승인 또는 의견을 의미하지는 않습니다.

저 작 권 및 제 한 사 항

광고, 언론발표, 또는 홍보물에 사용될 IDC 정보 또는 참고물은 IDC 로부터 사전 서면 승인을 받아야 합니다. 허락 요청을 하려면 IDC Custom Solutions information 전화 508-988-7610 또는 **gms@idc.com**으로 연락하십시오. 본 문서의 번역 및/또는 현지화는 IDC 의 추가적인 라이선스가 필요합니다.

IDC 에 관한 자세한 정보는 <u>www.idc.com</u>에서 확인하시기 바랍니다. IDC Custom Solutions 에 관한 자세한 정보는 <u>http://www.idc.com/prodserv/custom_solutions/index.jsp</u> 에서 확인하십시오.

9

글로벌 본사: 5 Speen Street Framingham, MA 01701 USA P.508.872.8200 F.508.935.4015 www.idc.com