

ODCS(Online Document Communication System) 인트라넷 웹사이트 구축과정 및 사용자 효과 연구

A Study on Establishing Online Document Communication System by Means of Intranet Web Site

주저자 : 양초산(Chosan Yang)
충남도립청양대학 디지털디자인학과

1. 서 론

- 1-1. 연구배경 및 목적
- 1-2. 연구내용 및 방법

2. 인트라넷환경 및 기술요소

3. 디자인정보공유시스템 구축 과정 및 디자인사례 연구(L백화점ODCS 구축사례)

- 3-1. 사례조사 선정
- 3-2. 구축방법 및 과정
- 3-3. 온라인 정보공유 시스템의 구성 및 기능
- 3-4. 온라인 정보공유 시스템 기능

4. 사용자 실증적 효과 분석

- 4-1. 사용자반응 조사방법
- 4-2. 설문지의 구성내용
- 4-3. 업무단축효과 결과
- 4-4. 조사결과
- 4-5. 문제점 및 개선사항

5. 결 론

참고문헌

(要約)

본 연구는 개방성에 의해 사용이 편리한 일반적인 인터넷 환경에서 조직의 기반 온라인 정보공유시스템 구축에 적용하는 인트라넷 개념을 국내의 롯데백화점 디자인실의 온라인정보공유시스템 구축사례를 통하여 구축과정을 연구, 사용자 효과분석을 통하여 웹사이트 구축에 따른 업무절감효과와 만족도를 제시하였다. 또한 구축후 시험기간을 거친 조사에서 다음과 같은 다섯 가지 면에서 긍정적인 효과가 연구결과 조사되었다. 첫째, 기준의 여러 자원을 공유하여, 중복되는 업무의 감소와 빠른 업무 처리로 직원들의 업무량 감소 측면에서 시스템 구축 후 8.6일의 업무단축효과를 가져왔다. 둘째, 보안유지가 강화되어 당사자들만의 의사교환, 정보공유 공간을 가질

수 있는 효과가 있다. 셋째, 담당자들 간의 정보교환과 의사소통을 원활히 하여 업무의 효율을 높일 수 있다. 넷째, 롯데백화점 자체 웹브라우저를 기반으로 하고, 별 다른 기기의 보충 없이 기존의 컴퓨터를 이용한 인트라넷 구축으로 기업 망과 연계하여 비교적 저렴한 비용으로 구축하고 운영할 수 있다. 다섯째, 디자인실이 가지는 고유 업무적 특성을 온라인을 통해 공유함으로서 더욱 업무의 전문성 향상과 자료보관에 편리성을 가져올 수 있다.

(Abstract)

The purpose of this treatise is to show merits and method of establishing Lotte department store design division Online Documents Communication System through illustration of examples of intranet in which internet environment convenient to use for its openness is applied for establishing Design Online Documents Communication System for fundamentals of organization. In this connection merits and effect attainable from establishing Design Outline Documents Communication System of the enterprise as found were as follows: Firstly, it brought about reduction in workload of staffs through sharing various existing resources. It reduced redundant works and enables speedy handling of works. Secondly, it was possible to exchange viewpoints and share information by pertinent parties. Thirdly, by expediting information exchange and communication among persons in charge it was possible to improve work efficiency. Fourthly, it was possible to build and operate such system at relatively low cost on the basis of web browser. Without using any other significant instrument or equipment but by linking it to business network and using existing computer system operation was possible. Fifthly, by common sharing of work exclusive to design room through on-line it was possible to improve professionalism and convenience in data preservation. Through this treatise and survey and study on process for establishing intranet it was possible to find that there were sharing work, improving work efficiency, reducing workload, saving cost and expediting communication to a significant degree.

(keyword)

web site , intranet, online document communication system

1. 서 론

1-1. 연구배경 및 목적

21세기는 정보통신 매체가 주도하는 정보화 사회로서 지식정보가 사회 전반에 걸쳐 점점 더 중요한 부분을 차지하게 되었다. 그 중 인터넷은 거부 할 수 없는 실체가 되었고 이미 개인과 기업의 미래에 큰 영향을 미치고 있는 실정이다. 인터넷이 일반사용자와 비즈니스에서 중요시되는 요인은 사용의 용이성과 광범위한 정보의 연결성, 저렴한 비용 때문이라 할 것이다. 인터넷이 비즈니스에서 새로운 혁신을 가져옴에 따라 일반 기업들에 인터넷을 비즈니스에 이용하는 사례가 증가하여 지금은 일반화가 되었다. 이러한 환경속에서 기업에서는 행정업무, 각종 정보의 산출과 공유, 의사소통의 상호 작용에 의한 수렴 등 행정정보화에서 요구되는 각종 욕구를 충족하는 방안의 하나로서 다양한 목적을 가진 각종 인트라넷 웹사이트가 많이 사용되고 있다. 이러한 변화에 따라 기업의 디자인실에서도 다점포화 시대의 도래와 능률적인 업무처리를 위해 자체 인트라넷인 디자인 정보공유 시스템이 개발되고 있는 실정이며, 디자인업무의 특성을 최대한 살린 웹사이트 개발이 절대적으로 필요한 시점이 되었다. 따라서 본 논문에서는 기업 디자인실의 업무효율을 향상시키고 업무능률을 높이기 위한 디자인 정보공유시스템의 구축을 위해 웹사이트 구축과정을 연구하고 기능을 자세히 살펴봄으로서 사용자의 업무와 의사 소통에 도움을 주고자 하였다. 따라서 본 논문에서는 기업디자인실의 인트라넷 웹사이트 구축에 따른 구축과정을 통해 디자인업무에 필요한 웹사이트의 문제점과 개선방안 제시 및 사용자 효과를 조사하는데 본연구의 목적이 있다.

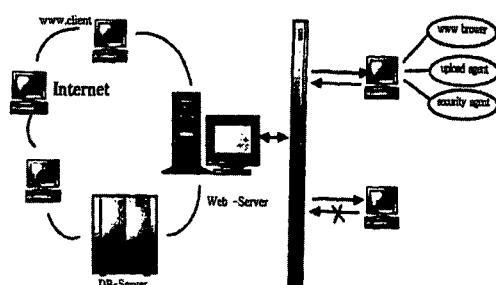
1-2. 연구내용 및 방법

본 연구에서는 국내 기업 중 롯데백화점 디자인실의 인트라넷 웹사이트 구축과정을 중심으로 연구하였다. 롯데백화점을 연구사례로 선정한 이유는 롯데백화점이 국내 최대 규모의 본사와 지점, 지방을 연결하는 21개 지점을 가지고 있어 앞에서 언급한 연구 목적을 측정하는데 적합하다고 판단하였기 때문이다. 많은 지점을 가지고 있다는 것은 업무의 효율성이나 전문성 측면에서 효과를 측정하기에 용이하기 때문이며, 또한 국내 단일기업중 디자이너를 100명 정도를 보유한 기업체가 많지 않다는 것이 롯데백화점을 연구대상으로 선정한 가장 큰 이유라 할 수 있다. 또한 본인이 직접 롯데백화점 재직 시 만든 웹사이트이므로 제작과정과 효과 측정에 유리하였기 때문이기도 하다. 연구방법의 전개는 다음과 같다. 1장에서 인트라넷 환경을 이해하고 기술적 요소와 기존 시스템과의 상관성을 조사하였다. 2장에서는 디자인 정보공유시스템 구축과정을 사례를 통해 디자인적 구축과정을

세부적으로 살펴보았다. 3장에서는 구축된 시스템을 직접 직원들이 사용해본 결과를 사용자 효과를 중심으로 실증적으로 분석하였으며 마지막으로 시스템구축의 문제점을 통한 개선방안을 제시하였다.

2. 인트라넷 환경 및 기술요소

인트라넷은 인터넷 기술을 이용하여 조직 및 기업내의 정보망을 구축하는 조직 내부의 인터넷만을 지칭하는 것이 아니라 정보의 전달, 정보공유를 주 내용으로 하는 그룹웨어 위에 정보시스템과 데이터베이스를 활용하고 조직 외부의 정보를 이용하는 종합정보망이라고 정의할 수 있다.¹⁾ 다시 말해서 인트라넷이란 새로운 기술이나 규격이 아니며 그 동안 축적된 컴퓨터와 네트워크요소 기술을 LAN환경의 인터넷 틀에 맞추어 넣는 기술로서 조직내부의 모든 업무를 인터넷 관련 기술로 처리하는 새로운 개념의 네트워크 환경을 말한다. 인터넷은 일련의 구성요소와 구현기술이 계층구조로 이루어져 있으며, 인터넷을 구성하는 기술요소에는 통신 프로토콜, 파일전송, 전자우편, 터미널 애플레이션, 웹 브라우징 등이 있으며, 각각 나름대로의 목적과 용도에 따라 기능이 발전하고 있다. 인터넷과 관련된 기술은 요소 분야의 요구에 맞도록 응용프로그램을 개발하면서 발전하였으며, 가장 많이 사용되어온 프로그램들이 표준화가 되어왔다. 인터넷을 구성하는 기술요소들을 인트라넷용으로 별도로 개조할 필요가 없으며, 인터넷 동작원리, 구현방법, 기술요소로 활용할 수 있다. 인트라넷은 인터넷 기술요소 기반 위에 구축되나 데이터베이스 관련기술, 보안 관련기술, 경영정보 관련기술, 네트워크 관련기술 등의 통합으로 이루어지므로 각각이 필수적인 기술요소라 할 수 있다.



[그림2] 인트라넷 구성도

(출처: 오철희, 고려대학교 경영대학원 석사논문, p9, 2000년)

1) 이우식, 인트라넷을 이용한 학교법인 정보시스템 구축에 관한 연구, 연세대학교 산업대학원 석사학위논문, 2000.p4

3. 디자인 정보공유시스템 구축과정 사례 연구 (L백화점 ODCS구축사례)

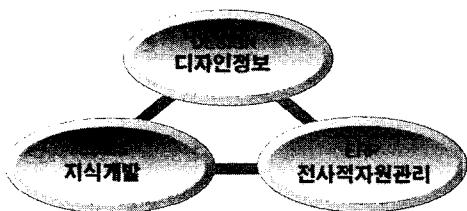
3-1. 구축사례 선정

초일류 기업 진입을 위한 기업의 각 부서의 원활한 업무와 업무환경 개선을 목적으로 요구되는 디자인 정보공유 시스템의 구성은 그 규모나 성능이 기업마다 달라질 수 있다. 그러나 아직 우리나라 기업에서는 디자인실을 위한 개발 사례가 아직은 다소 부족한데 현실이며, 디자인 실 전체에 대한 비교나 분석보다는 범인인 롯데백화점 디자인실을 모델로 하는 구축사례를 통해 구축과정을 세부적으로 조사하였다. 따라서 보다 효율적인 인트라넷 시스템을 구축하기 위하여 디자인 정보공유시스템에 응용할 수 있는 정보의 형태와 인트라넷 시스템을 위한 기능을 정리하고 사용자 효과 측정을 통해 방향성을 제시하였다. 본 연구는 초일류 유통기업으로 도약하기를 원하고, 현재 백화점 분야에서 매출이나 규모 면에서 가장 지명도가 있는 롯데백화점의 디자인실 디자인 정보공유시스템 디자인 구축사례를 중심으로 본사와 21개 각 지점을 연결하는 디자인실 웹사이트 구축의 도입 목적과 구축과정설명, 사용자 실증적 분석에 따른 문제점, 개선 방향에 이르는 과정을 살펴보기로 한다.

3-2. 구축방법 및 과정

3-2-1. 도입 목표 설정

기업의 디자인실의 비전과 경영전략을 지원하기 위한 디자인정보공유시스템을 구축하기 위해서는 먼저 어떤 효과를 얻어야 하는가를 정확하게 설정하는 것이 중요하다. 정확한 목표는 서로 공통된 목표 의식을 갖게 하며 많은 참여를 유도할 수 있게 한다. 따라서 롯데백화점 디자인실은 본사와 지점, 지방간의 디자인정보를 교류와 디자인업무의 특성에 적합한 전문지식을 지속적으로 개발, 그리고 인적자원의 효율적 분배 및 관리를 위한 3대 목표를 설정하였다.



[그림3] 도입목표설정을 통해서 본 상호관계도

3-2-2. 도입 체계 검토

롯데백화점 디자인실은 조직적인 인트라넷을 구축을 상의하달식(Top-Down)으로 추진하였다. 그리고 보다 신속히 프로젝트를 추진하기 위하여 외부 컨설트 회사나 SI(System Integration)용역업체를 선정하여 최대 6개월 기한으로 시스템 구축을 위한 계획을 검토하였다. 추진 배경 검토에는 적합한 전문용역업체를 통한 최신의 기술 도입이 가능할 뿐만 아니라 디자인업무의 특성에 적합한 시스템의 장단점을 객관적으로 판단할 수 있다는 판단 때문이었다.

3-2-3. 도입 계획 수립

도입계획 수립에 앞서 우선 T/F TEAM이 구성되었다. 구성원은 전체를 총괄하고 진행을 맡기로한 디자인기획 담당 2명, 본사그래픽담당 1명, 본사인테리어담당 1명, 본사디스플레이담당 1명, 서울지점 디자인담당 1명, 지방 디자인담당 1명, 마지막으로과장급인 팀장 1명 등 총 8명으로 구성되었다. T/F팀은 인트라넷을 개발하기 전에 현상을 파악하여 도입 목표에 맞는 전반적인 계획을 수립하였는데 이러한 계획수립 시 가장 고려할 문제는 급변하는 최신 기술을 계획수립 6개월 기간 중 효율적 반영 할 수 있도록 하는 신기술조정의 문제였다.

[표1] T/F Team구성원 및 업무분담(단위:명)

구성원	인원	직급	업무분담
팀장	1	2급	전반적 진행조율
디자인기획	2	3급/4급	세부진행, 계획수립
본사그래픽	1	3급	그래픽업무수립
본사인테리어	1	3급	인테리어업무수립
본사디스플레이	1	3급	디스플레이업무수립
서울지점	1	4급	서울지점업무수립
지방지점	1	3급	지방업무수립
합계	8		

3-2-4. 개발 계획 수립

먼저 인트라넷으로 구축해야 할 개발순서를 정하였다. 롯데백화점 디자인실 사용자(디자이너)의 요구를 최대한 반영하기 위한 자체 설문조사와 기대효과가 명확하고 중요한 업무부터 선택하기 위한 회의를 통하여 개발 순서를 정하였다. 그리고 개발 계획은 치밀하게 수립함과 동시에 위에서도 언급한바와 같이 필요시 변경 가능하도록 유연성을 갖게 하였다.

3-3. 디자인정보공유시스템의 구성 및 기능

3-3-1. 디자인 정보공유시스템의 요구사항

롯데백화점 디자인실 디자이너의 요구사항은 크게 세가지로 정리 되었다. 첫째, 디자인 정보 공유사항이었다.

다점포화에 따라 현재 21개점, 2006년에는 백화점 26개점으로 확대되어 전국 각점간의 디자인 정보를 공유할 수 있는 시스템 확보가 시급하다는 점이다. 둘째, 직원들의 화합과 커뮤니케이션이 활발할 수 있도록 시스템이 지원이 수행되어야 한다. 셋째, 전사적 인적자원관리를 원활히 수행할 수 있도록 시스템이 개발되어야 한다는 것이었다. 개인별 업무파악을 통하여 효율적 인력관리와 업무분배를 하겠다는 것이다. 문제는 위의 세가지 요구 사항은 앞에서 언급한 목표설정과 동일하며, 용역업체와의 커뮤니케이션을 통하여 최대한 반영할 수 있도록 해야 할 것이다.

3-3-2. 디자인 정보공유시스템의 구성

앞 절의 요구사항에 따라 디자인 정보공유시스템의 디자인 구축의 구성과 기능은 다음과 같다. 먼저, 시스템의 구성은 분야를 업무별로 세분하여 구성하였다.

1) VMS

(Visual merchandising Management System)

- 실제로면과 현장사진의 동기화
- 그래픽담당, 인테리어담당, 디스플레이담당 3담당의 업무별 특성에 따라 실시간 데이터 관리

2) DMS

(Drawing Management System)

- 디자인 정보의 이력화

3) PMS

(Project Management System)

- 프로젝트 일정 자동관리

4) WORKS

- | | |
|---------|---------|
| - 보고서 | - 자료실 |
| - 매뉴얼 | - 업무게시판 |
| - 디자인웍스 | - 현황표링크 |

5) COMMUNITY

- | | |
|--------|----------|
| - 지지사항 | - 디자인 뉴스 |
| - 공지사항 | - 자유게시판 |
| - 비교분석 | |

6) PERSON

- 조직도 현황파악
- 개인 이력관리 - 결재 문서관리

다음으로 시스템의 주요 기능은 아래와 같다.

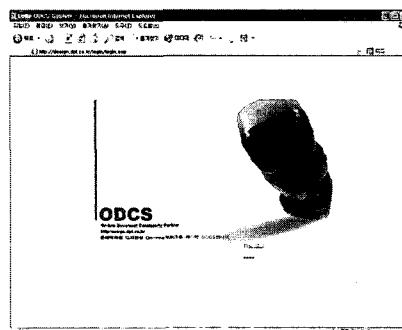
- 1) 도면 관리 시스템 기능- 백화점 충별, 브랜드 별 도면 관리 TV
- 2) VMD 정보 공유 시스템 기능 - 전점 VMD자료구축 및 현황 공유 시스템
- 3) 게시판 - 공지사항 및 토론 게시판으로 구성하고, 게시물의 생성, 수정, 삭제와 제목 또는 내용 검색이 가능

- 4) 자료실 - 각 자료별로 등록하며, 자료의 생성, 수정, 삭제와 제목 또는 내용 검색이 가능
- 5) 사용자 인증 - 사용자 ID와 암호설정으로 내부 보호 기능
- 6) 전체지도 - 시스템의 구성을 표시하여 사용자의 편의를 제공.

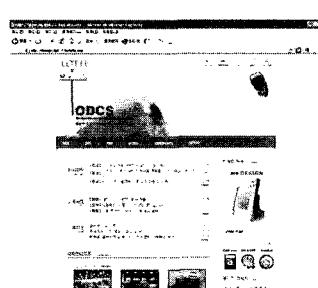
3-4. 디자인 정보공유시스템 기능분석

3-4-1. 로그인 메뉴 [그림3]

인증 된 사용자는 시스템에 접속하여 종료하기까지 사용자정보가 유지될 수 있도록 하였다. 인증 된 사용자일 경우 [그림3]와 같이 메인 메뉴 화면이 나타나게 하였다. 로그인 화면 디자인은 디지털 이미지와 칼라를 최대한 반영, 디자인실 이미지에 적합한 전문 웹사이트 이미지를 최대한 살려 구성하였으며, 복잡한 이미지 보다 여백의 미를 최대한 살린, 심플한 구성이 주를 이루게끔 디자인하였다.



[그림3] 로그인 메뉴 화면



[그림 4] 메인화면

3-4-2. 메인 화면

[그림4]
메인 화면은 로그인 후 방문자나 사용자가 디자인실 전용 디자인 정보 공유시스템의 특성을 쉽게 이해할 수 있도록, 디자인이나 레이아웃을 표현하였다. 화면 상단 좌

측에는 기업을 나타내는 영문 로고를 표현하였고, 화면 상단에 전문 사이트 이미지를 구성하는 입체물 이미지를 화면에 구성하였으며, 바로 하단에 각각의 기능을 쉽게 알 수 있도록 VMS, DMS, PMS, WORKS, COMMUNITY, PERSONS으로 시스템을 구성하여 쉽게 원하는 정보를 찾을 수 있게 흰 글자와 청색 바탕칼라로

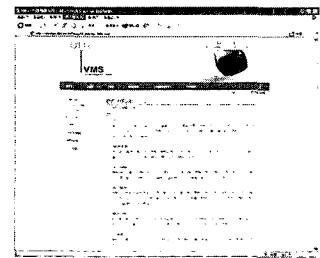
대비를 강조하였다. 프레임 왼쪽 하단은 지시사항, 공지사항, 게시판, 디자인리포트 등으로 매일 반복되는 업무 속에서 중요한 지시사항이나 공지 사항 등을 수시로 체크할 수 있도록 하였으며, 최근 진행업무를 디자인 리포트 형식으로 구성하여 정보를 공유하게끔 하였다. 또한 왼쪽 프레임은 디자인 뉴스로 구성하여 디자인 업무 과정에서 매뉴얼화 된 디자인이나 굿 디자인을 게시함으로 디자인실 전문 사이트의 특성을 표현하였으며, 오른쪽 하단에는 간단한 설문기능을 구성하여 지속적인 기능 개선이 이루어 질 수 있도록 디자인 하였다.

3-4-3. VMS

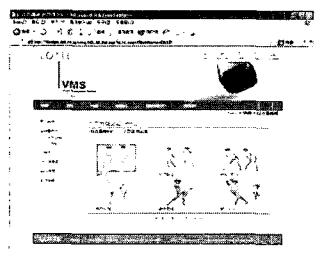
(Visual merchandising Management System)

VMS는 인테리어, 디스플레이, 그래픽, VMS현황표, VMS검색, 자료등록으로 구성되어있다. 그리고 오른쪽 프레임에는 수도권 12개점, 지방권 8개점의 VMD현황을 볼 수 있도록 구성되어 있다. 먼저 인테리어[그림5]를 누르면 전점카테고리와 층별 구성되어 전점 인테리어 MD군에 속한 분류정보와 시설, 사인 분류정보를 볼 수 있으며, 필요시 출력될 수 있게 하였다. 또한 원하는 카테고리를 선택하면 해당 카테고리가 등록된 모든 백화점들의 최신 이미지를 조회할 수가 있다. 또한 선택한 브랜드 매장의 집기를 선택 시 선택한 브랜드 이미지에 대한 확대 이미지를 조회할 수 있고 자료등록 버튼 선택 시 해당하는 자료 입력 페이지로 이동할 수 있도록 디자인하였으며 최대한 칼라사용을 억제한 심플한 디자인이 특징이다.

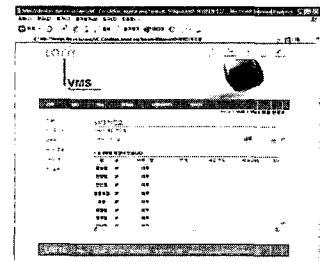
디스플레이[그림6] 버튼을 선택하면 해당하는 점들에 대한 모든 카테고리들을 한 눈에 볼 수가 있다. 또한 원하는 카테고리를 선택 시 그 카테고리에 해당하는 모든 점



[그림5] 인테리어 전점카테고리화면



[그림6] 디스플레이 전점 카테고리화면

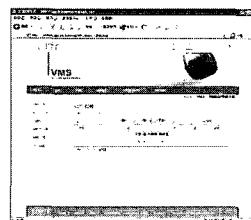


[그림7] VMS 현황표 화면

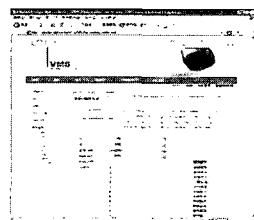
들의 정보를 조회 할 있게 구성하였으며, 마찬가지로 이미지 확대와 입출력 할 수 있도록 하였다. 그래픽 버튼을 선택하면 위에서 언급한 기능 마찬가지로 기능 및 관련업무를 수행할 수 있게 전점 카테고리, 층별현황, 외부부착물로 구성하였는데, 사용자가 전점 외부 부착물 위치와 규격, 내용을 알 수 있도록 디자인 되었다.

VMS 현황표[그림8] 기능은 MD별 세부 제원을 알 수 있게 하였다. 예를 들어, 패션잡화 구찌 매장을 선택하면 화면에는 각각 6개점 매장의 제원이 표시될 수 있도록 하였으며 자세하게는 브랜드명, 면적, 시공연도, 시공업체, 업체담당 등이 상세히 기록되어 있다.

VMS 검색[그림8] 기능은 원하는 매장자료 쉽게 찾을 수 없을 때 검색기능을 이용하여 자료를 찾을 수 있도록 편의성 기능을 추가하였다. 검색 버튼을 누르면 기간, 점, 층, 구분, 이름 등을 이용하여 전점에 해당하는 내용들을 쉽게 검색할 수 있게 하였다.



[그림8] VMS 검색 화면



[그림9] 자료등록 화면

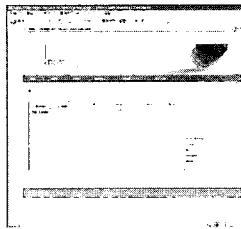
자료등록[그림9]는 사용자들이 직접 이미지나 관련 자료들을 등록함으로써 자료를 공유할 수 있도록 하는 곳이다. 물론 아무 자료나 등록하는 것이 아니라 결재과정을 통하여 검증된 자료만 등록하는 기능이 추가 되어 있어 사용자의 권한이 부분적으로 제한되어 시스템 운용에 무리가 되지 않도록 하였다. 이러한 기능은 본사와 지점, 지방간의 통일된 크리에이티브 적용에 적합한 기능으로 최대한 압축시켜서 동시에 동일 비쥬얼로 사용할 수 있도록 하는 중요한 기능이다. 특히 비용절감 효과와 함께 본사와 지점간의 커뮤니케이션에 매우 적합하도록 디자인되었다. 등록 내용은 환경이미지, 브랜드, 시설, 사인, 집기, 외부부착물, 소도구 등으로 구성되어있다.

3-4-4. DMS

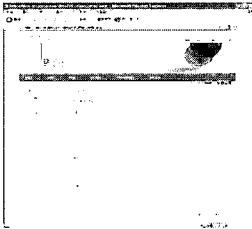
(Drawing Management System) [그림10]

각 점별/층별/프로젝트별 도면 파일별 리스트와 등록되어진 도면의 제원 사항 및 다운로드의 서비스 등을 실행할 수 있으며, 도면관리, 도면등록, 결재상황표, DMS 검색으로 구성되어있다. 도면관리 기능을 통해서는 원하는 점, 매장 브랜드 도면을 찾을 수 있고 파일 다운로드를 통해서 출력할 수도 있다. 다운로드하기 위해서는 도면

관리 메인 페이지에서 폴더를 선택하고 하단의 도면 다운로드 버튼을 누르면 선택되어진 폴더(프로젝트)에 포함되어진 전체 파일을 다운로드 할 수 있는 기능의 화면이 제공된다. 파일을 Ctrl+마우스 왼쪽을 통해 다중 선택하여 다운로드 할 수도 있고 또는 하나의 파일만을 선택할 수도 전체를 다운로드 할 수도 있다.

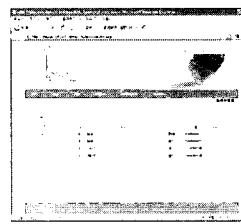


[그림10] DMS 메인 화면

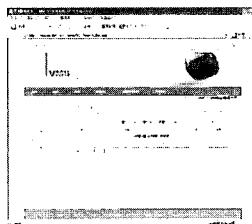


[그림11] 도면 등록 화면

도면등록[그림11]은 사용자가 프로젝트에 대한 도면 및 참조파일을 등록할 수 있는 등록화면으로 등록할 파일에 따른 파일의 설명과 내용을 함께 등록할 수 있고 확인버튼 클릭 시 새 창을 통해 파일등록 진행상황을 살펴볼 수 있도록 디자인된 것이 특징이다.



[그림12] 결재 상황표 화면



[그림13] DMS 검색 화면

결재 상황표[그림 12]는 사용자들을 통해 등록되어진 도면에 대한 결재상황을 보여주는 목록페이지로서, 등록되어진 도면의 결재 진행상황을 볼 수 있고 결재 승인된 도면에 대한 다운로드가 가능하도록 디자인 하였다.

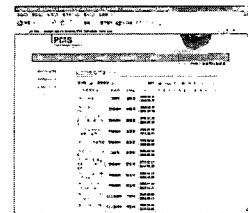
DMS검색[그림13]은 검색기능을 통해 등록되어진 목록에 대한 프로젝트 자료를 검색하는 기능으로 점별, 등록일자별, 파일/폴더명 별 검색이 가능하며, 검색조건을 선택하지 않았을 경우 기본적으로 등록되어진 도면파일 및 참조파일 전체목록을 볼 수 있도록 디자인하였다.

3-4-5. PMS

(Project Management System) [그림 14]

결재기능을 거쳐 등록되어진 전체 프로젝트에 대한 정보(프로젝트명, PM명, 프로젝트기간)를 볼 수 있도록 디자인된 페이지이다. 검색조건(점, 담당자 부서, 기간)에 따른 프로젝트 검색이 가능하며, 검색조건이 없을 경우 기본적으로 현재 년도 현재 월을 기준으로 하는 프로젝트

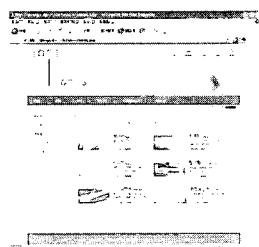
목록을 볼 수 있으며, 프로젝트명을 클릭 시 선택되어진 프로젝트에 대한 내용 및 상세 일정을 볼 수 있는 폐이지로 이동이 가능하게끔 하였다. 또한 프로젝트일정표, 프로젝트리스트, 프로젝트게시판, 프로젝트자료실로 구성되어 프로젝트 관련 진행사항을 상세히 볼 수 있고 보관할 수 있어 언제든 참조할 수 있도록 디자인 하였다.



[그림14] PMS 화면

3-4-6. WORKS [그림15]

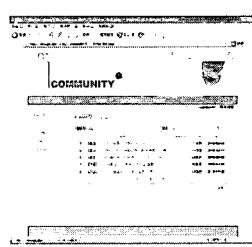
보고서, 자료실, 메뉴얼 업무게시판, 이미지박스, 현황표 링크로 구성되어 있으며, 보고서에는 결과보고서, 주간업무 보고서, 월간업무보고서로 업무 보고서를 작성하는 페이지이다. 이러한 기능을 부여한 것은 본사에서도 지점이나 지방의 업무현황을 일별, 주간별, 월간별로 상세히 파악하여 원활한 업무조정과 효율적인 업무 배분을 할 수 있도록 하기 위함이다. 이중 이미지박스란 업무 시 필요한 그래픽 이미지나 기타 이미지를 공유하는 페이지로 등록과 다운로드 기능할 수 있도록 만들어 사용하기에 편리하도록 하였다.



[그림15] WORKS 화면

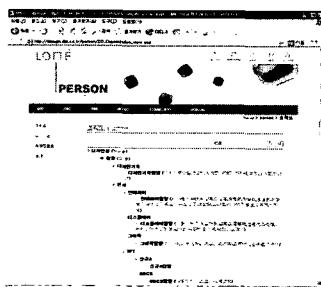
3-4-7. COMMUNITY

[그림16]



[그림16] COMMUNITY 화면

지시사항, 디자인뉴스, 공지사항, 자유게시판, 디자인리포트 등으로 구성되어 있으며, 직원들의 참여와 다양한 의견을 수렴하는 공간이다. 디자인 뉴스 등록은 담당과 분류를 선택한 다음 제목과 내용을 입력한 후 등록버튼을 누르면 등록 확인으로 이동하게 되어 등록하게 될 내용을 한번 더 확인 처리할 수 있도록 디자인하였다. 등록 시 첨부 파일은 필수 사항은 아니며 최대 다섯 개 까지 선택 입력이 가능하다. 자료 등록 시 첫 번째 입력하는 첨부파일은 메인 리스트 이미지로 출력된다. GIF나 JPG만 선택해 입력해 주어야 하고 나머지는 다른 파일을 입력하여도 무관하다.

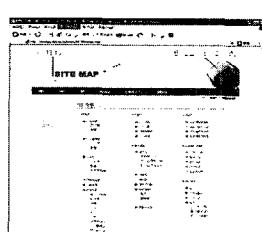


[그림17] PERSON 화면

쉽게 찾기 위해 이름 검색을 이용하여 검색 할 수 있도록 되어 있으며, 직원 이름을 선택 클릭 시 그 회원에 해당하는 프로필을 조회 할 수 도 있다. 또한 나의 정보에서는 기본적인 개인 프로필을 조회 할 수 있으며 각각의 기본사항, 학력사항, 가족사항, 입사경력, 자격면허에 해당하는 메뉴에 대하여 본인만이 직접 등록, 수정을 할 수 있으며 수정버튼을 본인만 볼 수 있다. 직원 현황표에서는 점별로 회원 현황을 검색할 수 있으며 좀 더 세부적인 검색을 위하여 전체에 이름검색, 해당 점에 이름검색 등으로 하여 원하는 리스트를 출력할 수 있다. 직원의 이름을 선택 시 그 직원의 해당하는 정보를 조회할 수 있다. 결재자 선택 기능에서는 DMS(도면등록), WORKS(결과보고, 월간업무보고, 주간업무보고), PMS(프로젝트결과, 프로젝트 자료실, 프로젝트 일정), VMS(사인, 시설, PP/소도구, 디스플레이), 외부부착물, 그래픽, 짐기, 브랜드, 환경이미지)등을 등록 할 때 선택할 수 있는 유통업체의 특징을 느낄 수 있는 메뉴구성이다.



[그림18] HELP 화면



[그림19] SITE MAP 화면

3-4-9. HELP [그림18]

결재대상 등록에 대한 도움말 페이지로서 결재 방법 및 각 해당하는 결재 해당 페이지로 링크가 걸려있어 빠르게 이동할 수가 있다.

3-4-10. SITE MAP [그림19]

현재 사이트에 대한 모든 페이지를 분류별로 한눈에 파악하기 쉽게 모아 놓았으며, 각 페이지로 이동이 쉽게 링크가 되어있어 빠른 찾기와 빠른 이동이 가능하다.

3-4-8. PERSON

[그림17]
조직도, 나의 정보, 직원 현황표, 결재 등으로 구성 되어있으며, 조직도는 각 부서와 팀에 소속된 사람들의 리스트를 볼 수 있도록 디자인 하였다. 또한 직원을

4. 사용자 반응 효과 분석

4.1. 사용자 반응 조사 방법

사용자 실증조사를 위하여 구축기간(6개월)이후 시험운용기간을 2개월이 지난 후 204년 3월 4일부터 3월 7일동안(6일간)롯데백화점 전체직원 100명중 웹사이트를 직접적으로 많이 사용한다고 판단되는 본사 27명(그래피담당 9명, 디스플레이담당 9명, 인테리어담당 9명)과 서울지점 10명, 지방디자인담당 10명 총 47명을 대상으로 사용자 반응조사를 실시하였다. 조사대상의 연령층은 20대(사원급, 본사, 지점 구분 없이 21명), 30대(중간관리자급, 15명), 40대(간부급, 9명), 50대(임원급, 1명)으로 4계층으로 구분하였다.

[표3] 사용자 반응조사 방법

구 분	내 용
조사기간	2004.3.4-3.9(7일간)
조사대상	롯데백화점 디자인실 정규직(47명) 본사(27명, 그래픽, 디스플레이, 인테리어), 서울지점(10명), 지방디자인담당(10명)
연령층 (지역구분없음)	20대(사원급, 21명), 30대(중간관리자급, 15명) 40대(간부급, 9명), 50대(임원급, 1명)

4-2. 설문지의 구성내용

[표3] 설문지 구성내용(도면관리시스템부분)

1	구성내용
도	1. 도면관리 시스템이 업무에 도움이 되는가?
면	2. 사용하기에 편리한가?
관	3. 도면의 입출력이 자유롭게 구성되었는가?
리	4. 도면의 업그레이드가 잘 이루어지는가?
시	5. 시설도면 관리가 잘되는가?
스	6. 도면과 실제현장이 일치되는가?
템	7. 시설문 현황파악, 자료조사가 용이한가?
	8. 전점 도면파악시 시간은 얼마나 걸리는가? (예: 전점MD도면파악)

[표4] 설문지 구성내용(VMD시스템 부분)

2	구성내용
V	1. VMD시스템이 업무에 도움이 되는가?
M	2. 사용하기에 편리한가?
D	3. 자료 입출력이 자유롭게 구성되었나?
	4. 실시간 정보접근이 가능한가?
	5. 점간 현황파악, 자료조사가 용이한가?
	6. 타점VMD정보 파악시 얼마나 걸리는가? (예: 전점 식당가 사진자료)

설문지의 구성은 크게 도면관리시스템부분과 VMD시스템부분으로 2가지로 구분하여 조사하였다. 이유는 디자

인실 담당별 업무특성이 크게 인테리어업무와 디스플레이, 그레픽 담당업무로 크게 구분하여 진행되므로 사용자 효과 분석에도 나누는 것이 업무효과 분석에 도움이 된다는 판단에서이다. 세부 질문사항은 대체로 비슷하게 구성하였고 2-3문항은 서로 다르게 질문한것은 업무별 특성을 고려함이다.

[표5] 설문지 만족도지수를 조사하기 위한 점수표구성

만족도지수				
1	2	3	4	5
●				
	●			
	●			
		●		
●			●	
				●

1. 아주만족 2. 만족 3. 보통 4. 불만족 5. 아주불만족

[표6] 설문지 업무단축효과를 조사하기 위한 점수표구성

활용여부	만족도지수				
	1	2	3	4	5
시스템도입전	3일	2일	1일	0.5일	1시간
시스템도입후	2일	1일	0.5일	1시간	즉시

1. 아주만족 2. 만족 3. 보통 4. 불만족 5. 아주불만족

4-3. 업무단축효과 결과

업무단축효과를 묻는 사용자 설문결과 도면관리시스템부분(질문: 전점MD도면파악에 소요되는 일정)은 시스템도입전이 7.1일걸리던 업무가 시스템도입후 0.8일로 6.8일의 업무단축효과가 설문조사 지수로 나타났다. 또한 VMD시스템 부분(질문: 전점 식당가 사진자료 파악에 소요되는 일정)에서는 시스템 도입 전 12.4일 걸리던 업무가 1.4일로 업무단축효과가 나타났다. 평균적으로 8.6일의 업무단축효과 결과가 나타났음을 조사결과 알 수 있다.

[표7] 업무단축효과 설문조사결과표

구 분	시스템도입전	시스템도입후	비 고
도면관리시스템	7.1일	0.8일	↑6.8일
VMD시스템	12.4일	1.4일	↑11일
평 균			↑8.6일

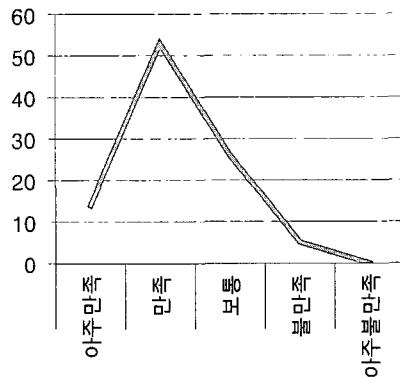
업무을 구분하여 도면관리시스템과 VMD시스템으로 조사한 결과가 다소 단축일수에서 차이(4.2일)를 보이긴 하지만 두 부분 다 질문내용의 상이하여 생긴차이로 보이며, 둘다 마찬가지로 시스템도입 전보다 시스템도입 후 많은 업무단축효과가 있었음을 조사결과 알 수 있다.

4-4. 조사결과

직원들의 만족도 조사결과 대체로 만족(67%)하다는 결과가 조사되었다. 물론 아주 만족 14%, 만족 53%로 대부분이 아주 만족보다는 만족하다는 의견이 많아 대체로 긍정적인 결과를 나타낸 것으로 조사결과 알 수 있다. 반면 불만족하다는 직원은 5%, 아주 불만족하다는 의견은 없는 것으로 조사된 것을 볼 때 직원들이 디자인 정보공유시스템 구축에 대체로 만족하는 것으로 조사되었다.

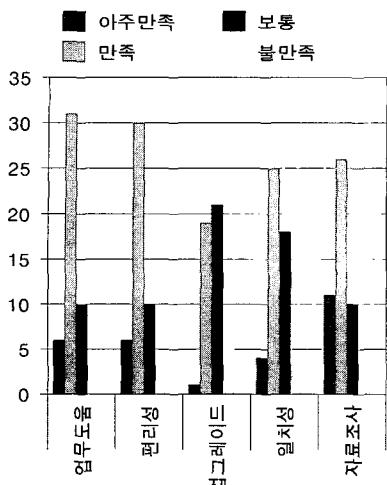
[표8] 도면관리시스템설문조사결과표(단위:백분율%)

만족도	아주만족	만족	보통	불만족	아주불만족
	14	53	26	5	0



[그림20] 전체만족도결과그래프(단위:백분율%)

조사 내용으로는 크게 도면관리시스템과 VMD시스템으로 나누어 세부질문을 조사하는 형식으로 진행되었다. 도면관리시스템 만족도 세부내용에서 업무에 도움이 되는가를 묻는 질문에 만족한다는 응답이 전체인원 47명 중 37명으로 전체 79%가 만족하다는 응답이었으며 불만족 하거나 아주 불만족하다는 응답은 한 명도 없었다. 사용 편리성을 묻는 질문에서는 마찬가지로 36명이 만족하다고 응답하여 전체 77%로 조사되었으며, 불만족하다는 의견은 1명이 조사되었다. 도면 업그레이드가 잘 이루어지고 있는가를 묻는 질문에서는 20명이 잘 이루어지고 있다고 응답하여 42%로 다소 부정적 의견을 나타내었고, 보통이라는 의견이 45%, 불만족하다는 의견도 다른 질문에 비해 13%정도가 불만족하다고 조사되어 부정적인 의견이 많았다. 도면과 실제현장의 일치성을 묻는 질문에서는 62%가 만족하다는 의견을 보였고, 보통이라는 의견이 38%, 불만족하다는 의견이 4%로 대체로 긍정적인 의견이었다. 시스템이 시설물 현황파악, 자료조사에 도움이 되는가를 묻는 질문에서는 77%가 만족하다는 의견을, 보통이다라는 의견이 21%, 불만족하다는 의견은 한 명도 없다고 설문결과 답하였다.

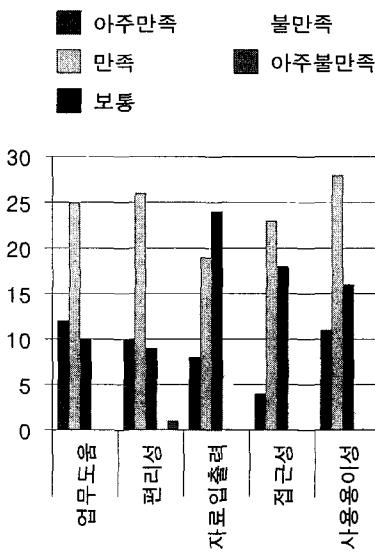


[그림21] 도면 관리 시스템 설문조사 결과 그래프(단위:명)

[표9] 도면 관리 시스템 설문조사 결과 표(단위:명)

	아주만족	만족	보통	불만족	아주불만족
업무도움	6	31	10	0	0
편리성	6	30	10	1	0
업그레이드	1	19	21	6	0
일치성	4	25	18	2	0
자료조사	11	26	10	0	0

VMD시스템의 만족도에 관한 질문에서는 마찬가지로 5개 항의 질문을 직원들에게 의견을 물었다. 조사 결과 정보공유시스템이 업무에 도움이 되는가를 묻는 질문에서는 79%가 도움이 된다고 하였고, 보통이라고 응답한 직원이 21%, 도움이 안된다고 답한 사람은 조사결과 없는 것으로 밝혀졌다. 이 같은 의견은 이번 VMD시스템 구축의 궁정적 의견을 나타낸 것이 아닌가 분석된다. 사용의 편리성을 묻는 질문에서는 편리하다고 답한 사람이 77%, 보통이다가 19%, 불만족이 2%, 아주 불만족이 2%로 나타났다. 자료 입출력이 자유롭게 구성되었다를 묻는 질문에서는 보통이다라고 답한 사람이 51%로 과반 수가 넘게 나타났는데, 이는 만족하다고 답한 57%와 불만족하다고 답한 13%에 비해 지금까지 조사한 의견으로 볼 때 다소 부정적 의견을 나타낸 것으로 분석된다. 이는 자료 입출력의 어려움을 시스템이 보완이 다소 미치지 못한 것으로 해석되어 추가 기능보강이 요구된다. 실시간 정보 접근이 가능한가를 묻는 질문에서는 57%가 만족하다는 의견을, 나타내었고 38%가 보통을, 5%가 불만족하다고 응답하였다. 마지막으로 정보 자료조사의 용이성을 묻는 질문에서는 83%가 만족하다고 응답하였으며, 5%만이 불만족하다고 응답하였다. 설문조사 결과를 통해서 직원들은 디자인실 VMD시스템의 구축은 매우 발전적 현상이며 지속적인 기능보완 과정이 이루어진다면 업무개선이나 효율향상에 크게 도움이 될 수 있다는 것을 조사결과 알 수 있었다.



[그림22] VMD 시스템 설문조사 결과 그래프(단위:명)

[표10] VMD 시스템 설문조사 결과 표(단위:명)

	아주만족	만족	보통	불만족	아주불만족
업무도움	12	25	10	0	0
편리성	10	26	9	1	1
자료입출력	8	19	24	6	0
접근성	4	23	18	2	0
사용용이성	11	28	16	2	0

4-5. 문제점 및 개선사항

위 직원들의 사용자 효과 설문조사 결과를 통해 크게 2 가지 문제점에 의한 개선사항이 제기되었다. 첫째, VMD 시스템 도입으로 정보공유는 원활하나 업그레이드 업무가 가중되었다. 따라서 정보 업그레이드 시 꼭 필요한 업무만 업그레이드하는 정보량을 결재과정에서 최소화하는 개선사항이 필요하다. 둘째, 시설 도면 관리 시스템에서는 시설도면 업그레이드가 원활히 되지 않았으며, 개선사항으로 도면을 전달할 수 있는 시설팀에 시설도면 업그레이드 전달요원이 필요하다. 사용자 효과 조사 결과 제기된 개선사항을 볼 때 두 가지 모두 시스템 운영 시 업그레이드의 문제점을 업무가중, 인원보충 등의 문제점이 드러났으며 추후 지속적인 개선이 이루어져야 할 것으로 보인다.

5. 결 론

본 연구에서는 인트라넷을 이용한 롯데백화점 디자인실의 온라인정보공유시스템 구축과정 사례를 중심으로 구축과정을 조사하고 구축 후 사용자효과 조사를 통하여 업무단축효과와 시스템 만족도를 연구하였다. 본 연구는 웹사이트의 조형성을 연구하는 논문이 아니다. 본 논문에서는 디자인적 조형성보다는 기업의 디자인업무를 수

행하는데 따는 원활한 시스템구축과정을 제시하고 일반적인 웹사이트가 아닌 디자인 업무에 도움이 될 수 있게끔 구축 프로세스를 연구 후 일선디자이너 측면에서 느낄 수 있는 사용자 효과를 분석한 논문이다. 따라서 본 연구는 전문분야의 특성에 적합한 과정정립과 과연 이러한 웹사이트 구축이 업무에 효과에 효과를 가져올 수 있는지를 검증하는 점에 기대치를 두고 있다.

기업의 디자인 정보공유 시스템 디자인 구축을 통해 얻는 가장 큰 효과는 기존의 여러 자원을 공유하고, 중복되는 업무의 감소와 빠른 업무 처리로 직원들의 업무량 감소를 가져왔다는 점이다. 실증적 설문조사에서 업무단축효과를 묻는 사용자 설문결과 도면관리시스템부분(질문: 전점MD도면파악에 소요되는 일정)은 시스템도입전이 7.1일걸리던 업무가 시스템도입후 0.8일로 6.8일의 업무단축효과가 설문조사 지수로 나타났다. 또한 VMD시스템 부분(질문: 전점 식당가 사진자료 파악에 소요되는 일정)에서는 시스템 도입 전 12.4일 걸리던 업무가 1.4일로 업무단축효과가 나타났다. 결과적으로 평균적으로 8.6일의 업무단축효과 결과가 나타났음을 조사결과 알 수 있었다. 두 번째 효과는 보안을 바탕으로 당사자들만의 의사교환, 정보공유 공간을 가질 수 있게됨에 따라 그동안 전화나 문서를 통한 업무가 웹사이트의 구축을 통해 자료의 손실과 보안 유지에 효과가 있음을 알 수 있었다. 세째, 담당자들간의 정보교환과 의사소통을 원활히 하여 업무의 효율을 높일 수 있었다. 본사와 직원들간의 업무가 전화나 우편으로 이루어지던 것이 웹사이트 구축을 통해 실시간으로 직원들간의 정보교환과 의사소통이 이루어져 업무효율을 높이는 계기가 되었다.

또한 본 논문의 연구결과에서 여러 가지 좋은점 이외에도 문제점을 통한 몇가지 개선사항이 요구되었다. 첫째, VMD시스템 도입으로 정보공유는 원활하나 업그레이드 업무가 가중되었다. 따라서 정보 업그레이드 시 꼭 필요한 업무만 업그레이드하는 정보량을 결제과정에서 최소화하는 개선사항이 필요하다. 둘째, 시설 도면 관리시스템에서는 시설도면 업그레이드가 원활히 되지 않아 도면을 전달할 수 있는 시설도면 업그레이드 전달요원이 필요하다는 점이었다. 사용자 효과 조사결과 제기된 문제점과 개선사항을 추후 지속적인 개선이 이루어져야 할 것으로 보인다.

아울러 본 연구에서는 유통기업인 롯데백화점 디자인실 웹사이트 구축사례에만 한정된 면이 없지 않다. 그러나 비교할 수 있는 경쟁 유통업체들 중 신세계나 현대백화점은 아직 유사한 웹사이트가 구축되지 않았으며 유통분야의 특성상 다른 전문분야와 비교한다는 것이 연구결과에 부정적결과가 초래될 수 있어 그나마 비교분석할 수 없었던 것이 아쉬웠다. 차후 유통관련 웹사이트가 경쟁사에서 구축된다면 좀더 구체적인 비교를 통해 효과를 지속적으로 연구해볼 계획이다.

참고문헌

- 유영만, 지식경영과 지식관리시스템, 한언, 2001
- 윤준수, 최선희, 인터넷 기반의 인트라넷 및 엑스트라넷의 발전 전망, 정보통신정책연구원, 1997
- 김상도, 문병주, 류근호, 전문처리를 위한 웹 기반 정보시스템 구현, 정보처리 논문지, 1999, Vol.6, No.6, pp1481-1492
- 이우식, 인트라넷을 이용한 학교법인 정보시스템 구축에 관한 연구, 연세대학교 산업대학원 석사학위논문, 2000
- 오철희, 인트라넷을 이용한 중소기업의 통합정보관리 시스템 구축방안에 관한 연구, 고려대학교 경영대학원 석사학위논문, 2000
- 이강호, 인트라넷, 정보처리 제4권 제1호, 1997
- 김형문, 인트라넷 활용사례연구, 단국대학교 경영대학원석사학위논문, 1998
- 윤석천, 경쟁력 우위확보를 위한 SIS 구축에 관한 연구, 인천대학교 교육대학원 석사학위논문, 1999
- 롯데백화점 BPR 최종 보고서
- 롯데백화점 디자인실 온라인정보공유시스템:
<http://www.design.dpt.co.kr>
- Pitkow, In search of reliable usage data on the www.
In Sixth International World Wide Web
Conference, pages 451-463, Santa Clara, CA, 1997
- W.M. Pride, O.C. Ferrell, Marketing: Concepts and
Strategies, 9th ed., Houghton Mifflin Company,
Boston, 1995