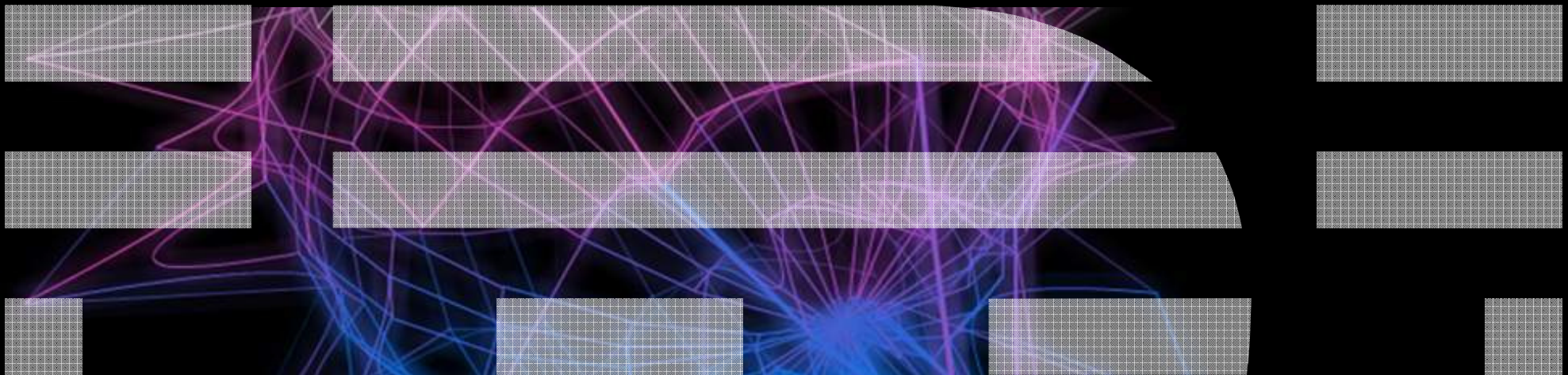


신동억 부장

2010/07/15



사례로 보는 Migration to IBM



IBMSmarterSystemsTour2010

마이그레이션 추진 전략

추진 전략 1

벤더 무관 통합을 통한
인프라 최적화

- MiScon은 하드웨어 기반의 기존 서버 통합과 함께
- 애플리케이션 중심의 마이그레이션에 의한 통합과 최적화를 제공합니다
- 이를 통하여 벤더의 종속성을 최소화한 구성이 가능하며
- 하드웨어 및 소프트웨어를 포함한 IT 최적화를 구현할 수 있습니다

Physical Consolidation (물리적 통합 서비스)

동일 기종간
통합 및 마이그레이션



이기종간
통합 및 마이그레이션



Logical Consolidation (논리적 통합 서비스)

업그레이드 통합



소프트웨어 (패키지) 통합



OS 이미지 통합



마이그레이션 추진 전략

추진 전략 2

현황분석을 통한
운영의 최적화

- MiScon은 애플리케이션 소스 분석을 통하여 다양한 분석 결과를 도출합니다
- 이를 통하여 IT 최적화를 위한 마이그레이션의 안정성을 확보하고
- 기존 시스템의 미사용 프로그램 또는 미싱 프로그램을 확인하여 시스템 최적화를 구현합니다

Assessment

업무 분석

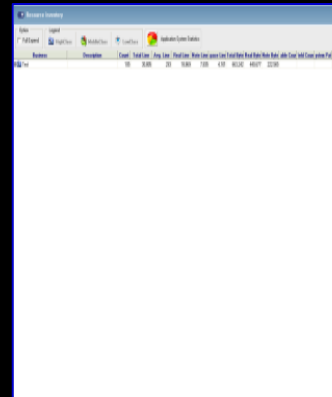
아키텍처패턴 분석

업무 영향도 평가

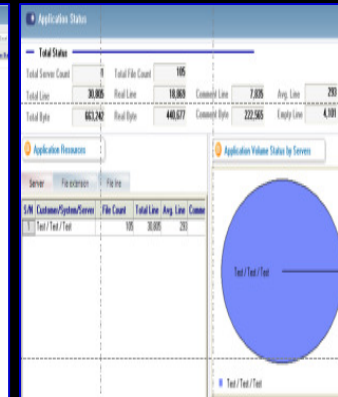
데이터 분석

V&V TEST
(이행 준비 단계)

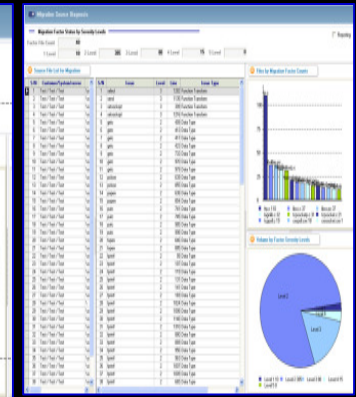
Inventory



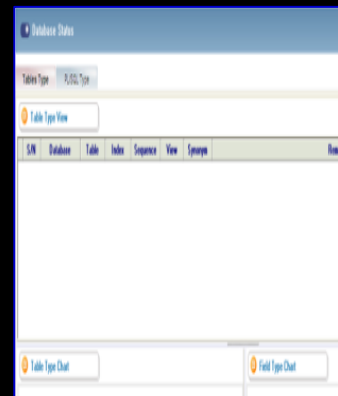
Application Status



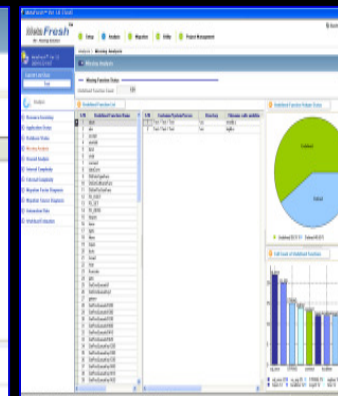
Source Diagnosis



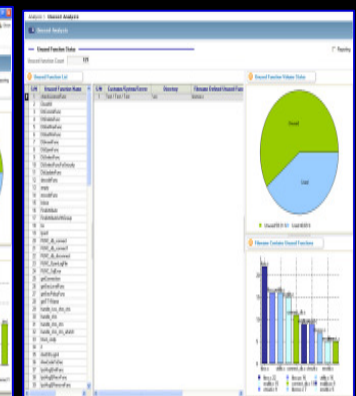
Database Status



Missing Analysis



Unused Analysis



마이그레이션 추진 전략

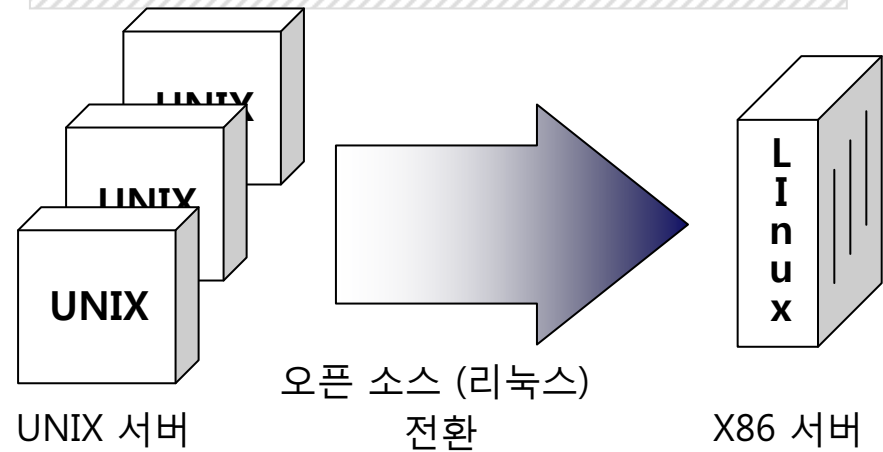
추진 전략 3

표준화를 통한 유틸리티 컴퓨팅 기반 환경 제공

- 아키텍처 표준화 및 단순화
- 업무 개발 및 운영 표준 확립
- 표준 환경으로 유틸리티 컴퓨팅 기반 환경 제공

오픈 소스 환경 제공

- OS / WAS / DB 등의 오픈 환경으로 전환
- 애플리케이션 관점에서 사전 분석을 통한 안정적 마이그레이션 제공



→ Shared service infra

Shared Service Component Pool

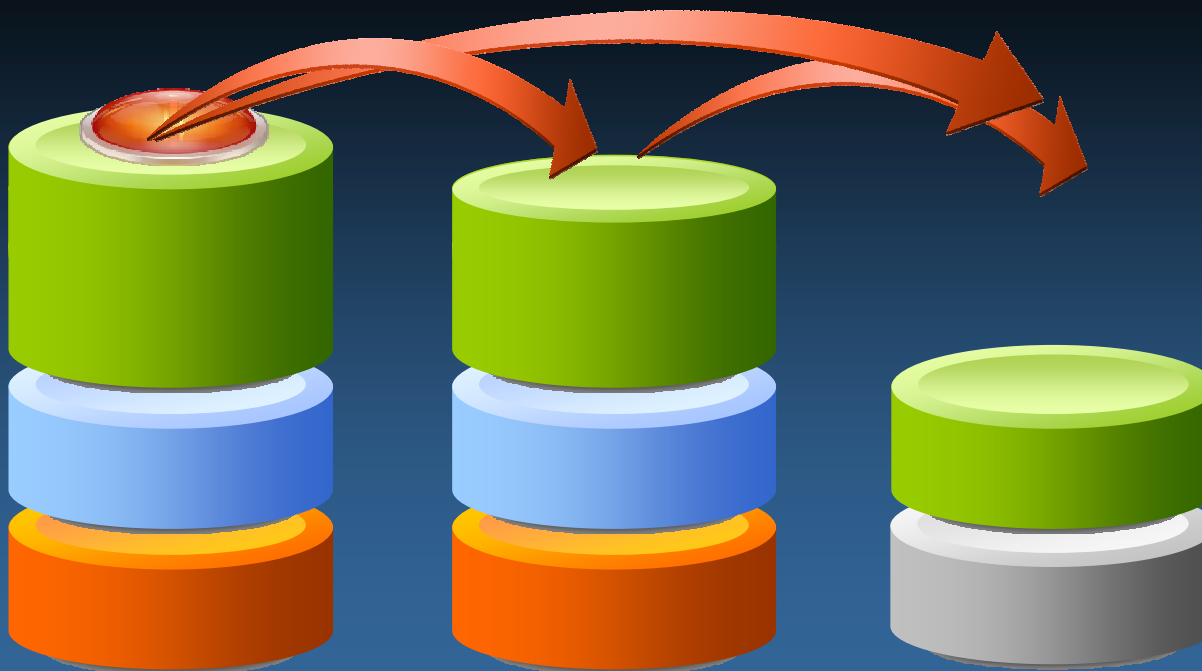


표준연동망



→ Scale-up & Scale-out

Service Component Provision



서비스 별 연동구간 resource 할당 정책

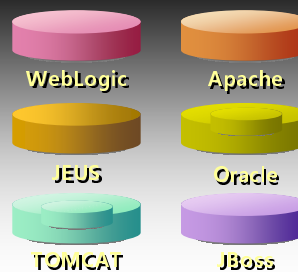
Connection handler

Time-out

thread

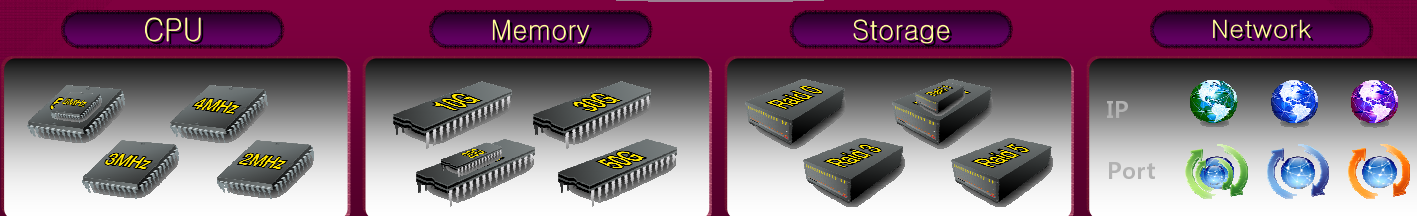
Connection pool

S/W 제품 버전



→ Shared Server Infra

Server Provision



독립성

계정/환경/권한/Boot/Area

마이그레이션 단계별 이행 방안

» 프로젝트 시작 - WBS(Work Breakdown Structure) 작성



- 프로젝트가 시작되면 현황 분석 및 이행 계획 수립 단계에서 이행 계획 수립 및 실제 애플리케이션 마이그레이션 작업에 대한 마이그레이션 WBS 수립을 수행합니다.

» 이행 계획서 작성 - Assessment Report



- 현황 분석 및 이행 계획 수립이 완료되면 이행 계획서에 해당되는 ASSESSMENT REPORT를 작성하여 보고하고 REVIEW를 하는 단계를 진행합니다. 이 과정을 통하여 확정된 업무는 이행 계획에 의거하여 이행을 진행하게 됩니다.

» 각 업무별 이행 계획서 작성 - Cut-over 계획서



- 이행 단계가 시작되면 각 업무별 이행 계획서를 사전에 작성하여 테스트, 이행 및 CUT OVER를 준비합니다.

» 각 업무별 이행 결과 보고서 작성 - Cut-over 결과 보고서



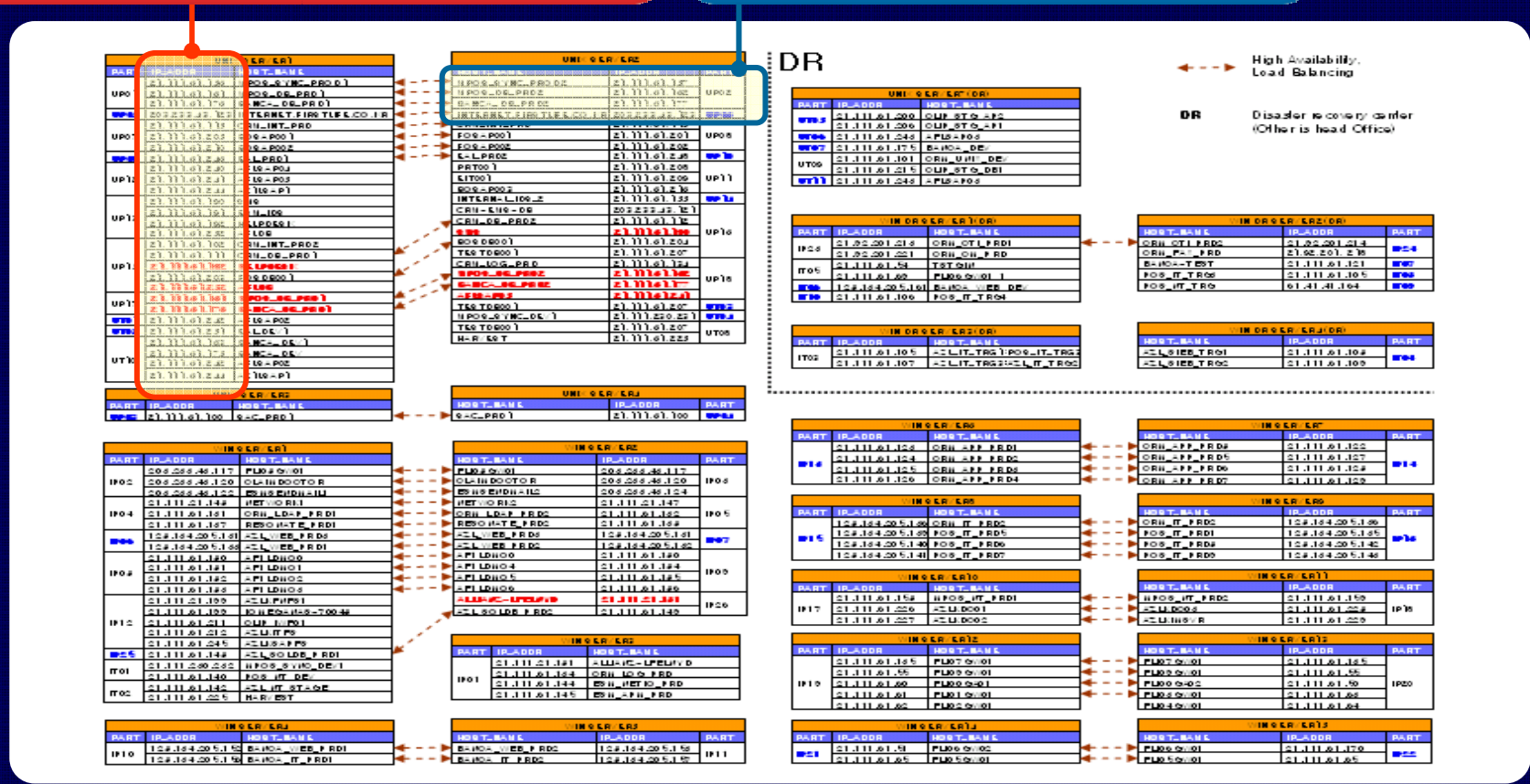
- 이행 단계에서 CUT-OVER 가 끝난 이후 결과 보고서를 작성하여 보고합니다.

사례 및 효과 - A사 사례

MiSon 적용 이후 서버 대수가 126대에서 26대로 80%의 서버 대수가 감소하였습니다.

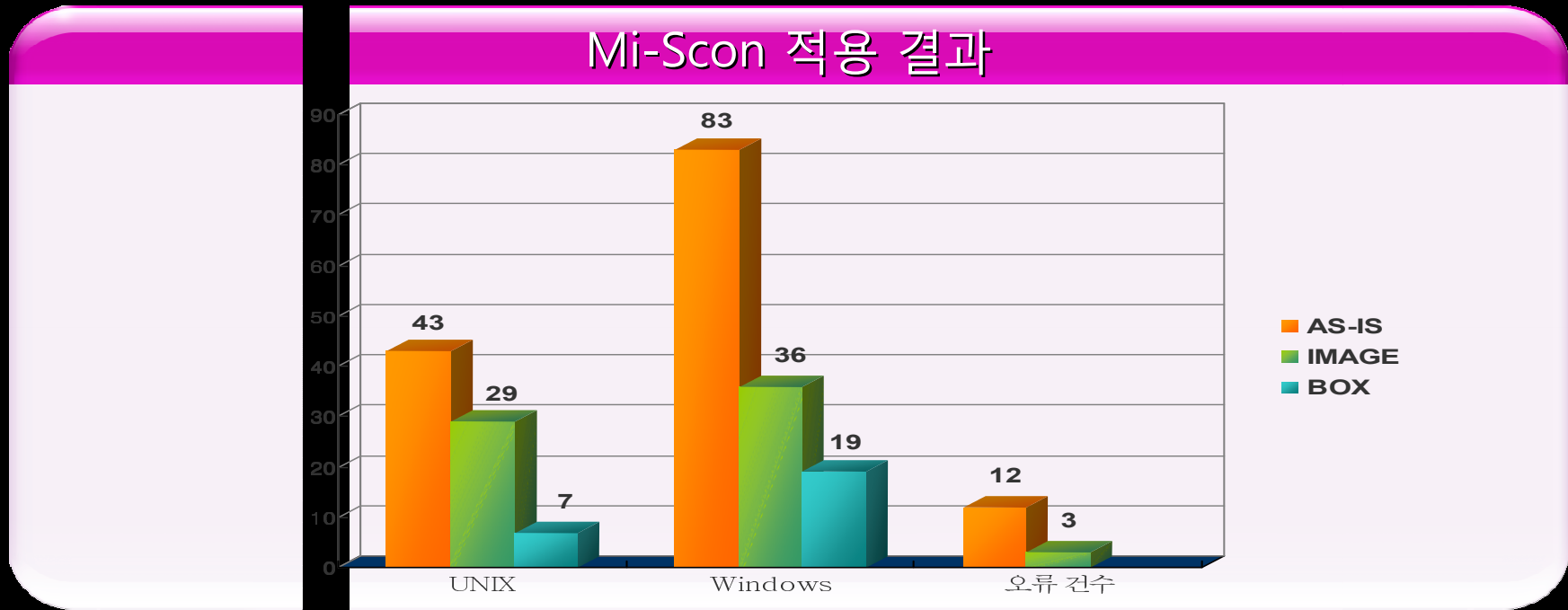
28대 서버(AS-IS)가 1대 서버(TO-BE)로 통합

3대 서버(AS-IS)가 1개의 OS(TO-BE)로 통합



사례 및 효과 - A사 사례

MiSon 적용 이후 월별 오류 건수도 75% 감소하였습니다.



구분	UNIX 서버 대수	Windows 서버 대수	월 오류 건수
AS-IS	43	83	12
TO-BE	7(OS Image 수:29)	19 (OS Image 수:36)	3

사례 및 효과 - A사 사례

MiSon 적용 이후 비용과 오류 건수는 감소, 성능과 평균 CPU 사용율은 증가했습니다

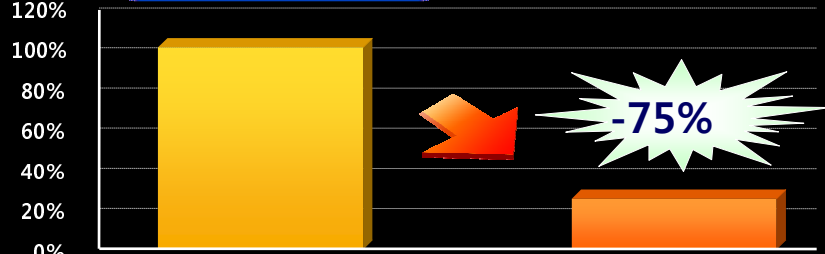
• 하드웨어 비용



• 라이선스 비용



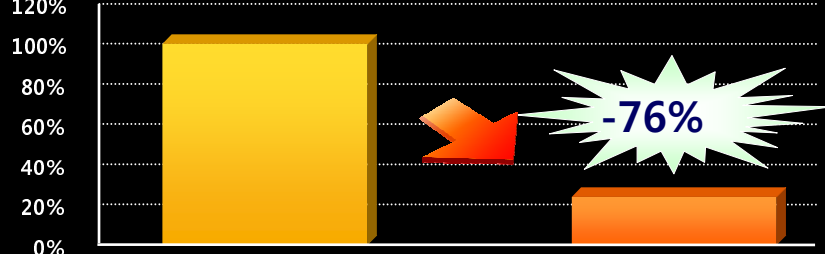
• 오류율



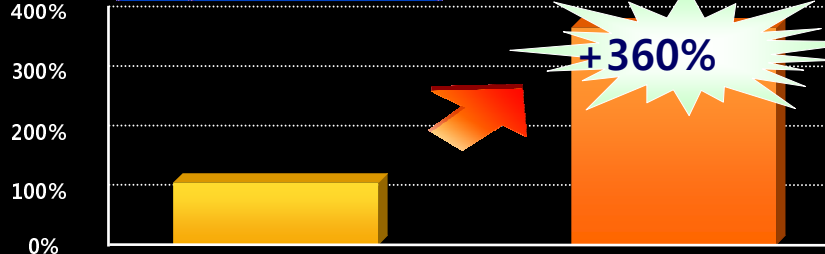
• 하드웨어 유지 보수



• 사용 공간 (Space)



• 성능



사례 및 효과 - A사 사례

MiSon 적용 이후 소프트웨어 라이선스 비용도 절감되었습니다

Software	Current No.	Target No.	Decrease
Oracle Database	123	26	97
Notes/Domino	38	20	18
Siebel Financial	102	31	71
Tuxedo	32	9	23
Patrol	192	57	135
MS-SQL	20	12	8
SAP ABAP	16	5	11
SAP R/3	16	3	13

사례 및 효과 - A사 사례

MiSon 적용 이후 "10 Line * 6 Row"에서 "2 Line * 4 Row"로 80% 공간이 절약되었습니다



기타 작업 사례 – SUN/HP → IBM Migration

1 OS 또는 Bit의 변경 사례 – Solaris to Aix

A BANK 사례

A BANK는 특정 F 업무 시스템 도입을 위하여 IBM 서버를 도입하고자 하였으나 기존 시스템이 HP로 되어 있어 부담을 가지고 있었음

또한 기존 SUN의 Solaris 시스템을 HP로 바뀌는 과정에서 마이그레이션 전문 업체의 도움을 받지 않고 HW 벤더와 수행 작업을 하면서 3개월 예상 사업 기간이 1년으로 늘어난 경험을 가지고 있었음

이슈사항

기존 시스템의 소스 코드가 Solaris에서 HP로 바뀌는 과정에서 정확한 전환 작업을 수행하지 않아 소스 코드 자체에 문제가 있었음

해결 방안

프로젝트 기간을 통하여 전체 소스 코드를 분석한 후 오류 부분을 파악하고 수정하여 일정 내에 성공적으로 완수

오류수정을 통하여 성능 향상 효과 발생

기타 작업 사례 – SUN/HP → IBM Migration

2 IBM/HP/SUN -> IBM or LINUX 의 변경 사례

A Telecom 사례

A Telecom 은 기존 운영중인 서버 400대를 분석하여 그 중 교체가 시급한 서버 140대 (Unix & Window, NT 포함)를 도출하여 하드웨어 통합 및 서비스(Application)통합을 추진하였음. 특히, OPEX 절감을 위하여 가능한 OPEN환경인 LINUX 와 Tomcat 으로 전환하였음. 기존 보유서버는 90% HP 서버였으며, To-be 는 IBM으로 교체함

이슈사항

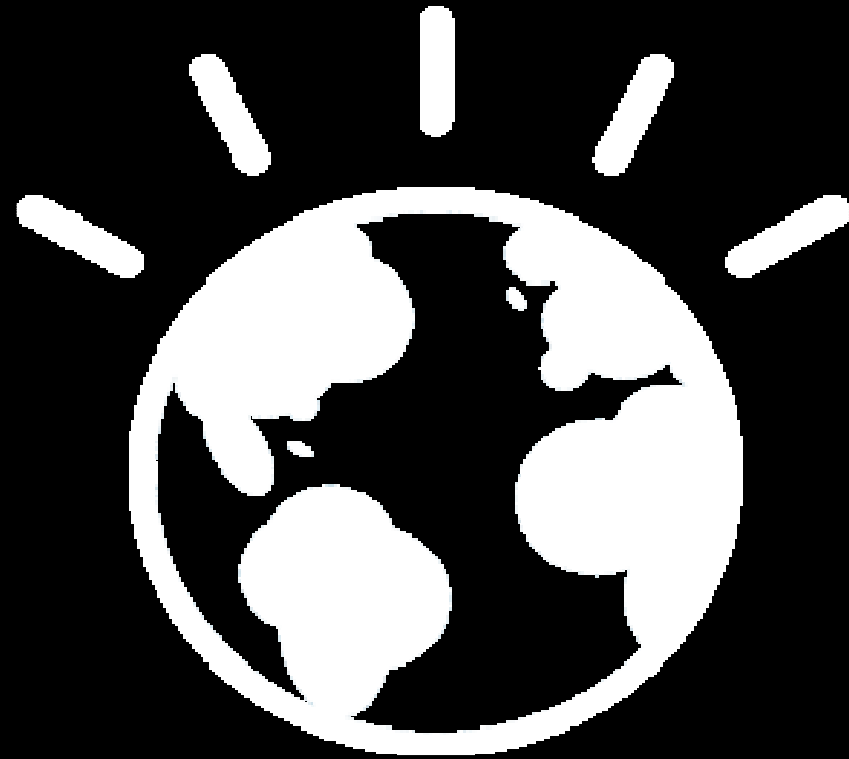
24시간 실시간으로 Mobile 서비스중인 Application 이 대상으로 내/외부 인터페이스도 많고 Open source로의 Migration이 요구되었으며, 허용되는 Downtime 이 적어 DB 이전 시 Downtime 최소화 요건이 있었음

해결 사례

사전 Assess 를 철저히 하여 사전에 문제를 도출 해결하였고, V&V Lab 을 활용하여 일정 내 단 한 건의 사고도 없이 안정적인 시스템 이전을 성공적으로 완수 함.

Thank You!

ibm.com/smarterystems



Simply put, IBM is making systems smarter.