

1. 개요

목표 및 참여업체

◆ 목표 : 철강산업의 전자거래 확산을 통한 산업경쟁력 확보






- 철강사 전자거래 대상업무 파악 및 도입효과 극대화 전략 수립
- 업무분석을 통한 전자거래 관점에서 업무개선과제 도출
- 철강 관련사 Value Network 구성을 위한 기반인프라 조성
- 업무/데이터 전자문서 표준 도입
- 철강전자거래 e-Business 모델 정립

◆ 참여 업체 (12개사)

포스코, 인천제철, 현대강관, 연합철강, 동부제강, 고려제강, 세아제강,
창원특수강, 포항강판, 신호스틸, 미주제강, 대양금속

2. 철강산업 현상분석

핵심 프로세스 정의

핵심 업무 프로세스	프로세스 정의
 내수 판매 프로세스	전사적인 사업기회를 근거로 판매계약, 내수 판매, 출하 및 사후 관리까지의 전 과정 - Sub-processes : 판매계약(내수), 수주관리(내수), 출하관리(내수), 매출관리(내수), 판매사후관리(내수)
 수출 판매 프로세스	전사적인 사업기회를 근거로 판매계약, 수출 판매 및 사후 관리까지의 전 과정 - Sub-processes : 판매계약(수출), 수주관리(수출), 출하관리(수출), 매출관리(수출), 판매사후관리(수출)
 내지 원부자재 구매 프로세스	국내에서 조달하는 내지 원부자재 구매 계약수립부터 계약, 수발, 사후관리까지의 전 과정 - Sub-processes : 구매계약(내지원부자재), 구매계약(내지원부자재), 수발관리(내지원부자재), 구매사후관리(내지원부자재)
 내지 일반 구매 프로세스	원부자재를 제외한 내지 일반물품에 대한 구매계약부터 계약, 수발 및 사후관리까지의 전 과정 - Sub-processes : 구매계약(내지일반), 구매계약(내지일반), 수발관리(내지일반), 구매사후관리(내지일반)
 외지 구매 프로세스	해외 조달 원부자재 및 기타 자재의 구매계약부터, 통관, 수발, 사후관리까지의 전 과정 - Sub-processes : 구매계약(외지), 구매계약(외지), 통관관리, 수발관리(외지), 구매사후관리(외지)

2. 철강산업 현상분석

업무현안 및 문제점

문제점	
내자 구매	<p>1. 판매경보 조회/분석 기능 필요, 구매계획 수립시 반영되지 않음 2. 신용도 등 구매지원 정보 필요, 신용조사 기능 필요 3. 구매 지원 Volume Discount 기회 존재 4. 품관 결차 적음 5. 주운진행정보 제공 6. 화상견송 등 Claim 처리 효율화 지원</p>
	<p>1. 판매경보 조회/분석 기능 제공 2. Global Sourcing 통한 대안모색 3. Item 별 주운진행정보 제공 4. Claim 처리 결차 수감</p>
	<p>1. 판매경보 조회/분석 기능 제공 2. 구매지원 정보 제공 및 온라인 구매 시스템 개발 3. 자동발주 등 재고관리 선진화</p>

2. 철강산업 현상분석

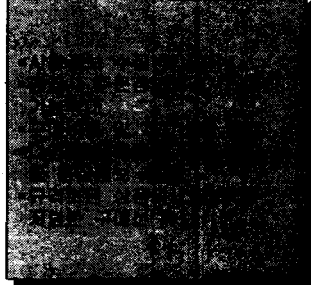
업무현안 및 문제점

문제점	
내수 판매	<p>1. 시장분석에 기초한 생산 및 마케팅 계획 수립 이루어지지 못함 2. 신규수요가외 경우 신용 파악 어려움 3. 고객의 생산진행상황 정보 요구시 적절한 대응 어려움 4. 배선/출하/선적 관련 업무문서처리에 많은 시간 소요 5. Claim 처리에 대한 정보가 관리되지 않음으로 계획수립시 반영되지 못함</p>
	<p>1. 판매실적/시장분석 기능 제공 2. 신용평가 기관 및 시스템 활용 3. 생산중정/출하 진행정보 제공 4. 해당업무의 EDI 적용 5. 마케팅 협력관리 시스템 구축</p>
	<p>1. 판매경보 조회/분석 기능 제공 2. 구매지원 정보 제공 및 온라인 구매 시스템 개발 3. 자동발주 등 재고관리 선진화</p>

2. 철강산업 현상분석

구매부문 개선방안 도출

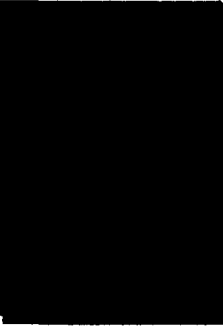
내자구매부문 세부개선과제



외자구매부문 세부개선과제

- 구매패턴 분석 및 납품업체 정보제공
- 통관 EDI화
- 현장재고 파악 및 관리기능
- Claim 품목의 화상전송 및 EDI 처리

개선 방안



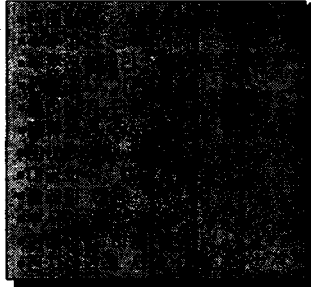
목표



2. 철강산업 현상분석

판매부문 개선방안 도출

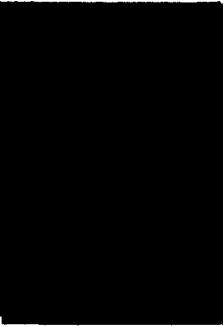
내수판매부문 세부개선과제



수출판매부문 세부개선과제

- 수요가동향분석자료, 현지정보 제공
- 신규수요가의 신용평가
- 생산진행정보 제공
- 배선/출하/선적 기간단축 및 비용절감
- Claim 대응
- 해당 업무 EDI 적용

개선 방안

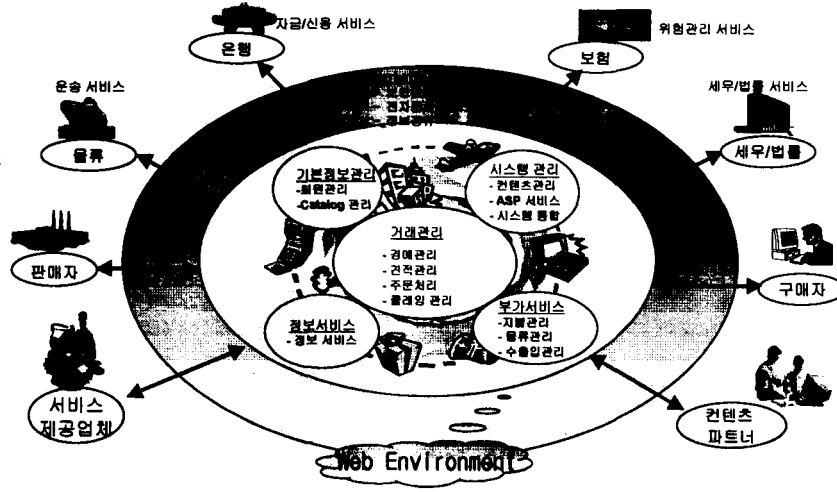


목표



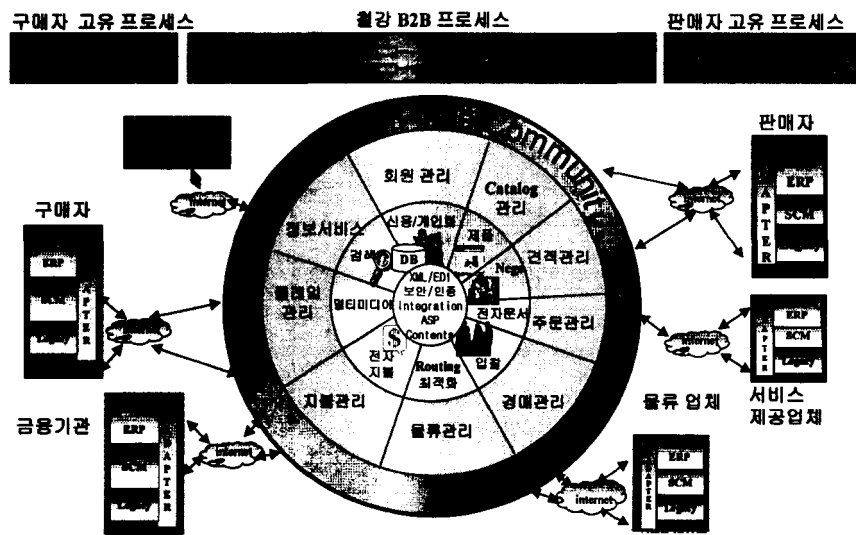
3. 철강 전자상거래 모델

산업 모델



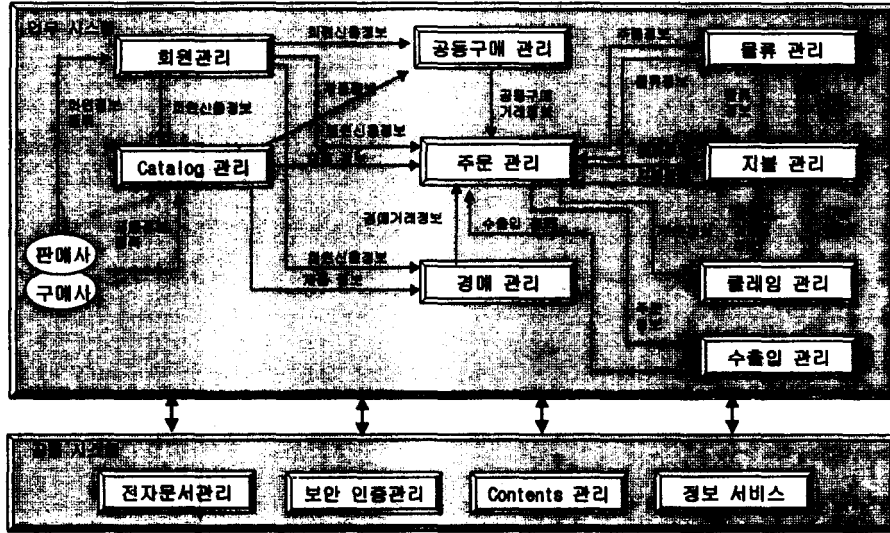
3. 철강 전자상거래 모델

프로세스 모델



3. 철강 전자상거래 모델

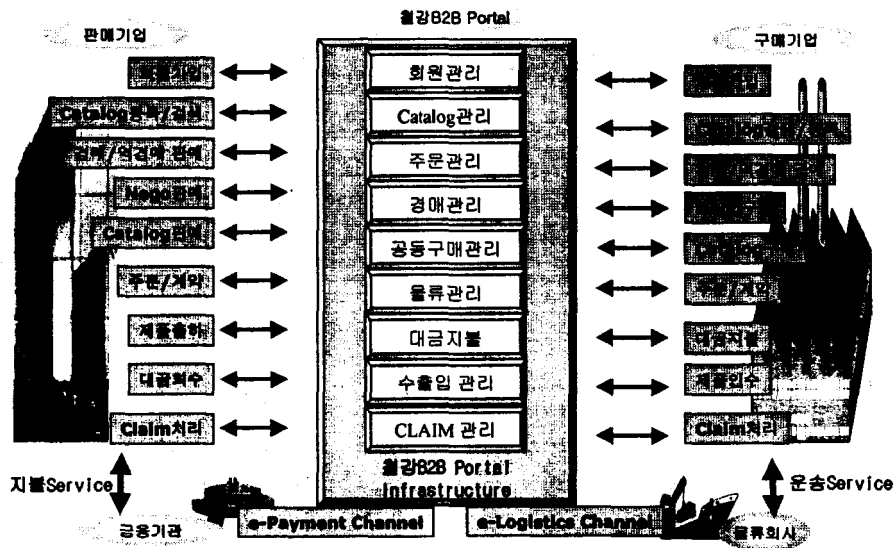
철강 e-Biz 모델



POS·DATA

3. 철강 전자상거래 모델

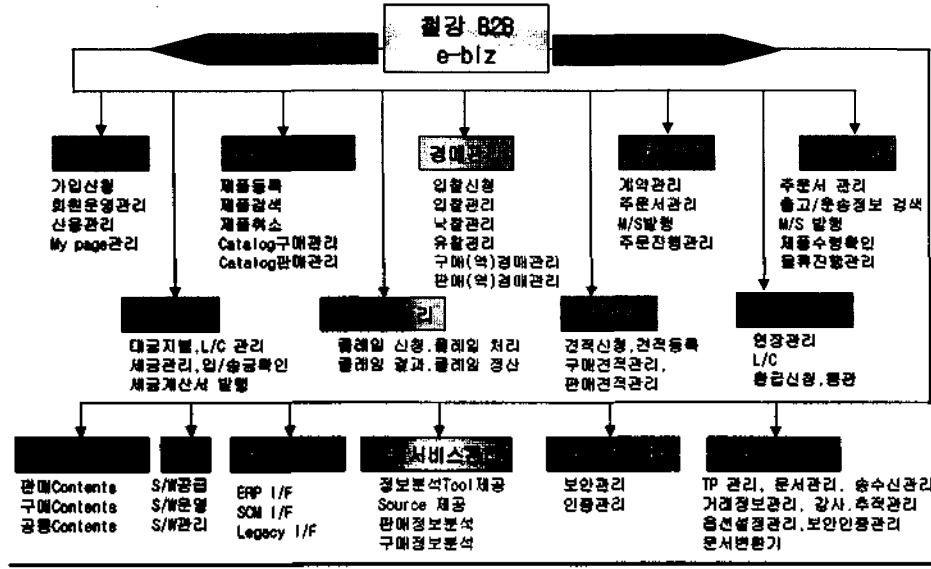
거래 모델



POS·DATA

3. 월강 전자상거래 모델

기능 모델



3. 월강 전자상거래 모델

업무시스템 상세

시스템 명	정의	주요 기능
회원관리 시스템	월강 B2B Portal 운영을 위한 회원정보 및 신용관리와 회원운영 기본Service를 제공	· 회원 정보관리(등록, 검색, 수정, 탈퇴) · 회원 신용관리 · 회원 요구관리 · 회원 통계분석 · 게시판/메일함 · My Page 관리
Catalog관리 시스템	월강 B2B Portal에서 거래하는 모든 구매 및 판매 관련 제품에 대한 체계적인 상품 관리를 수행함으로써 회원들의 구매활동 관리와 판매촉진 관리를 위한 Marketplace 상품 목록 관리	· 월강 전자재Catalog 정보관리 · 월강 부자재Catalog 정보관리 · 월강 MRO Catalog 정보관리 · 월강 서비스Catalog정보관리 · Catalog 통계 분석
공동구매관리 시스템	회원사들이 공동으로 필요한 물품이나 서비스를 구매할 수 있도록 지원하는 시스템으로서, 소량의 빈번한 구매 방식보다 공동의 대량 구매를 통해서 할당 교섭력 향상 및 최저단가 구매 기회 제공	· 공동 구매 Community 형성 · 공동 구매 정보 관리 · 공동 구매 진행 관리 · 공동 구매 통계 분석
경매관리 시스템	판매자 및 구매자 모두가 필요한 물품을 경매를 통해서 저렴한 가격으로 거래할 수 있도록 신속한 경매 정보의 제공 및 경매의 효율적 업무수행을 위한 e-Auction System 구축	· (약)경매 정보 관리(등록, 검색, 수정, 삭제) · (약)경매 진행 관리(입찰, 유찰, 낙찰) · (약)경매 통계 분석

3. 유통 전자상거래 모델

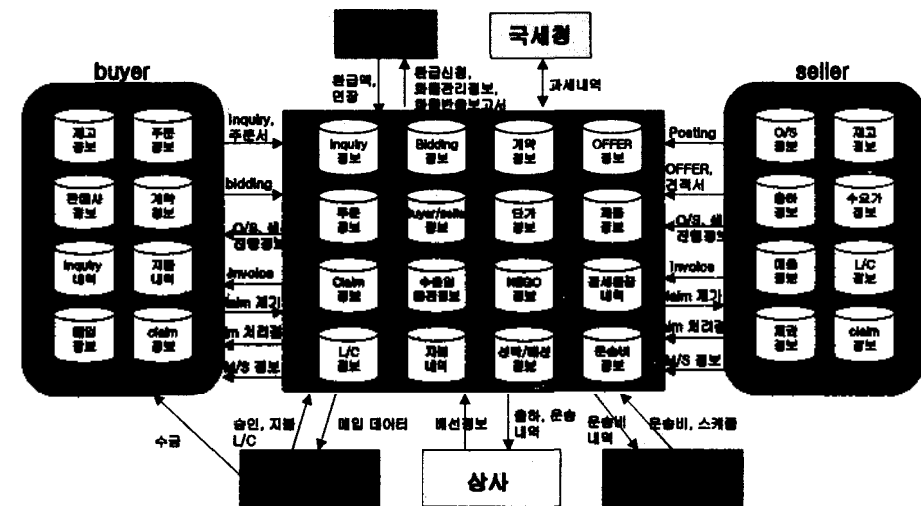
업무시스템 상세

시스템 명	정의	주요 기능
주문관리 시스템	Catalog가격중심의 주문처리, 견적중심의 Nego 및 주문처리, 견적보급 후 주문처리와 계약 및 유통인도까지의 진행관리 등의 업무시스템을 지원하는 전자문서 기반의 e-Order Management System 구축	<ul style="list-style-type: none"> Catalog주문처리(Catalog가격) Nego주문처리(견적가격) 견적서 관리 계약 관리 주문 진행 관리 통계 분석
유통관리 시스템	유통 B2B Portal 유통/유용 중계서비스시스템이며 유통/유용사와 시스템통합에 의한 E-Logistics Channel 구축으로 유통 유통주부, 유통출하, 유통운송, 유통인도, 유통진행관리 등의 다양한 서비스를 실시간으로 제공함.	<ul style="list-style-type: none"> 유통/유용 정보 관리 유통/유용 주문 관리 유통/유용 진행 관리 유통/유용 인도 관리 유통/유용 통계 분석
지불관리 시스템	유통 B2B Portal 금융 중계서비스 시스템이며 금융사와 시스템통합에 의한 E-Payment Channel 구축으로 금융서비스 계약, 입출금관리, 금융신용관리, 금융잔액관리, 금융사 정보관리 등의 다양한 서비스를 실시간으로 제공함	<ul style="list-style-type: none"> 금융사 정보 관리 금융서비스계약 관리 금융정보 진행관리 입출금 관리 금융 통계 분석
클레임관리 시스템	거래 후 발생한 클레임에 대해 거래 당사자간에 신속하고 효율적으로 해결할 수 있도록 통화상 및 전자문서를 활용한 Web 기반의 시스템 지원	<ul style="list-style-type: none"> 클레임 정보관리(등록, 검색, 수정, 삭제) 클레임 진행관리 클레임 통계 분석

· 기타 생략

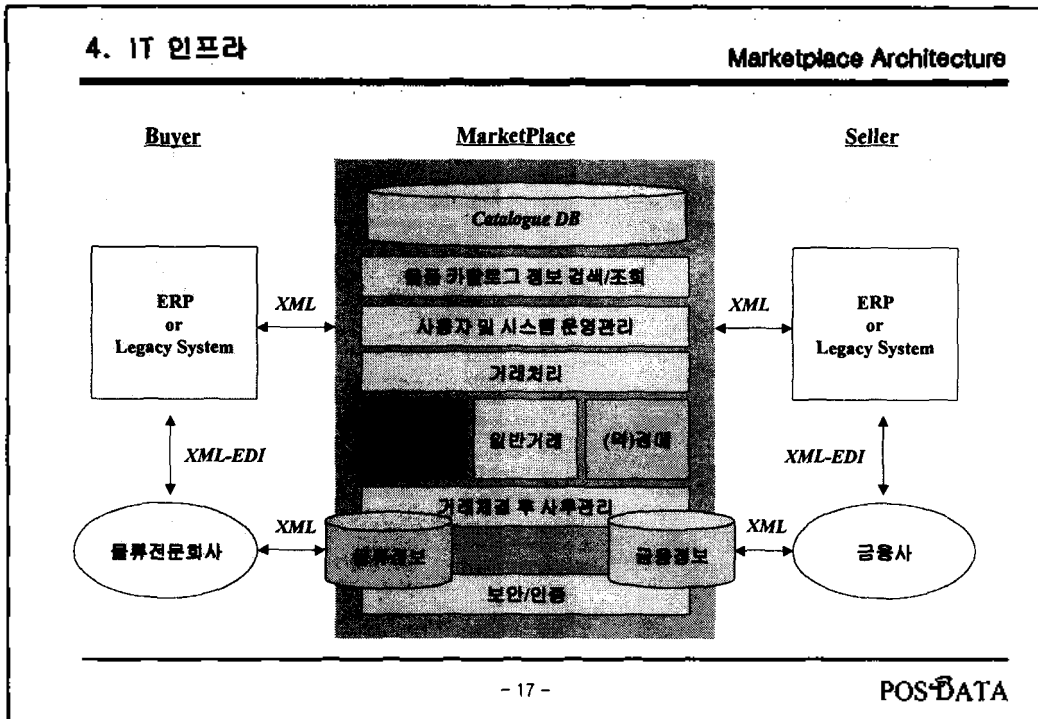
4. IT 인프라

Information Architecture

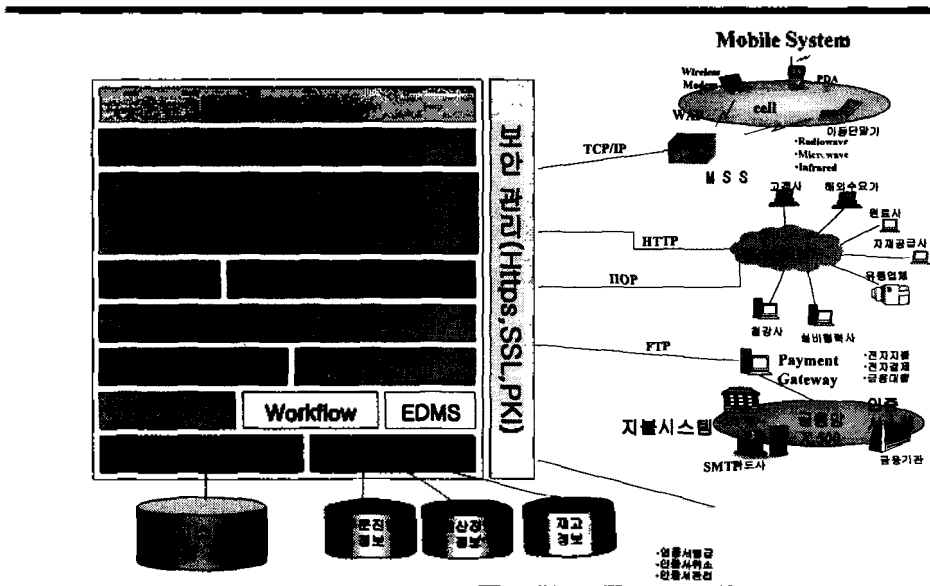


4. IT 인프라

Marketplace Architecture

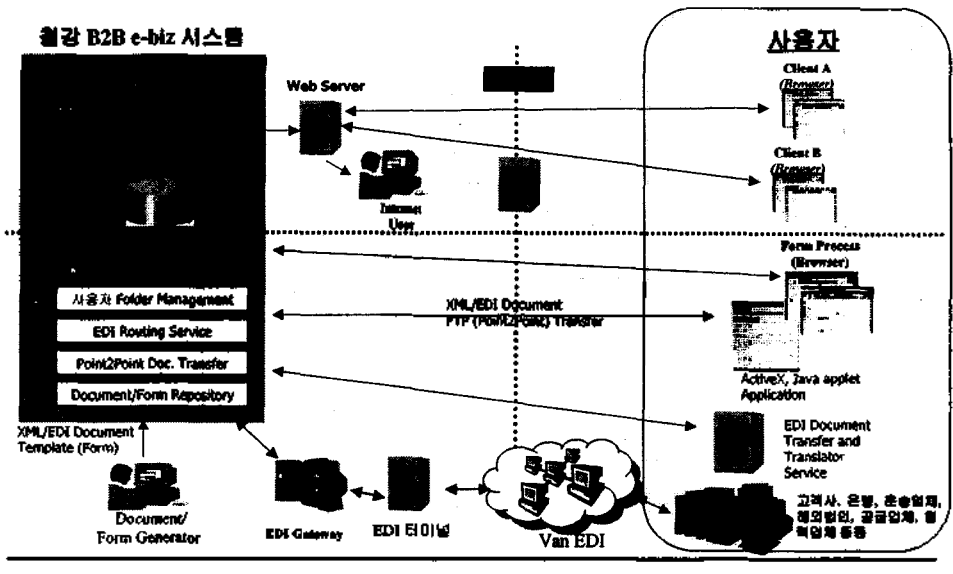


IT Architecture



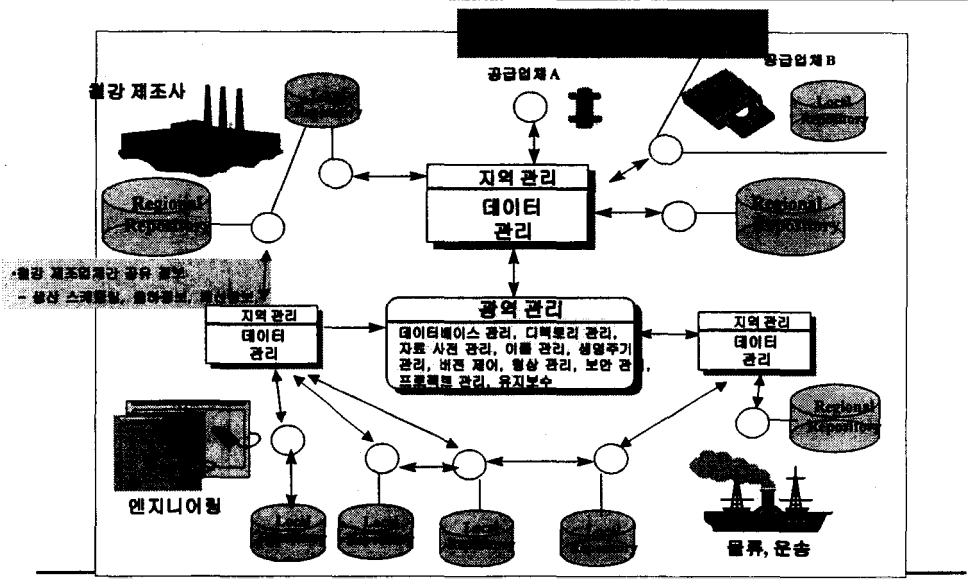
4. IT 인프라

자료송수신 모델



4. IT 인프라

정보공유 시스템



5. 표준화 방안

기본 원칙

- ✓ 기업간 전자상거래에 필요한 문서와 코드를 우선적으로 표준화한다.
- ✓ 표준화의 효과가 큰 대상을 우선적으로 표준화한다.
- ✓ 타 산업과의 연계를 고려하여 표준화를 진행한다.

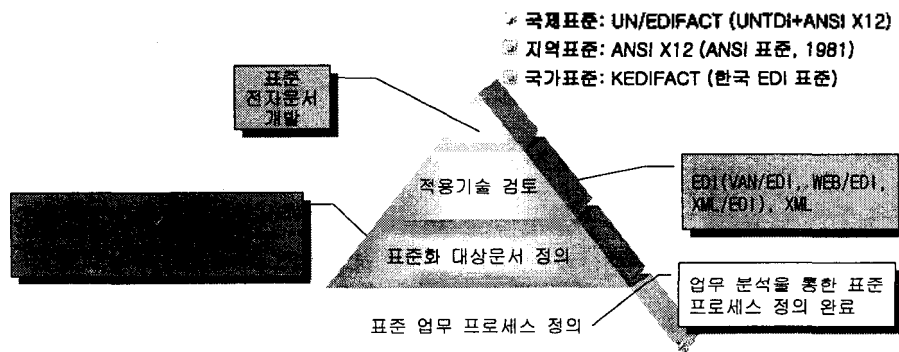
문서	<ul style="list-style-type: none"> - 국제 표준인 UN/EDIFACT (UNTDI+ANSI X12)를 기본으로 삼 - 기존의 VAN 기반 방식인 Web EDI 혹은 XML EDI 방식에 기반하고, 새로운 개발하는 것은 XML 기반 방식으로 개발하는 것을 원칙으로 함 - 기업 간 거래 문서를 위한 표준 개발은 사용자 요구를 반영하여 문서의 선정 및 표준화 진행사항
코드	<ul style="list-style-type: none"> - 표준화 대상은 필자 판매 제품 코드, 생산 업체 코드, 유통업체 코드에 적용되는 표준 문서 발행 코드 표준화 대상으로 선정 - 유통업체 코드의 경우 유통업체 국내 표준 규격인 KS 코드 사용 확대 및 국제 표준 코드와의 호환성 마련 필요 - 유통업체 코드와 생산 업체 코드 중 우선 전자거래 대상 항목(공급업체의 확보가 용이하고 거래액이 큰 항목, 높은 연관성을 및 재고부담이 높은 품목 등) 선별 및 자체 코드의 표준화, 이후 다음 범위를 다 함 - 표준전자문서 발행 코드에 대한 선정 및 표준화

- 21 -

POS DATA

5. 표준화 방안

문서 표준화 방안



표준 전자문서 현황

부문	상위	중간	하위	보급	의료	조달	유통	운송	특수
문서	35	39	37	4	11	18	19	1	6
총계	1999.12.11 현재 총 215개								

- 22 -

POS DATA

5. 표준화 방안

코드 표준화 방안

유통 제품 코드

> 규칙론

KS 코드 체계

- KS 코드에 각 사의 catalog 제품이 모두 match됨

- KS와 JIS는 모두 OGS 단위계를 쓰므로 95% 이상 match됨

- 다만 ASTM의 경우 단위계가 틀려서 30-35%정도 밖에 match되지 않으므로 이 부분에 대한 보완이 필요

> 주문용

KS는 size나 중량을 지원하지 않음

주문서와 같은 순서의 필수 항목이므로 순서의 항목코드 부분에서 해결 요함

거래문서 항목 코드

코드 대상의 결정

코드용 목적의 명확화

코드부여 건수의 조사

사용범위 및 기간 결정

코드용 대상 항목의 특성분석

코드부여 방식의 결정

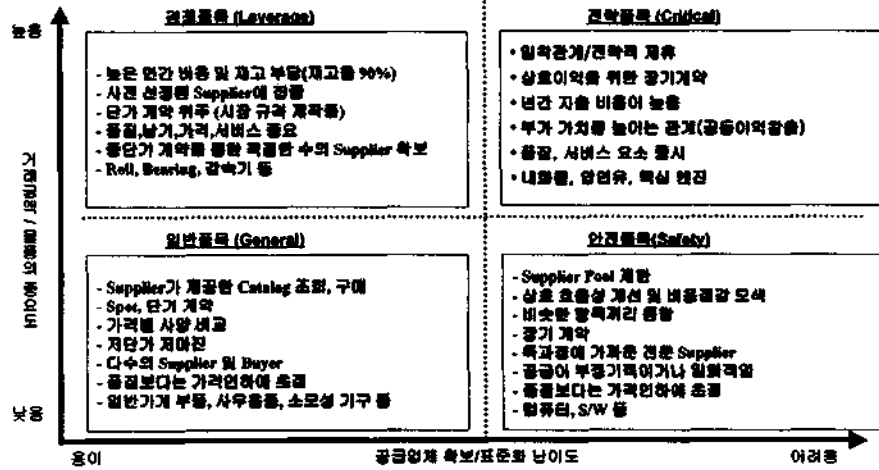
유통산업 정보화 추진위원회 (유통산업정보화추진위)

유통산업 DB
 1999년 산업자원부 주관 1차 DB사업
 전국 1차 유통업(상점) 4,800여점의 DB
 국가별 코드체계
 유통제품 가맹점
 2000년 산업자원부 주관
 2차 DB사업
 국내 유통업
 국가별()

5. 표준화 방안

B2B 공동구매 대상 품목

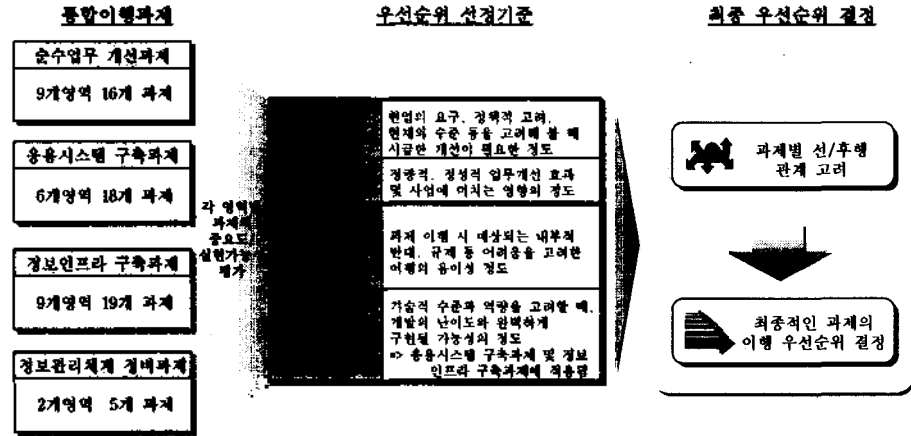
"사업초기 경쟁품목과 일반품목을 취급하고, 전략품목과 안전품목으로 품진력 확대 바람직"



6. 이행 계획

이행 전략

프로젝트팀과 원인의 평가를 통해 이행과제별 우선순위를 1차적으로 설정하고, 과제간 선/후행 관계를 고려하여 최종적인 우선순위를 결정하였음



6. 이행 계획

이행 과제

e-Buying 구축

✓ 개요

월강B2B Portal의 구매 Marketplace를 지원하는 시스템이며 구매예측, 구매계획을 위한 정보제공 주문처리, 계약처리, 물량관리, 주문잔액관리 등의 구매 전자상거래 Process 구축 (단 업무표준화, 물류서비스, 자물서비스 구축 부문은 제외)

✓ 범위

구분	주요 과제
On-Line시황정보제공	- 시황정보 수집 및 공유 - 구매Pattern분석 및 납품업체 정보 제공
구매 e-Biz구현	- 공통 구매 주문시스템 구현 - 구매업무 자동화 시스템 개발 - 구매현황정보 제공 시스템 구축
정보처리 및 Legacy연계	- 구매정보처리 시스템 구현 - Legacy I/F 시스템 구현
물량일 관리	- On-Line 물량일 처리 - 물량일 화상정보 처리

✓ 추진 전략

- e-Selling, e-Logistics, e-Payment, 표준화수입과 연동하여 Project 추진
- 전체 월강 B2B Portal 개발 완료시점까지 Project 수행
- 구매부문 월강사 업무전문팀, B2B개발팀 중심으로 추진

6. 이행 계획

이행 과제

e-Selling 구축

✓ 개요

유통B2B Portal의 판매 Marketplace를 지원하는 시스템이며 판매예약, 판매계획을 위한 정보제공, 주문처리, 계약처리, 물레임관리, 주문진행관리 등의 판매 전자상거래 Process 구축
(단 업무표준화, 물류서비스, 지불서비스 구축 부문은 제외)

✓ 범위

구분	주요 과제
판매정보제공	- 판매실적, 계획수립용 정보제공시스템 - 수요가 동향정보 제공 시스템
수주업무의 정보화	- 주문접수 시스템 도입 - back-end 시스템과의 연계 I/F 구현 - 주문진행정보제공시스템
판매e-Biz 구현	- 다양한 판매 비즈니스 모델 구현 - 판매계약 이행시스템 구현
물레임 관리	- 물레임 처리시스템 구현 - 물레임 이력관리시스템

✓ 추진 전략

- e-Buying, e-Logistics, e-Payment, 표준화수립과 연동하여 Project 추진
- 전체 유통 B2B Portal 개발 완료시점까지 Project 수행
- 판매부문 유통사 업무전문팀, B2B개발팀 중심으로 추진

6. 이행 계획

이행 과제

e-Logistics 구축

✓ 개요

유통B2B Portal의 물류 Marketplace를 지원하는 시스템이며 판매/구매를 위한 물류정보제공, 물류주문처리, 물류계약처리, 물류진행관리 등의 물류 전자상거래 Process 구축
(단 업무표준화, 지불서비스 구축 부문은 제외)

✓ 범위

구분	주요 과제
물류정보 제공	- 운송사 정보 제공 - 배송/운송 현황 정보 제공 - 배선/선적 정보 제공
물류 e-Biz 구현	- 운송일괄 시스템 구현 - On-Line 계약시스템 구현
정보처리 및 Legacy 연계	- 물류사 기간시스템 I/F 시스템 구현

✓ 추진 전략

- e-Buying, e-Selling, e-Payment, 표준화수립과 연동하여 Project 추진
- 전체 유통 B2B Portal 개발 완료시점까지 Project 수행
- 물류부문 유통사 업무전문팀, 물류유통사, B2B개발팀 중심으로 추진

e-Payment구축

✓ 개요

월강B2B Portal의 금융 Marketplace를 지원하는 시스템이며 구매/판매를 위한 공동서비스정보제공, 금융서비스계약처리, 신용관리, 자별진행관리 등의 금융서비스 전자상거래 Process 구축 (단 업무표준화, 유통서비스 구축 부문은 제외)

✓ 범위

구분	주요 과제
결제업무 On-Line화	- 금융서비스 처리 - On-Line 계약시스템 구현 - On-Line 전자자불 방식 도입
금융정보 제공	- 금융사 정보 제공 - 금융 신용 관리 - 금융/지불 현황 정보 제공
정보처리 및 Legacy 연계	- 금융사 기간시스템 I/F 시스템 구현

✓ 추진 전략

- e-Buying, e-Selling, e-Logistics, 표준화수립과 연동하여 Project 추진
- 전체 월강 B2B Portal 개발 완료시점까지 Project 수행
- 자별부문 월강사 업무전문팀, 금융사, B2B개발팀 중심으로 추진

B2B Back-End System 구축

✓ 개요

월강B2B Portal의 구매/판매 업무 Process를 가능하게 하는 Marketplace 인프라 구축으로 전자문서관리, 정보공유채널, 보안인증, B2B Portal 시스템 관리 등의 전자상거래 기반 구축

✓ 범위

구분	주요 과제
전자문서 교환 시스템 개발	- 문서작성 및 조회 시스템 개발 - Global Repository 개발 - 문서 및 프로세스 라우팅 시스템 개발
정보공유시스템 개발	- 수출/유통/금융 정보 공유시스템 구축(100)
IT지원 시스템 개발	- 보안/인증 시스템 구현 - System Interface - B2B Management 시스템 구현

✓ 추진 전략

- e-Buying, e-Selling, e-Logistics, e-Payment, 표준화수립과 연동하여 Project 추진
- 월강 B2B Portal 개발부문 중 우선 Project 수행 및 완료
- Marketplace Solution, B2B개발팀 중심으로 추진

6. 이행 계획

이행 과제

표준화 구축

✓ 개요

철강B2B Portal의 표준화 부문을 구축하는 시스템이며 판매 Process, 구매 Process, Marketplace 인프라 부문에서 데이터 코드, 전자문서, H/W, S/W, 보안/인증 표준화 수립 및 표준화 지원시스템 구축

✓ 범위

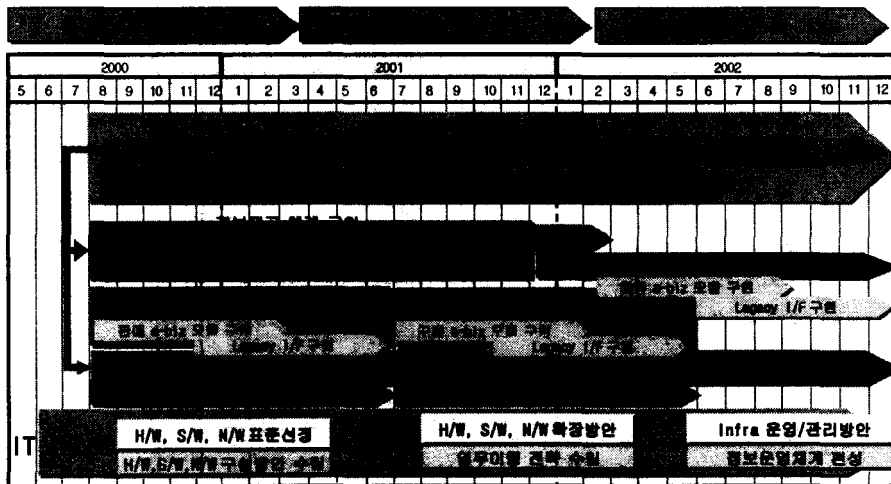
구분	주요 과제	
판매 데이터 표준화	- 판매품목 코드 표준화	- 판매관련 전자문서 표준화 및 개발
구매 데이터 표준화	- 구매품목 코드 표준화	- 구매관련 전자문서 표준화 및 개발
B2B 시스템 표준화	- H/W부문 표준화 및 개발 - 보안/인증 부문 표준화 및 개발	- S/W 부문 표준화 및 개발

✓ 추진 전략

- e-Buying, e-selling, e-Logistics, e-Payment와 연동하여 Project 추진
- 철강 B2B Portal 개발부문 중 우선 Project로 추진
- 구매/판매부문 철강사 업무전용형, Marketplace Solution형, B2B개발형 중심으로 추진

6. 이행 계획

이행 Road Map



7. 맺 음 말

- 새로운 e-Business Model의 제시를 통한 구매비용 절감으로 유통산업의 경쟁력 제고
 - 제조사, 공급사, 물류사 등 Marketplace에 참여하는 모든 주체가 Win-Win하는 공생 모델 개발
- 주주사 중심의 규격품 표준화, 대규모 Buying 그룹과 우수한 Supplier 확보 및 지역 Off-line 유통망과 연계가 성패의 관건
- 대규모의 구매력을 바탕으로 코드나 문서 등의 표준화 확대 가능
- 기업간 Collaboration 서비스를 통해 e-Marketplace 효과 극대화
 - Buyer의 구매 프로세스/시스템과 Supplier의 판매프로세스/시스템간 통합
- e-Marketplace 솔루션을 한국적 특성에 맞도록 커스터마이징 하는 작업이 중요