

PureFlex Best Practices

명한신 부장

IBM Systems & Technology Group

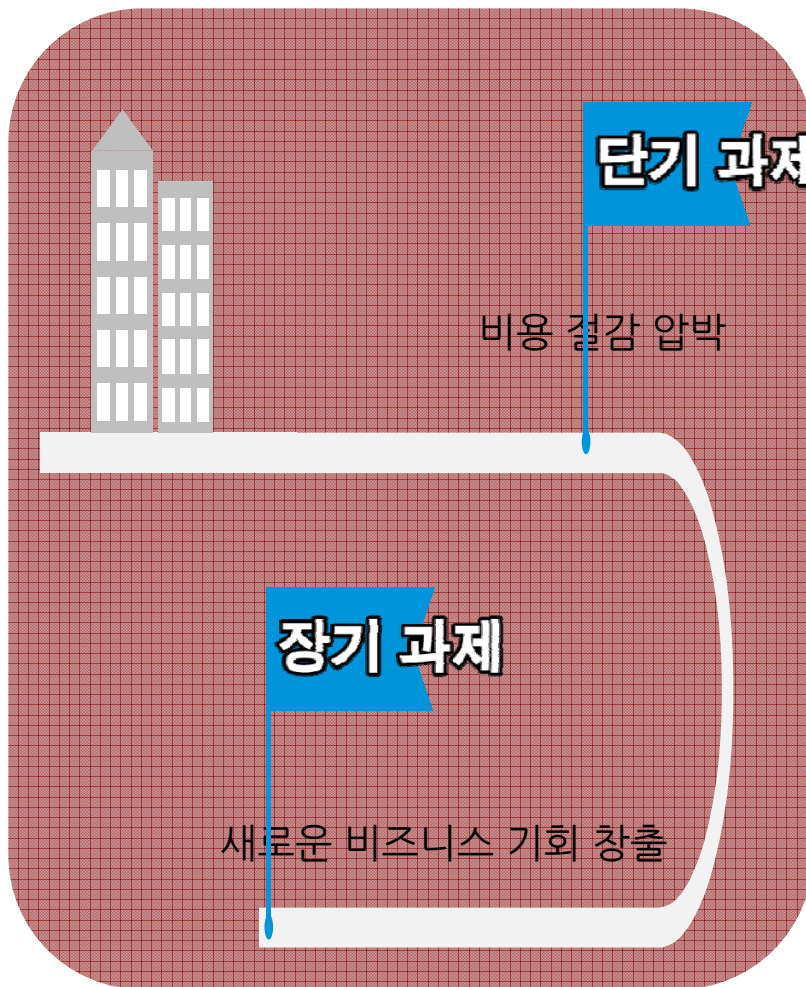
Agenda

1. What is PureFlex ?

2. PureFlex Best Practice.

What is PureFlex ?

최근 기업이 직면한 상황과 과제



- 비용 절감
- 업무 지향
- 위험 관리

새로운 **미래의 시스템**이 필요합니다!!!

IBM PureFlex Systems는

다양한 고객의 고민을 해결해 드릴 수 있습니다!

IT 이슈 해결

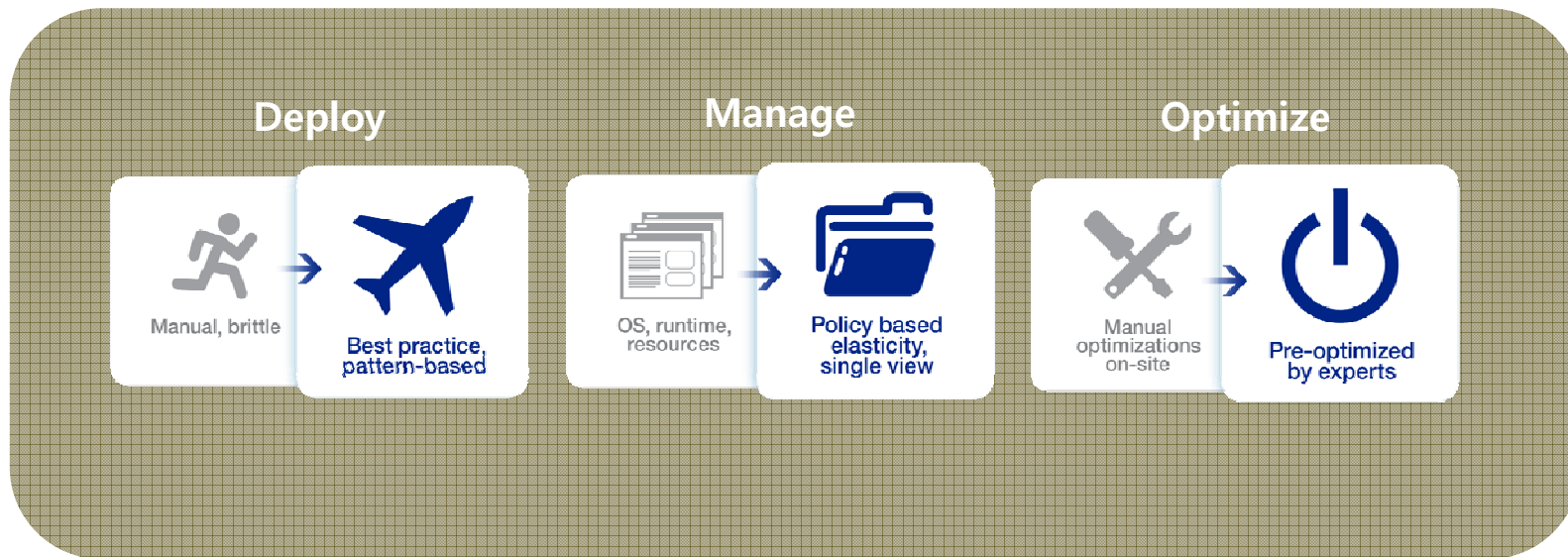
기업의
비즈니스 변화
leading

유연하고
통합된
시스템

IBM PureFlex System



“ 하나의 관리콘솔을 통한 시스템의
 프로비저닝/가상환경 및 이미지관리/자동화 ”



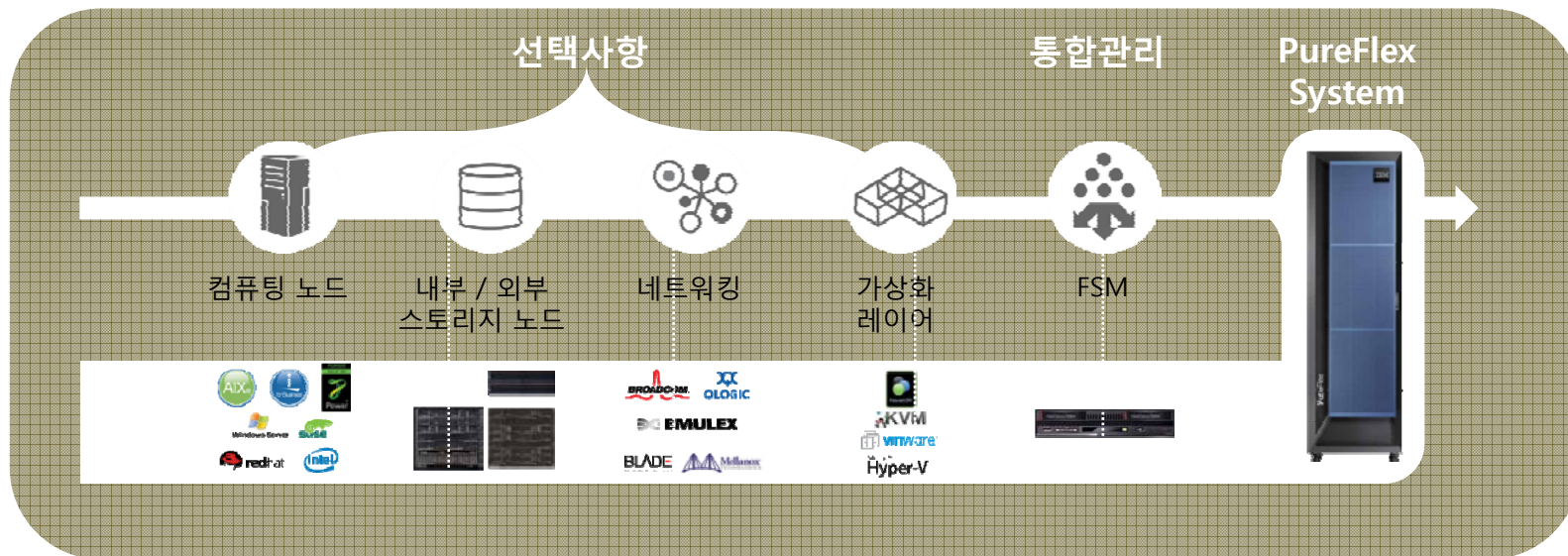
01

Simplicity

빠르고 쉬운 시스템 구현

- IT환경을 구성하는 모든 컴포넌트들이 완벽히 통합 된 올인원 시스템
- 하나의 통합관리콘솔을 통한 전사적 관리
- IT환경에 대한 간결한 라이프사이클 관리

인프라 간소화로 쉽고 빠른 시스템 구축이 가능합니다.



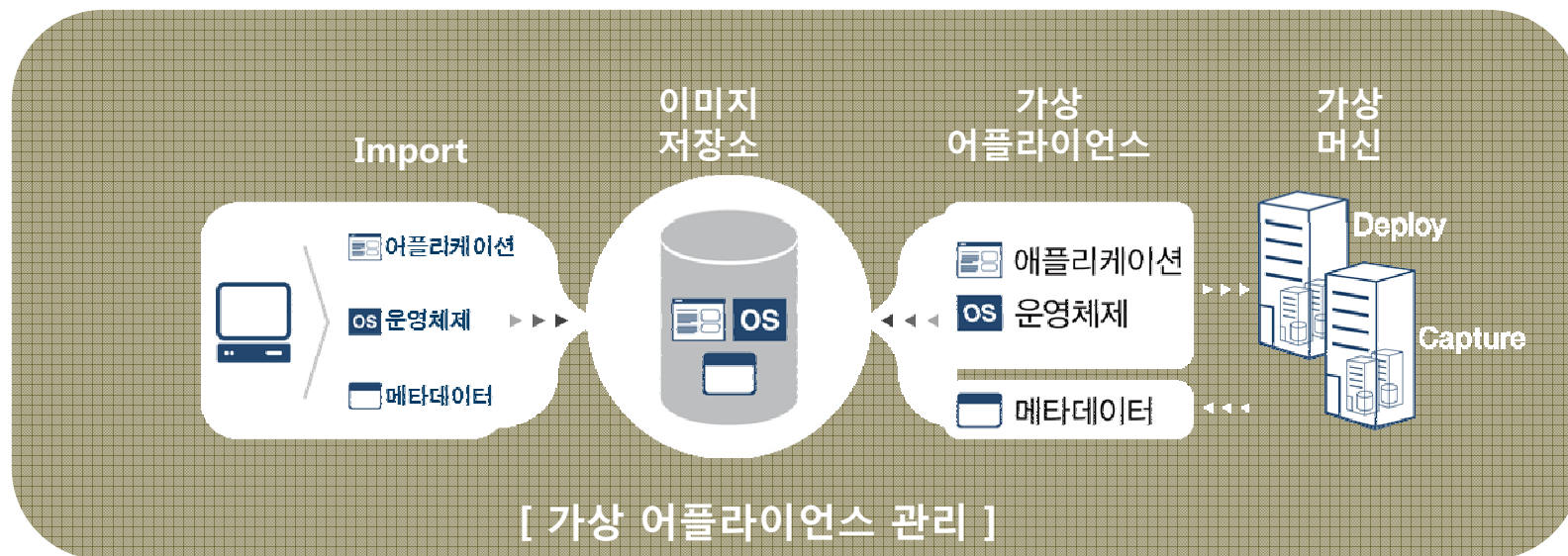
02

Flexibility

비즈니스환경 변화에 따른 시스템 유연성 제공

- 워크로드 특성에 따른 다양한 아키텍처, 가상화에 최적화된 하드웨어
- 특정 테크놀로지에 종속 되지 않은 다양한 옵션 제공
- 아키텍처 선택과 개방형 스탠더드를 통한 유연성 극대화

업무 특성에 맞게 선택할 수 있어 상이한 워크로드를 어려움 없이 단일 시스템 통합이 가능합니다.



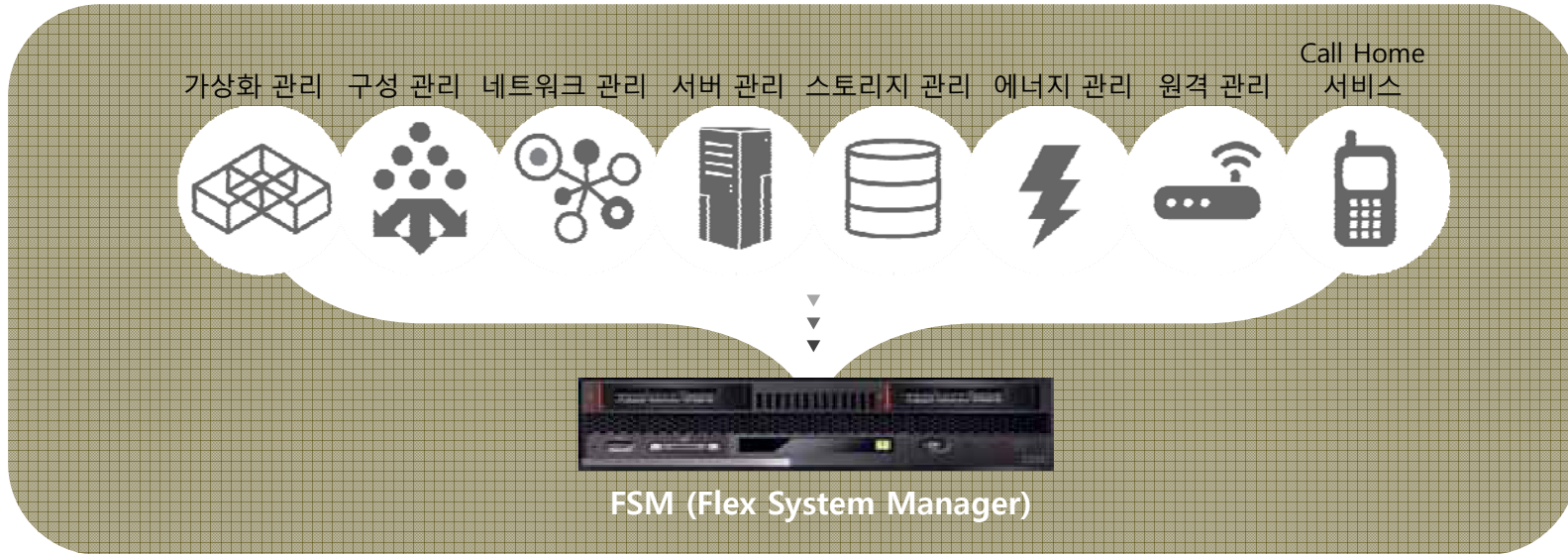
03

Optimization

가상 환경에 최적화된 시스템

- 가상화에 최적화 된 하드웨어
- 가상 환경에 대한 심층적 관리
- 가상 어플라이언스를 통한 신속한 워크로드 배포 및 관리

관리자는 시스템 전반에 대한 계획과, 정책 수립에 더욱 기여 할 수 있게 됩니다.



04

Consolidation

간편한 시스템 통합 관리

- 하드웨어에서 가상환경, 에너지와 서비스 등 FSM으로 통합 된 관리 제공
- 시스템환경에서 고립된 사각지대 제거
- 사용자 편의를 위한 GUI 인터페이스 제공

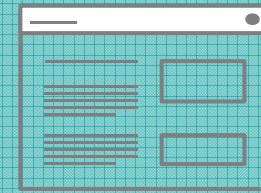
단일 시스템 관리처럼 간단하여, 관리 효율성을 몰라보게 향상 시켜 줍니다.

PureFlex Best Practice

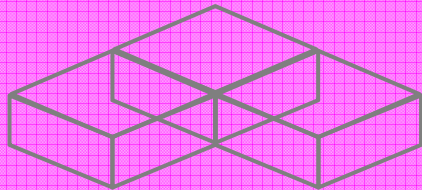
클라우드
환경 구축



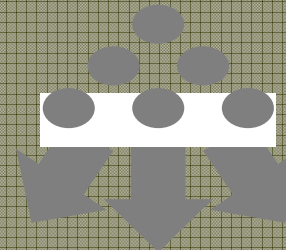
애플리케이션의 신속한 배포
관리



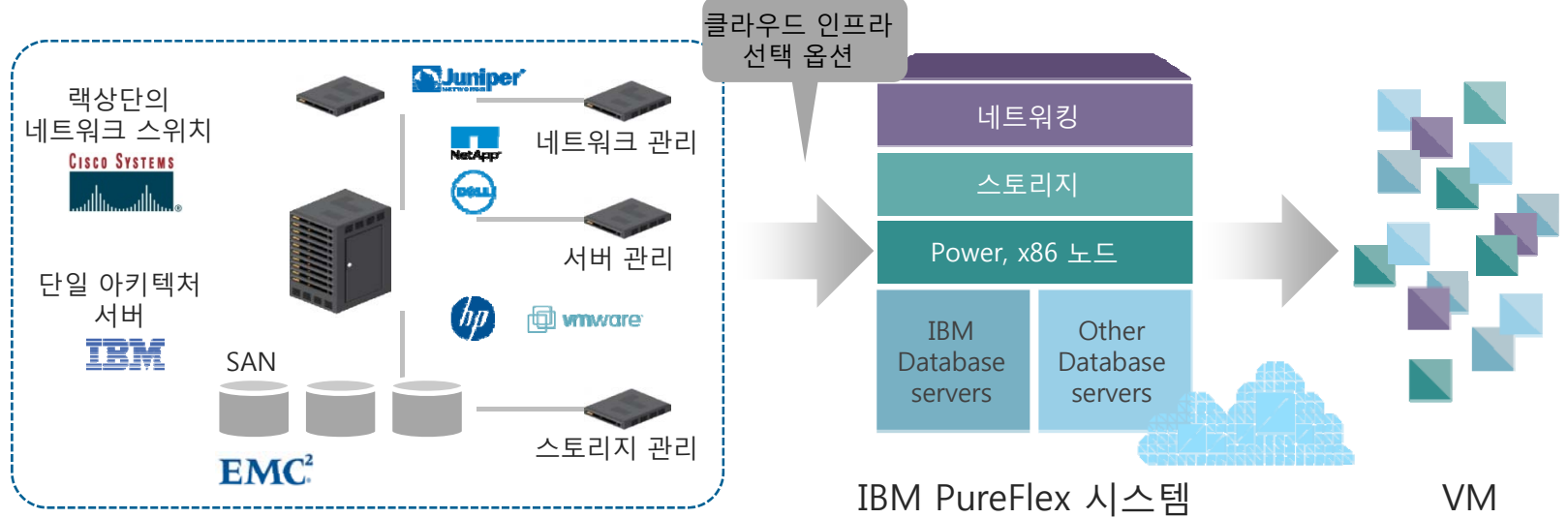
가상화를 통한
인프라 최적화



복잡한
이기종 환경 통합



유연하고 빠른 인프라 자원 제공(IaaS)



고객요건

- 개발 및 테스트 그룹은 필요로 하는 자원인 가상머신, 스토리지, 네트워크를 지속적인 재구매 없이 사용 및 현황 추적
- 클라우드 인프라가 복잡해지고 관리가 어려워지는 것을 원하지 않음

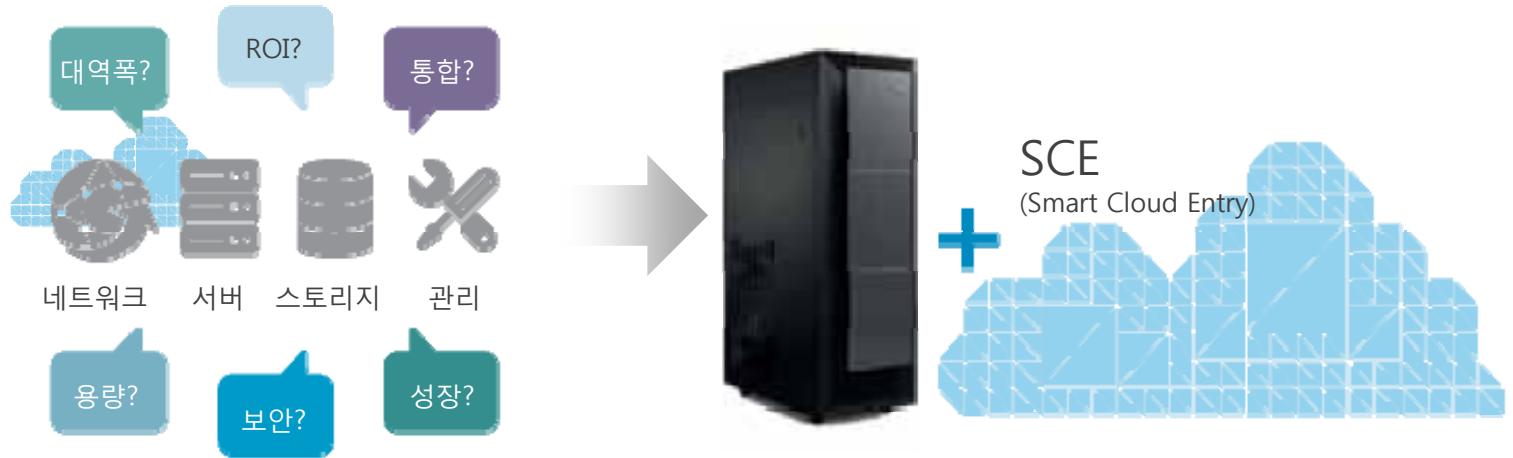
IBM PureFlex 솔루션

- 스마트 클라우드 엔트리가 사전 탑재된 IBM PureFlex 시스템을 사용하여 클라우드 실현
- 고급 가상화 기능과 리소스 풀링을 통해 자원 할당을 단순화

혜택

- 동적인 자원 할당을 통해 재구매에 필요한 시간 최소화
- 미리 통합된 SCE (Smart Cloud Entry)에 내장된 미터링 기술은 가상머신 사용 현황 추적 지원
- 시스템 비용을 줄이기 위해 벤더에 상관 없이 레거시 스토리지 가상화

클라우드 솔루션을 위한 플랫폼(PaaS)



고객요건

- 클라우드 솔루션 구현을 위한 플랫폼을 찾고 있으며, 주요 관심사는 구성요소 통합, 신속한 솔루션 준비, 지속적인 관리 비용 절감 및 향후 확장성

IBM PureFlex 솔루션

- 클라우드 환경에 최적화된 IBM PureFlex 시스템을 도입함으로써, 미리 구성된 SCE (Smart Cloud Entry)와 통합 관리를 사용 할 수 있음
- 더 낮은 관리 비용과 훌륭한 보안 및 확장성을 갖추고 더욱 신속하게 클라우드를 할 수 있음

혜택

- 단일 플랫폼에서 관리되는 통합 컴퓨팅과 스토리지 및 네트워킹은 관리 서버의 설정시간 개선
- 미리 통합된 SCE (Smart Cloud Entry)를 통해 단 4번의 클릭만으로 클라우드를 구축
- 미래 기술 발달에 대비하여 설계된 시스템이며, 투자보호를 제공

새로운 서비스의 빠른 이행 및 이익창출 가속화



IBM PureFlex 시스템

- ▶ x86 & UNIX 환경 통합
- ▶ 하드웨어부터 워크레벨 관리
- ▶ 빠른 애플리케이션 배포 및 관리
- ▶ 반복적인 관리 업무 자동화

2개월



2주

고객요건

- 새로운 서비스 또는 동일서비스의 빠른 배포 및 제어/관리 필요
- 안정성이 검증된 인프라 필요
- 급증하는 워크로드에 대한 유연한 대응 필요
- X86과 UNIX 등 다양한 아키텍처 기반의 솔루션 탑재 필요

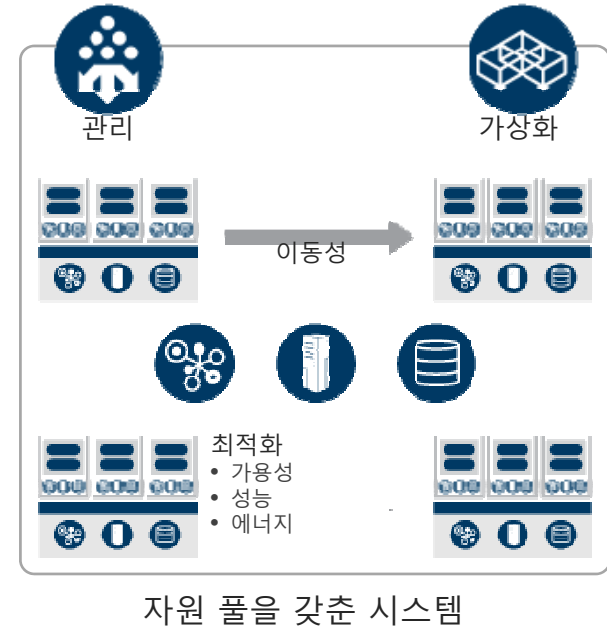
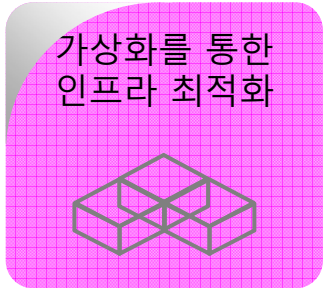
IBM PureFlex 솔루션

- 통합 관리 콘솔 및 하이브리드 환경 제공
- 성능 및 가상화에 최적화된 통합시스템 제공
- 확장성과 탄력성을 제공 하며 및 클라우드 환경 지원
- 새로운 서비스 시작에 소요되는 시간 단축

혜택

- 새로운 서비스 구축 기간이 수개월에서 수주로 단축
- 고객 요구에 대한 더빠른 응답 제공
- 인프라의 효율적 활용을 위해 가상화를 통한 최적화 제공
- 서비스를 손쉽게 관리 하고 자동화함으로써 신뢰도 확보

가상 머신 워크로드 최적화



고객요건

- 성능이 불안정한 서버에 다수의 가상 머신 운영, 이로 인해 워크로드가 한계에 다다른 현상 발생
- 새로운 워크로드를 위해 가상 머신을 추가하는 것이 어려운 상황

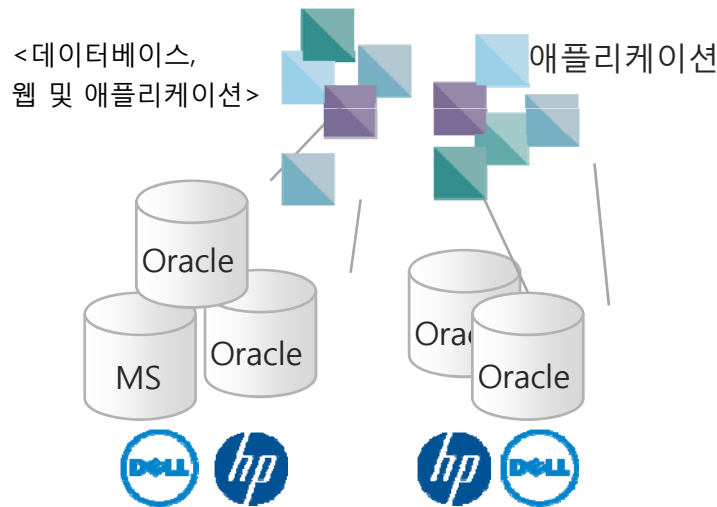
IBM PureFlex 솔루션

- 동적 시스템 확장을 통해 물리자원과 가상 자원을 온라인 중에 재할당함으로써, 안정적인 성능 제공
- 가용시간이 증가되고 관리비용 감소
- 자동화된 프로비저닝과 배치기능은 신규VM을 추가하는 작업 간소화

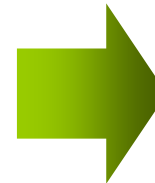
혜택

- 시스템 관리는 균형 잡힌 성능을 위해 가상 머신 워크로드를 지능적으로 이동
- 향상된 프로비저닝은 단 5분 내에 가상 머신 구축 가능
- 스토리지 구축 및 프로비저닝 시간 감소

기존 노후화된 x86 서버 교체 및 통합



노후화 된
2소켓 x86서버 20대



탄력적인 운영을 위해
최적화된 서버 환경 구축

고객요건

- 멀티벤더의 x86 서버와 미들웨어로 구성되어 있는 IT환경이 복잡성의 원인이 되며, 인프라 민첩성에 영향
- 애플리케이션의 수정을 원치 않으며, 단순함과 운영 비용절감

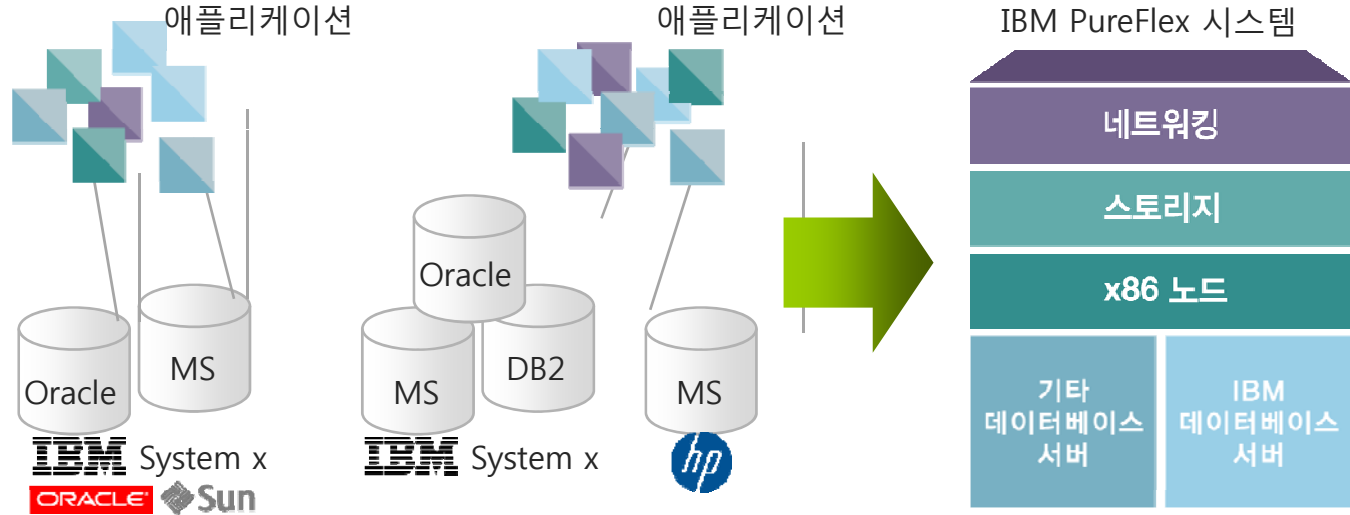
IBM PureFlex 솔루션

- 서버를 단일 인프라로 통합하여, 공간 비용과 인프라 비용 절감
- 컴퓨팅, 네트워크 및 스토리지에 걸쳐 단일 관리 인터페이스를 통해 모든 자원의 동적인 관리와 가상화 가능

혜택

- 가상 머신 밀도는 이전 세대의 시스템 대비 46%의 에너지 절감 효과 구현
- 이전 시스템 대비 가상용량은 2.7배까지 증가하며, 운영 생산성은 50% 향상
- 통합 관리를 통해 관리와 설정에 소요되는 시간이 67%까지 감소

이기종(UNIX 및 x86) 서버의 교체 및 통합



IBM System x 30대(2U), Sun 서버 8대(4U), HP 서버 10대(2U)

탄력적인 운영을 위해 최적화된 서버 환경 구축

고객요건

- 기업은 증가하는 운영비용과 IT복잡성 우려
- 심각한 서버 불규칙성 문제는 인프라 민첩성에 영향
- 고객은 벤더 미들 웨어에서 표준화를 실현해 왔으며, 최소한의 마이그레이션비용으로 단순화 달성
- 운영비용 감소

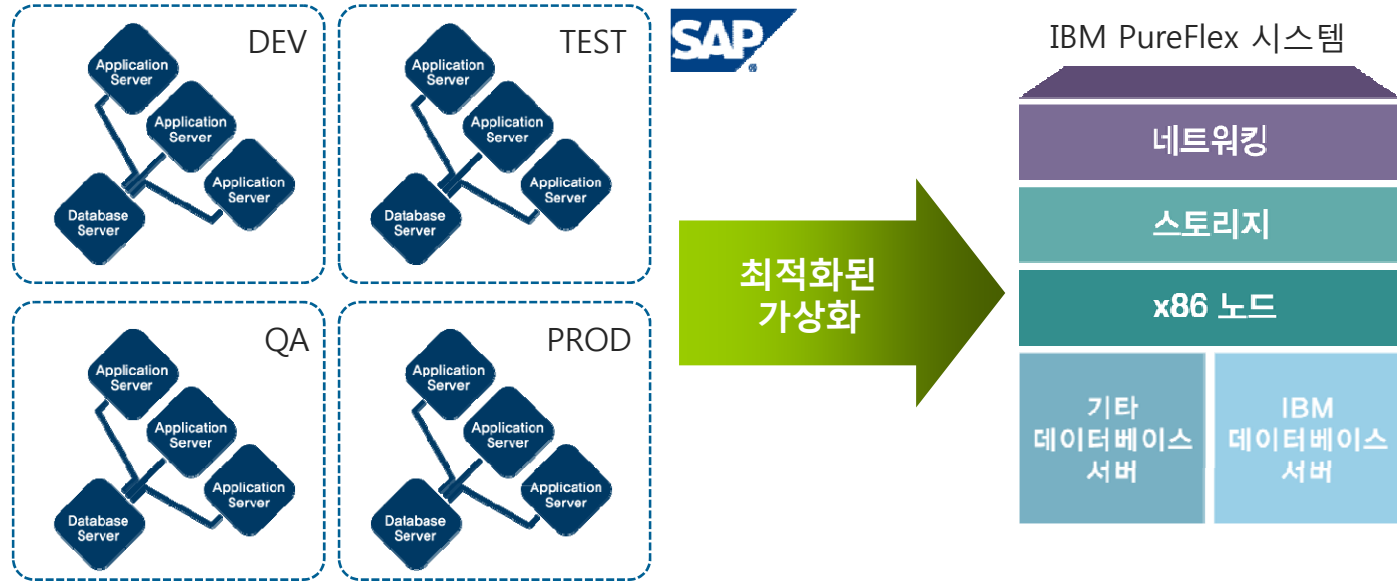
IBM PureFlex 솔루션

- HP-UX 혹은 Oracle 애플리케이션을 AIX로 마이그레이션
- 서버를 단일 IBM PureFlex 인프라로 통합하여 공간 및 인프라 비용 절감
- 컴퓨팅, 네트워크 및 스토리지에 걸쳐 단일 관리 인터페이스를 통해 모든 자원의 동적인 관리와 가상화 가능

혜택

- 이전 시스템 대비 VM용량은 2.7배 까지 증가하며, 운영생산성은 50%향상
- IBM PureFlex 통합관리를 통한 스토리지 프로비저닝으로 약 98%의 워크로드 배포작업 시간 감소
- 가상머신 밀도는 이전세대 시스템 대비 46%의 에너지 절감 효과 구현

SAP 인프라를 최적화하고 비용을 절감하기 위한 통합



고객요건

- SAP 애플리케이션 배포환경을 가상화하지 않은 상태로, 4개의landscape를 지원하기 위해 서버, 스토리지 및 네트워킹자원을 보유
- 한정된 예산만으로 유지 및 관리가 어려워지고, 이로 인해 관리자들도 또한 많은 시간 소비

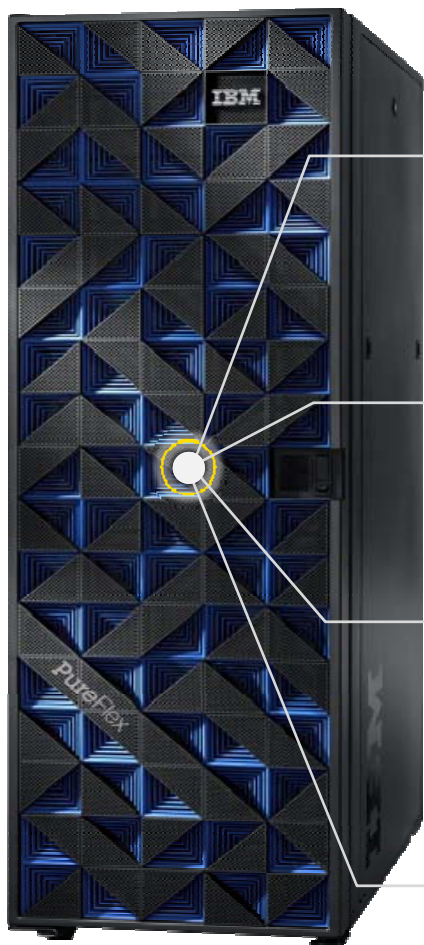
IBM PureFlex 솔루션

- 인프라환경을 가상화하고, 데이터베이스와 애플리케이션을 위해 Power및x86 노드 활용
- 네트워킹 및 스토리지 자원을 공유하고, 이들을 모두 하나의 콘솔에서 통합하여 관리

혜택

- 통합 관리 콘솔은 관리자 생산성을 개선
- 시스템 업데이트가 (펌웨어, 기타) 용이
- 상면을 줄임으로써, 에너지 절감 효과

PureFlex Systems는 변화에 대응할 수 있는 통합 데이터 센터입니다.



통합

시스템 운영 비용 절감을 위해 효율적으로 통합된 시스템과 애플리케이션 환경 제공

최적화

비즈니스 환경에 꼭 맞춘 자동화된 시스템과 애플리케이션은 향상된 성능과 확장성 그리고 안정성 제공

혁신

새로운 비즈니스 요구사항에 바로 대처하기 위한 새로운 애플리케이션과 서비스를 더욱 빠르게 제공

클라우드 가속화

안정되고 통합된 클라우드 환경 구축으로 새로운 서비스 애플리케이션의 효과적인 적용과 운영 제공