

<Revision 정보>

일자	VERSION	변경내역	작성자
2007.03.23	0.1	초기 작성	손명선
2007.04.10	0.2	그림 캡션 작성 및 목차 수정	손명선

[기술자문 컨설팅]

시범사업의 적용사례 분석 및 표준모델 구축
(사업명 : 공개S/W 기반 보육ASP 시스템
구축)

한국소프트웨어진흥원
공개SW기술지원센터

목 차

1. 문서 개요	4
가. 문서의 목적	4
나. 본 문서의 사용방법	4
2. 공개SW 기반의 시스템 구축 필요성 및 효과	5
가. 공개SW를 활용한 시스템 구축 필요성	5
나. 공개SW 기반 시스템 구축 효과	5
3. 대상 기관	6
4. 세부 시스템 분석	7
가. 시스템 개요	7
나. 시스템 구성	7
다. 표준모델	8
5. 결론	9

<표 차례>

표 1 기관 및 분석 정보	6
----------------------	---

<그림 차례>

그림 1 소프트웨어 구성도	7
그림 2 DBMS 표준모델	8
그림 3 SMS시스템 표준모델	8
그림 4 백업시스템 표준모델	8
그림 5 웹메일시스템 표준모델	8
그림 6 홈페이지시스템 표준모델	8

1. 문서 개요

본 문서는 대전시청 2003년도 소기업 네트워크사업(허브형 e-Business 모델 개발 및 보급사업) 과제로 개발된 "보육시설(놀이방 & 어린이집) 운영서비스"용 시스템(서버)을 공개 S/W 기반으로 전환, 서비스 하는 ASP 시스템 공유모델을 수립하고자 2004년 공개SW 시범사업의 하나였던 대전 보육 ASP시스템 구축 사업을 분석하고 이를 통해 표준 모델을 제시함으로써 공공기관 및 기업의 공개SW 기반의 시스템 구축에 대한 기술 자문 컨설팅의 참고 자료로 활용하기 위해 제작되었다.

가. 문서의 목적

다음과 같은 세부적인 목적을 달성하기 위하여 작성되었다.

- 사업 내용 분석
- 공개SW기반 도입 및 전환 모델 도출 과정 및 내용 참조
- 표준 모델 적용 및 기술자문 컨설팅 기초 자료 활용
- H/W 도입, 설치 및 구성 방안
- 공개SW 기반의 보육 ASP시스템(DBMS, WebMail, Homepage) 구성 방안

나. 본 문서의 사용방법

다음과 같은 방법으로 사용할 수 있다.

- 공개SW 기반의 시스템 구축 시 기본 자료로 활용할 수 있다.

2. 공개SW 기반의 시스템 구축 필요성 및 효과

가. 공개SW를 활용한 시스템 구축 필요성

- IT산업 활력 제고
 - 기존 시장의 진입 장벽 완화
 - 국내 SW시장의 국산화 유도
- SW 기반 기술 확보 기회 확대
- 경쟁 촉진을 통한 소비자 선택권 강화
 - 국가 IT 예산 집행 효율화
- 국가 정보 시스템의 편향성 완화

나. 공개SW 기반 시스템 구축 효과

- 정보화 예산 절감
 - SW 라이선스 비용 및 업그레이드 비용 감소
 - 저렴한 관리자 재교육 비용
- IT 수요자(운영자) 독립성 확보
 - 개방형 운영환경 확보
- 정보시스템의 경량화 및 최적화

3. 대상 기관

기관명*	대전시청	웹사이트	http://www.metro.daejeon.kr
주 소*	대전광역시 서구 향촌길70(둔산동 1420)		
연락처*		E-MAIL*	
분석 내용	”보육시설(놀이방 & 어린이집) 운영서비스“용 시스템(서버)을 공개 S/W 기반으로 전환, 서비스 하는 ASP 시스템 공유 모델을 수립하고 공개S/W 활용도를 분석하여 이후 유사 시스템 도입 시 적용 가능한 공개S/W기반의 표준 모델을 제시한다.		
분석 자료	2004년도 공개SW 시범사업 수행 계획서		
투입인력	1M/M		
비고			

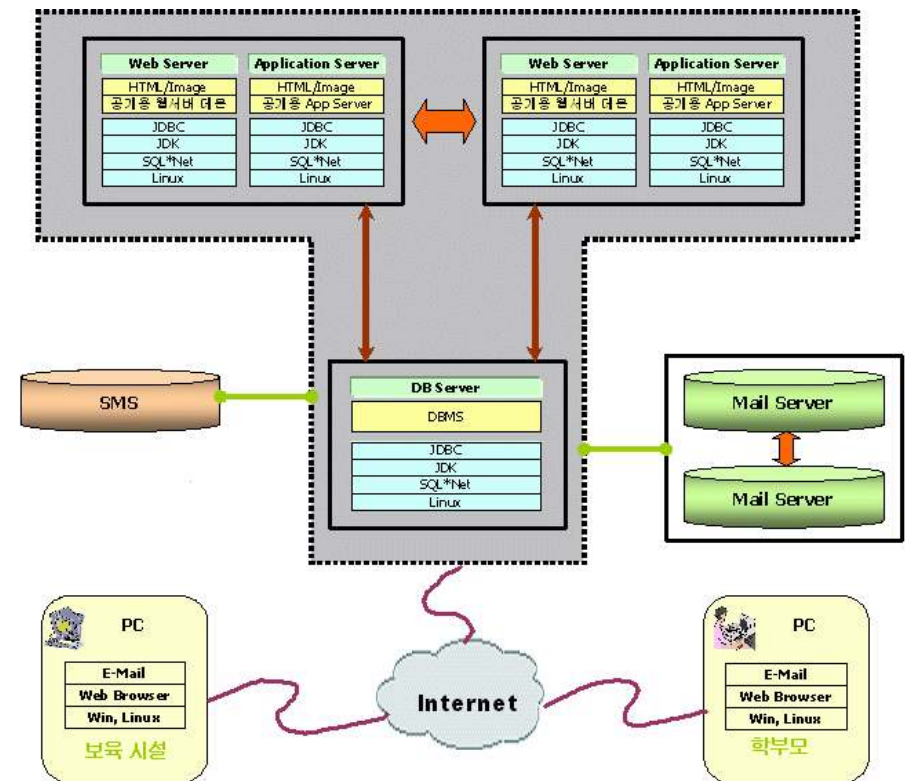
<표 1 기관 / 분석 정보>

4. 세부 시스템 분석

가. 시스템 개요

보육 ASP 시스템은 학부모와 보육시설을 위한 외부 Web/Applicaion 서버군과 웹메일 서버군 2가지로 구성되어 있으며, 이 2가지 서버군은 리눅스 부하분산 클러스터를 이용한 성능의 향상과 웹메일 서버의 DBMS인 MySQL서버 Active/Standby 형태의 고가용성 클러스터로 장애 복구 대책을 마련하였다. 그리고, 내부에는 Web/Applicaion 서버 전용의 데이터베이스 서버를 구성하였다. 또한 각 서버에는 실시간 모니터링 및 관제를 할 수 있는 SMS솔루션이 탑재되어 있으며, 전용 백업서버와 백업 전용 솔루션을 통한 원격 백업 기능을 수행한다.

나. 시스템 구성



<그림 1 소프트웨어 구성도>

다. 표준모델

DBMS	
DBMS	Oracle10g
Oracle개발	Oracle Programmer
JAVA	JDK
OS	WOWLinux7.3 Paran R2
H/W	삼성 SS-3440

<그림 2 DBMS 표준모델>

웹메일시스템	
MAIL	Pan Mail
DBMS	MySQL
WEB	Apache
PHP	홈페이지(PHP)
Cluster	Encluster HA
OS	WOWLinux7.3 Paran R2
H/W	삼성 ZSS-130

<그림 5 웹메일시스템 표준모델>

SMS시스템	
SMS/Cluster	Encluster
DNS	Bind
OS	WOWLinux7.3 Paran R2
H/W	삼성 ZSS-130

<그림 3 SMS시스템 표준모델>

백업시스템	
BACKUP	Ncrti BackupXcelerator2.0
OS	WOWLinux7.3 Paran R2
H/W	NextServer 2220SR

<그림 4 백업시스템 표준모델>

홈페이지시스템	
PHP	홈페이지 (PHP)
Oracle 리스너	Oracle client 10g
WAS	Tomcat
WEB	Apache
JAVA	JDK
Cluster	Encluster
OS	WOWLinux7.3 Paran R2
H/W	삼성 ZSS-130

<그림 6 홈페이지시스템 표준모델>

5. 결론

대전시청 보육ASP 시스템은 기존 관내 813개 보육 시설 개발 관리의 어려움과 시설 환경 열악으로 정보화 요구를 수용 못한 것, 그리고 보육 교사의 체계적인 관리 부족 문제들을 공개 S/W 기반의 고성능/고가용성 보육ASP 시스템 구축으로 인하여 저렴한 비용의 정보화 인프라를 제공 하였고, 체계적인 보육 시설 관리도 가능하여 졌으며, 더불어 보육 교사 양성과 관리도 할 수 있게 됨으로써 위 3가지 문제가 해결이 되었다.

구체적인 효과로는 대부분 영세한 보육 시설들이 비용 부담을 느끼지 않고 전자결재, 보육 도우미 추천 시스템 등을 이용함으로써 업무 효율성과 고객 만족도가 증대되고 있고, 시청과 보육 시설간의 업무 양식이 전산화돼 인력 및 시간, 비용 절감이 가능했다. 또 홈페이지를 통한 보육 시설 자체적인 마케팅 기능도 강화해 보육 시설 서비스 경쟁력 강화도 가지게 되었다.