

Chapter 2

글로벌 E-Business와 협업



학습목표

- 정보시스템의 역할을 이해하는데 있어서 중요한 기업의 특성은 무엇인가?
 - 시스템들이 하나의 기업에 있어서 다양한 경영 수준에 어떻게 기여하고, 이러한 시스템이 어떻게 관련이 되는가?
 - 전사적 응용 시스템과 인트라넷이 어떻게 조직의 성과를 향상시키는가?
 - 협업과 팀웍을 위해 시스템이 중요한 이유와 사용되는 기술은 무엇인가?
 - 하나의 기업에서 정보시스템 기능의 역할은 무엇인가?
- 

경영정보시스템의 이해

Chapter 2 E-Business: 기업들은 정보시스템을 어떻게 사용하는가?

하이퍼원 : 비즈니스 목적 달성을 위한 해결책

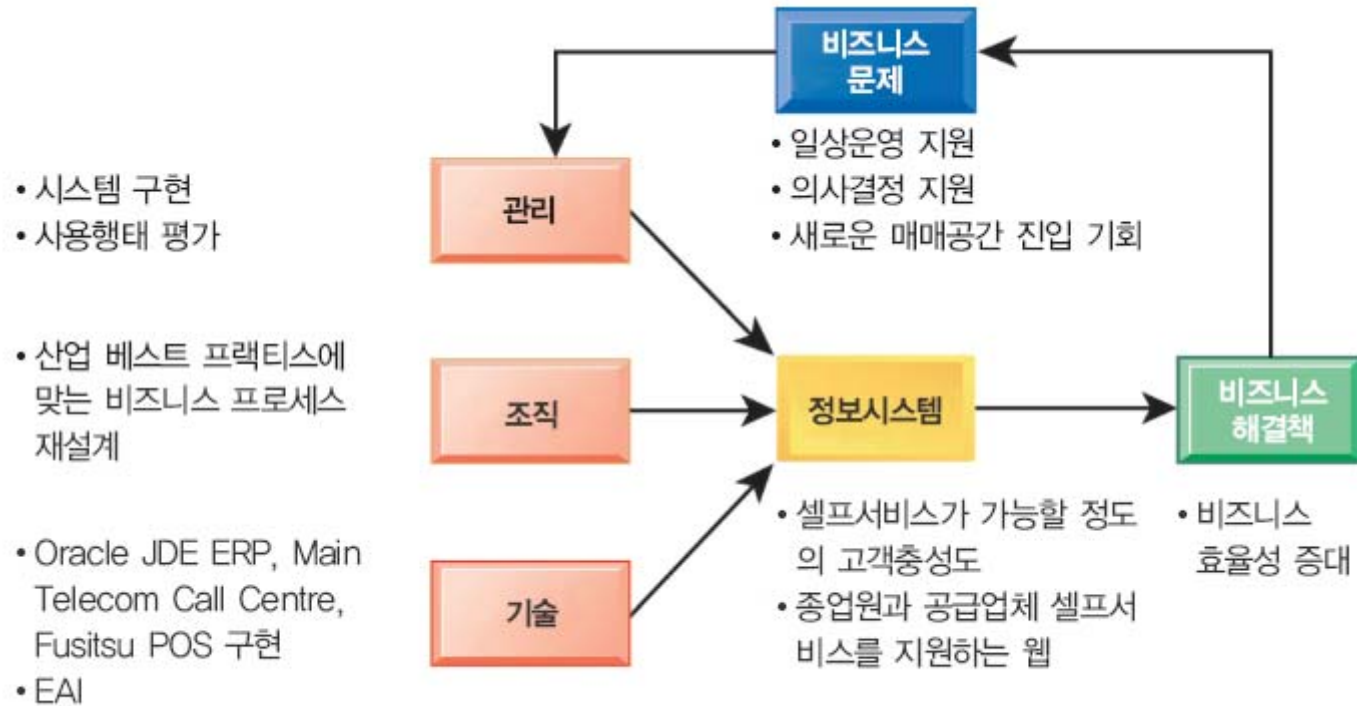
- **Problem:** 넓은 점포 개설, 고정비용 절감 추구, 대량 판매의 유도, 고객에 대한 혜택 증진
- **Solutions:** 일상운영 지원, 고객만족지원, 우수 종업원 모집 및 유지, 의사결정 지원, 공급업체와 전자적이고 직접적인 관계강화, 운영위험방지, 고급기술 활용 등 7가지 목표 설정 및 노력



경영정보시스템의 이해

Chapter 2 글로벌 E-Business와 협업


하이퍼원 : 비즈니스 목적 달성을 위한 해결책



기업의 구성요소

기업: 이윤을 만들기 위해 제품 및 서비스를 창출하는 공식적인 조직

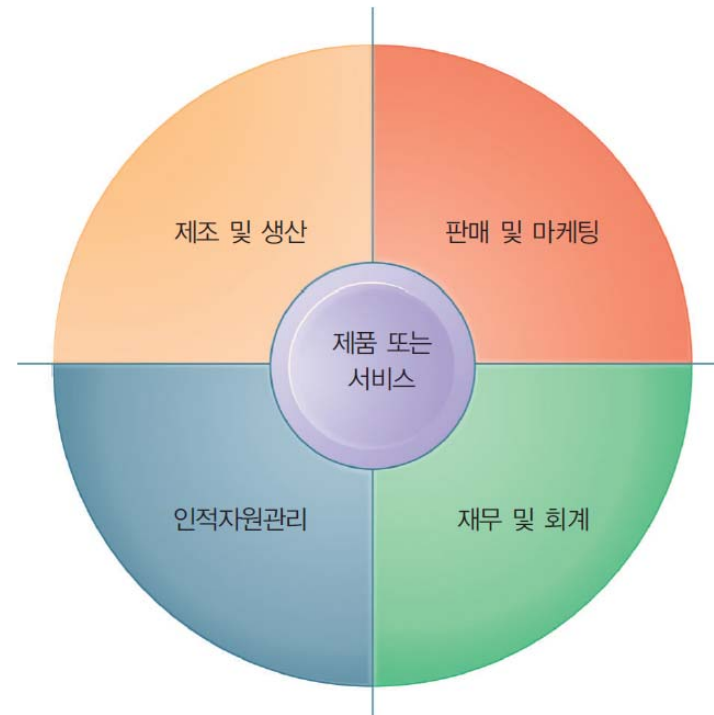
기업을 구성하는 기본 기능

- 네 가지 기본 비즈니스 기능
 - 제조 및 생산
 - 판매 및 마케팅
 - 재무, 회계
 - 인적자원 관리
 - 5가지 기본 개체
 - 공급업체
 - 고객
 - 종업원
 - 송장 및 지불
 - 제품과 서비스
- 

기업의 구성요소

비즈니스의 네 가지 주요 기능

모든 기업들은 규모에 상관없이 성공을 위해 네 가지 주요 기능이 수행되어야 한다.
제품 · 서비스의 생산,
제품 · 서비스의 마케팅과 판매,
재무 및 회계 거래의 관리,
그리고 채용이나 인력유지 등 인적자원관리 업무가 그것이다.



기업의 구성요소

비즈니스 프로세스

- **특정 업무가 수행되어지는 방식을 정의하는 논리적으로 관련된 업무의 집합체**
 - 주문 또는 일정에 따라 직원들이 수행하는 각각의 업무
 - 예) 직원을 고용하는 절차
- **일부 프로세스는 기능 분야로 연결되어있음.**
 - 판매와 마케팅: 고객을 찾고 식별하는 절차
- **일부 프로세스는 범 기능적이거나 조직간 이기도 함**
 - 고객의 주문을 충족시키기

기업의 구성요소

주문 충족 프로세스

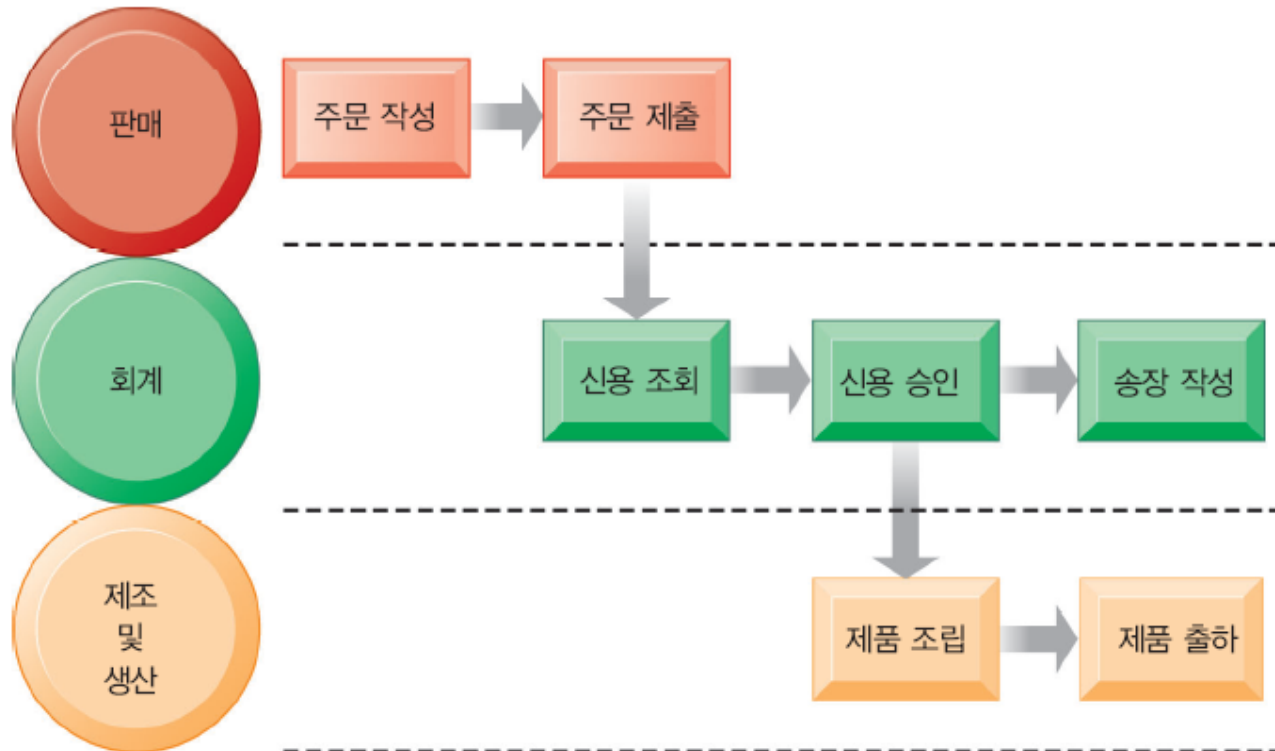


그림 2-2 주문처리 프로세스

고객 주문처리는 판매, 회계, 그리고 제조 기능간의 긴밀한 협조가 필요한 복잡한 단계들로 구성되어 있다.

그림 2-2

기업의 구성요소

기업경영과 기업의 계층구조

- 기업은 권한이 최상위 집중되어있는 계층구조를 개발함으로써 종업원들의 업무를 협력하고 조율한다.
 - 고위관리층(Senior management)
 - 중간관리층(Middle management)
 - 운영 관리층(Operational management)
 - 지식근로자(Knowledge workers)
 - 데이터근로자(Data workers)
 - 생산과 서비스 근로자(Production or service workers)
- 각각의 그룹은 각기 다른 정보의 형태를 필요로 한다.

기업의 구성요소

기업에서의 수준 및 계층

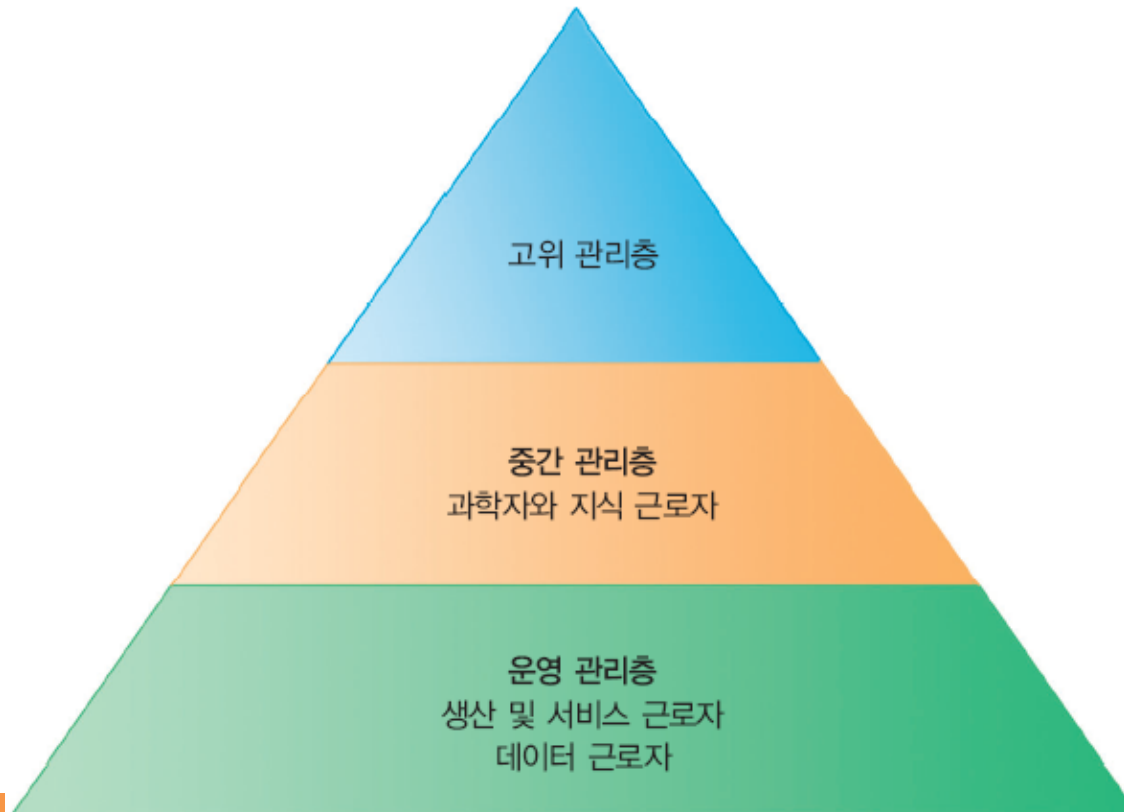



그림 2-3 기업에서의 수준
기업은 고위 관리층, 중간 관리층, 운영 관리층 등 3개의 주요 수준으로 구성된 계층구조를 갖는다. 정보시스템은 이러한 각 수준을 지원한다. 과학자와 지식 근로자는 주로 중간 관리 수준에 종사한다.

기업의 구성요소

기업의 경영환경

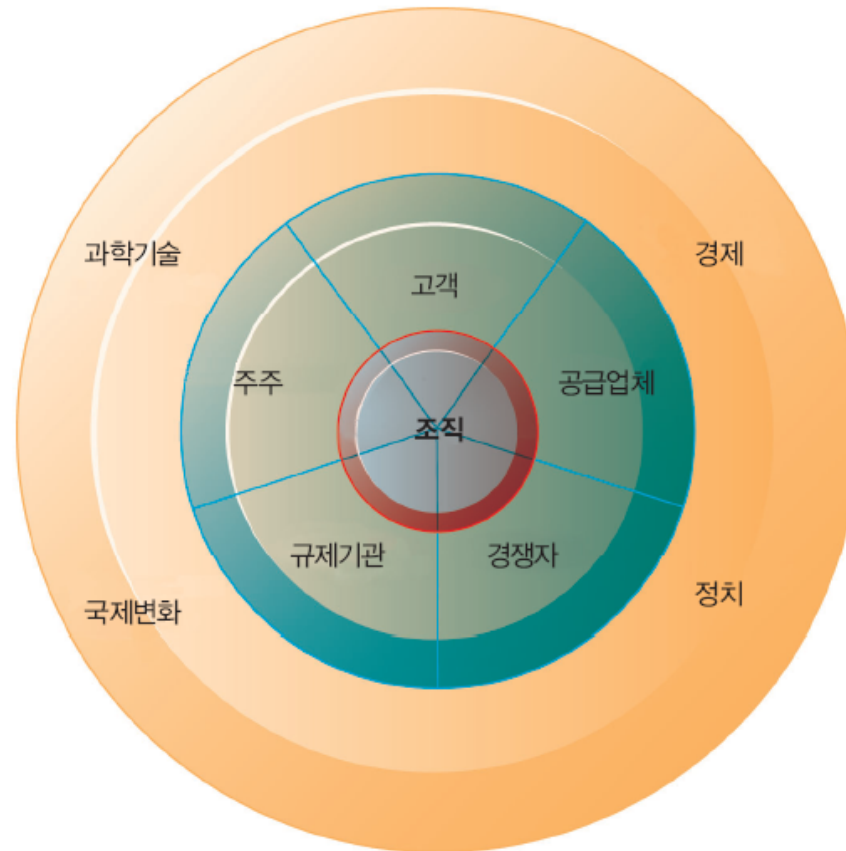
- 글로벌 환경 요인들
 - 기술과 과학
 - 경제
 - 정치
 - 국제적 변화
 - 직접적인 환경 요인들
 - 고객
 - 공급업체
 - 경쟁업체
 - 규제
 - 주주
- 

기업의 구성요소

기업의 경영환경

그림 2-4 경영 환경

조직이 성공하기 위해서는 환경 변화를 지속적으로 감시하고 그것에 대응해야 한다. 기업의 환경은 사회경제적 추세, 정치적 조건, 기술혁신, 국제적 사건 등 광범위한 일반 환경뿐만 아니라 고객, 공급업체, 경쟁자 등과 같은 기업이 직접 거래해야 하는 특정 집단을 포함한다.



기업의 구성요소

기업에서 정보시스템의 역할

- 정보시스템은 다음과 같은 경영 목적과 관계되어 있다.
 - 운영상의 우수성 확보
 - 새로운 제품 및 서비스 개발
 - 고객과의 친밀성 및 고객지원 능력 확보
 - 의사결정 능력 향상
 - 경쟁우위의 확보
 - 경쟁에서 생존

기업정보시스템의 유형

경영수준에 따른 정보시스템

- **거래처리 시스템:**
 - 조직의 기본적 활동 및 거래를 추적 (예 : 판매, 수령, 입금, 급여, 신용등급 결정, 공장에서의 자재의 흐름 등)
- **경영정보시스템과 의사결정 시스템:**
 - 관리, 감독, 통제, 의사결정 그리고 행정업무 활동 등을 지원
- **고위 경영진 지원 시스템:**
 - 기업 내/외부 환경에 존재하는 전략적 문제 및 장기적 트렌드 도출에 활용

기업정보시스템의 유형

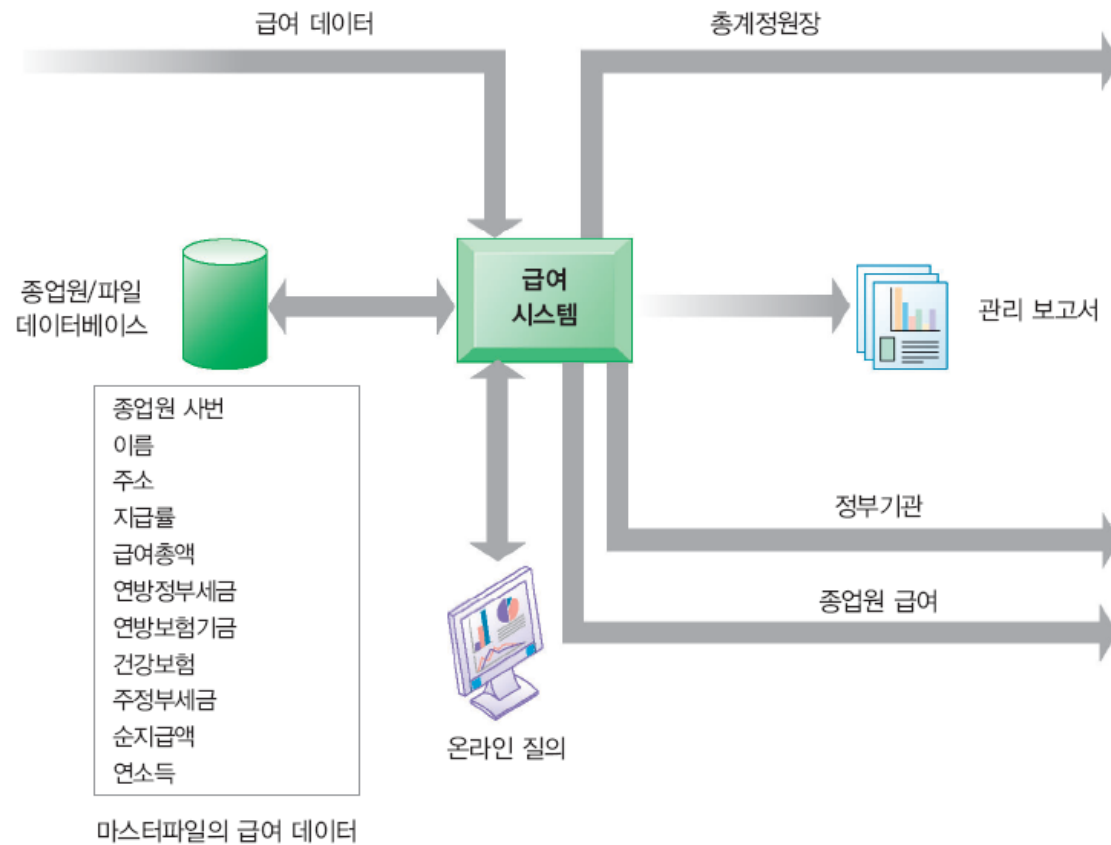
- **거래처리 시스템:**
 - 운영 관리자를 위하여 활용
 - 근본적인 목적은 일상적인 물음에 답하고, 조직 전역에 걸친 거래의 흐름을 추적하게 하는 것.
 - 예) inventory questions, granting credit to customer
 - 내부 운영 상태와 외부 환경과 기업의 관계를 모니터링
 - 다른 정보시스템에서 활용 되는 기본 정보의 주요 산출자 역할
 - 비즈니스 운영 및 기능에 고도로 집중되어 있음.

기업정보시스템의 유형 : 거래처리시스템 (TPS)

급여관리 처리시스템

그림 2-5 급여 TPS

급여 TPS는 근무시간 기록표와 같은 급여 거래 데이터를 획득한다. 이 시스템은 종업원 급여 등에 대한 온라인 보고서 및 하드 카피 보고서를 출력한다.



기업정보시스템의 유형 : MIS

- **경영정보시스템:**
 - 기업의 실적에 대한 보고서를 중간관리층에 제공
 - 기업을 감독하고 미래의 성과를 예측하는데 도움
 - 거래처리시스템으로부터의 데이터를 사용하여 기본적인 운영상황에 대한 요약과 리포트를 제공
 - 주별, 월별, 분기별, 년도별 결과를 제공하며, 일일거래 및 시간대별 데이터로 세밀한 추적이 가능
(드릴다운 : drill down)
 - 분석기능 및 능력이 약하며 고도의 유연성을 가지고 있지 않음
(단순 요약 및 보고기능에 초점)

기업정보시스템의 유형 : TPS와 MIS

How MIS Obtain Their Data from TPS

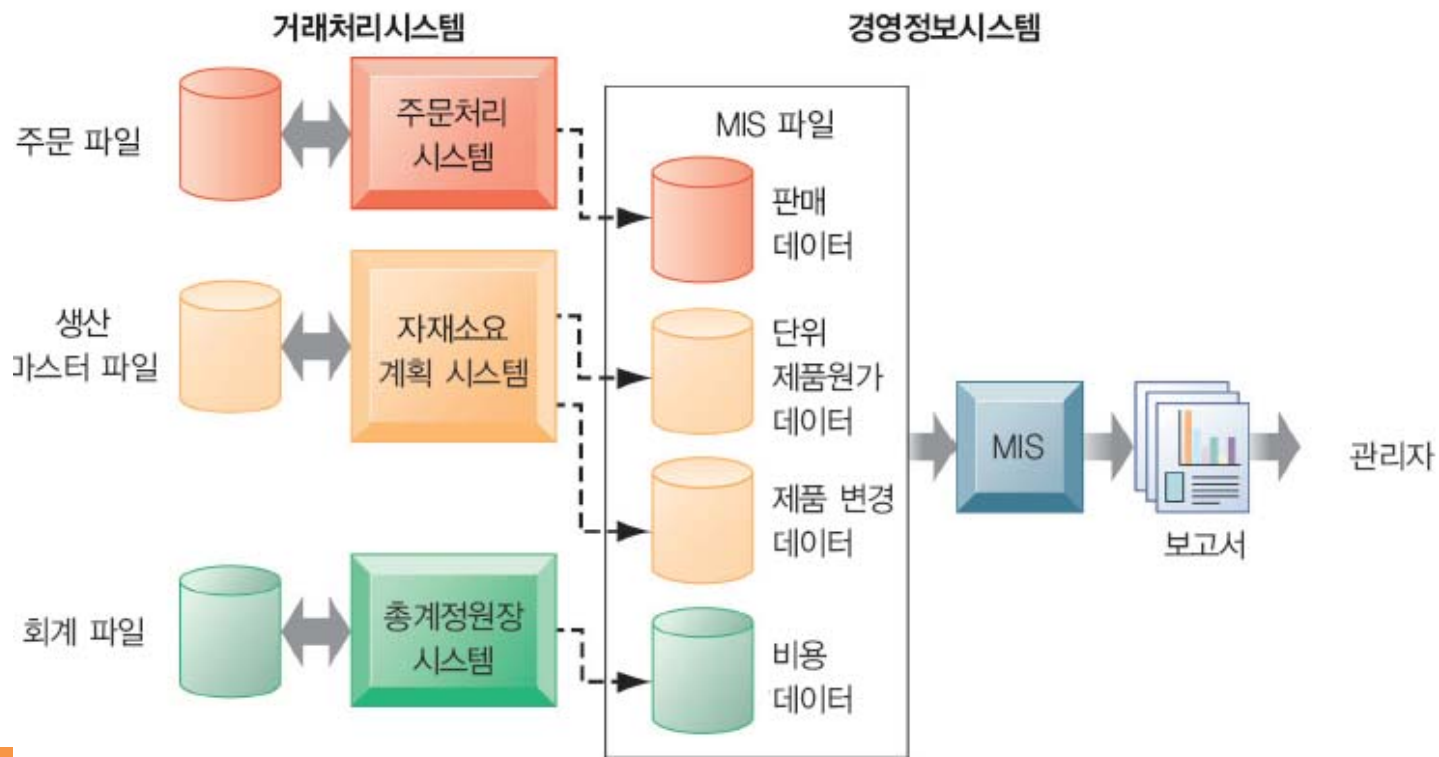


그림 2-6 경영정보시스템이 조직의 TPS로부터 데이터를 획득하는 방법
이 그림에서는 3개의 TPS가 MIS 보고 시스템에 요약된 거래 데이터를 제공한다. 관리자들은 MIS를 통해 조직의 데이터에 접근할 수 있고, MIS는 그들에게 적절한 보고서를 제공한다.

Figure 2-6

기업정보시스템의 유형 : MIS

Sample MIS Report

Consolidated Consumer Products Corporation Sales by Product and Sales Region: 2008

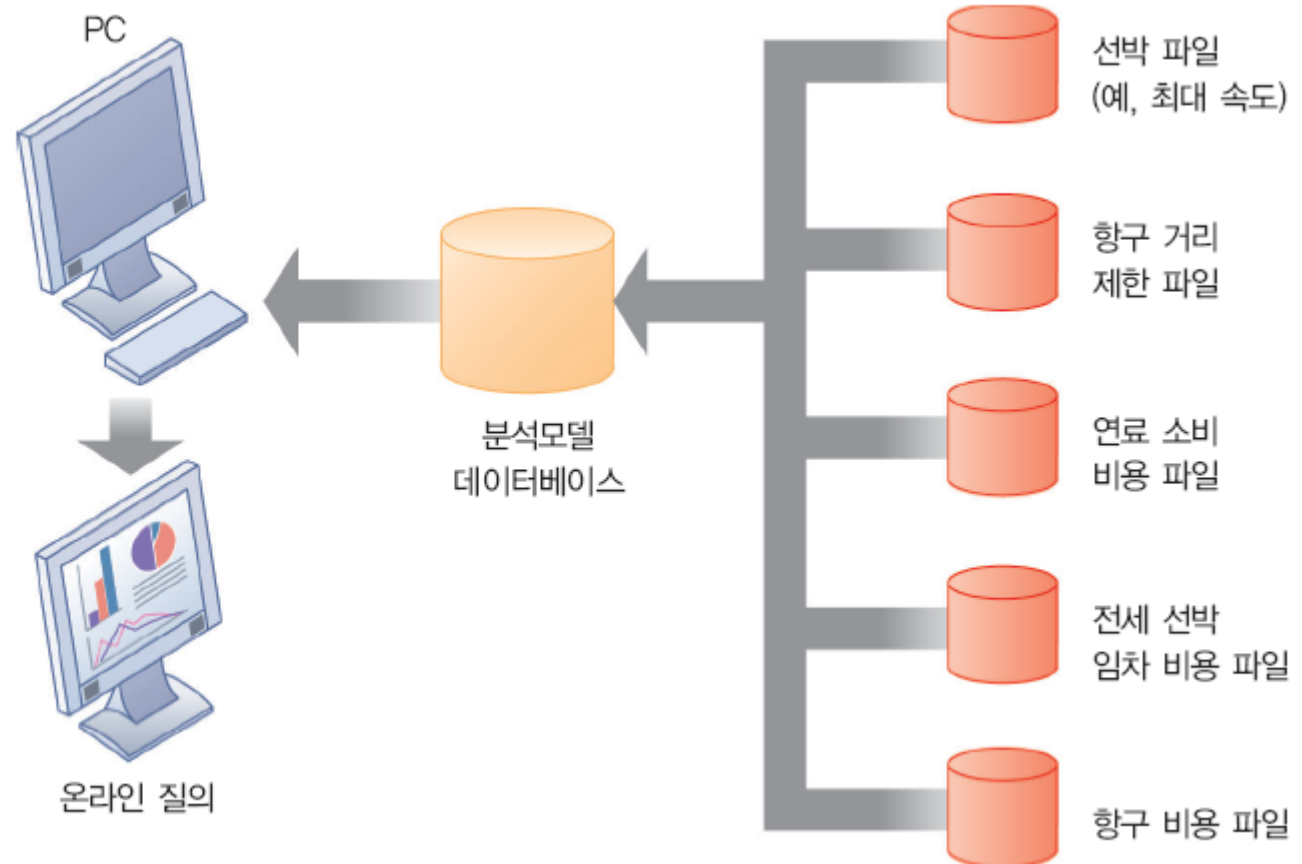
연간 판매 데이터를
요약한 보고서의 예

PRODUCT CODE	PRODUCT DESCRIPTION	SALES REGION	ACTUAL SALES	PLANNED	ACTUAL versus PLANNED
4469	Carpet Cleaner	Northeast	4,066,700	4,800,000	0.85
		South	3,778,112	3,750,000	1.01
		Midwest	4,867,001	4,600,000	1.06
		West	4,003,440	4,400,000	0.91
		TOTAL		16,715,253	17,550,000
5674	Room Freshener	Northeast	3,676,700	3,900,000	0.94
		South	5,608,112	4,700,000	1.19
		Midwest	4,711,001	4,200,000	1.12
		West	4,563,440	4,900,000	0.93
		TOTAL		18,559,253	17,700,000

기업정보시스템의 유형 : 의사결정 지원 시스템

그림 2-8 항해 추정 의사 결정 지원시스템

이 DSS는 강력한 PC에서 운영되고, 운송 계약을 담당하는 관리자가 매일 사용한다.



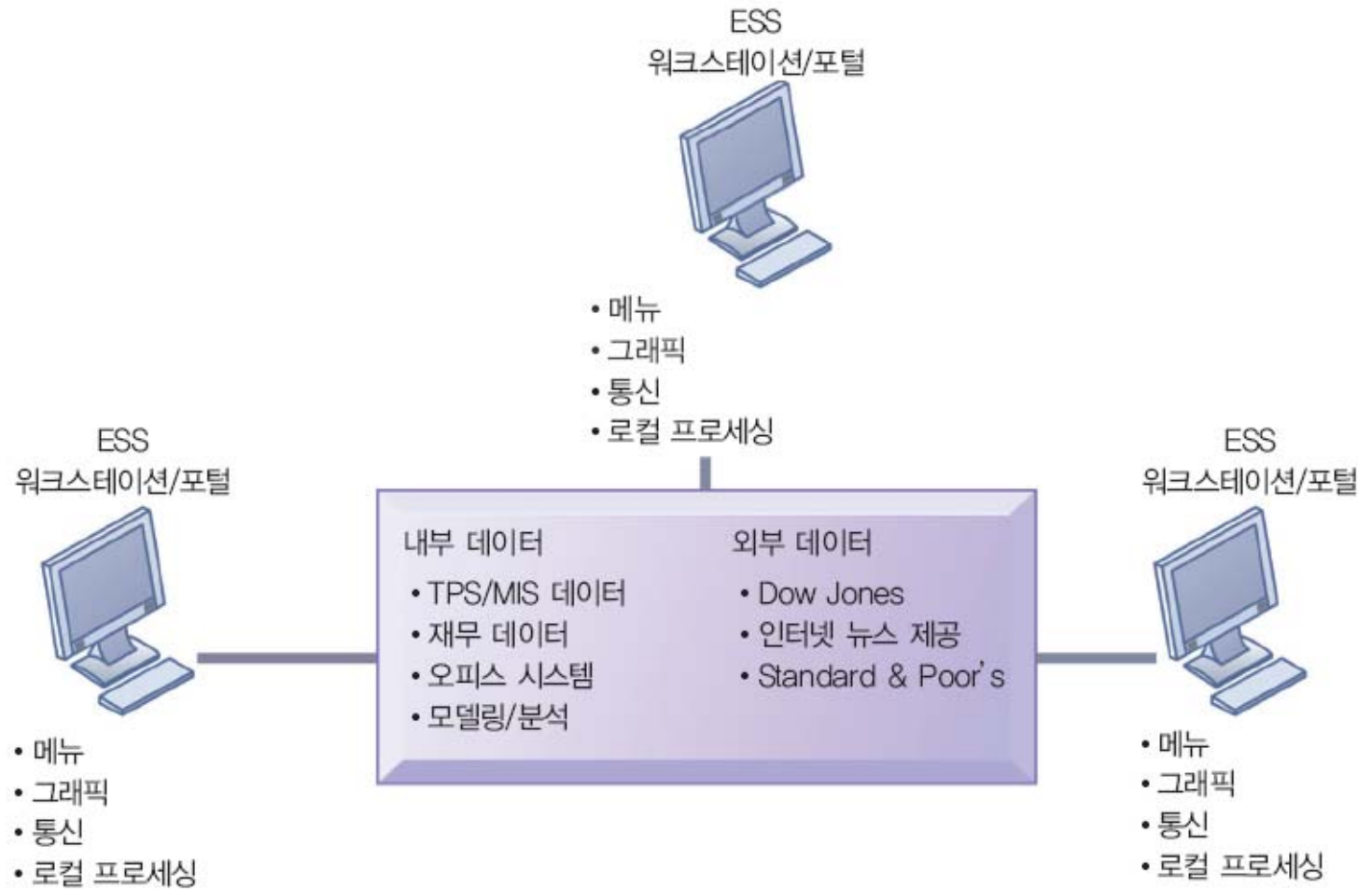
기업정보시스템의 유형 : ESS

- **고위 경영진 지원시스템 (ESS):**
 - 주로 고위 경영진이 사용
 - 전략적 이슈와 장기간의 트렌드를 도출하는데 활용
 - 예) 5년 후에 어떤 제품을 만들 것인가?
 - 비 일상적인 의사결정을 하는데 활용
 - 변화하는 다양한 문제의 변수에 적용될 수 있는 일반화된 컴퓨팅 능력을 제공
 - MIS, DSS, 그리고 외부 이벤트로부터 발생한 데이터에 대한 요약된 정보를 도식화
 - 현재의 상황 및 정보를 보여주는 웹 인터페이스를 사용

기업정보시스템의 유형 : ESS

그림 2-9 중역지원시스템 모델

이 시스템은 다양한 내·외부 원천으로부터 데이터를 획득하고, 이 데이터를 중역들이 사용하기 쉬운 형태로 변환한다.




사례연구 (조직의 관점) : 인쇄 포장업체 엘 알라메인의 디지털화

- 다음 사례를 읽고 다음의 물음에 답하십시오.
 - 이 사례에서 소개된 시스템은 무엇인가? 이 시스템들은 어떠한 가치있는 정보를 제공하는가?
 - 엘 알라메인이 ERP시스템을 구현하면서 어떤 위험에 직면하였는가? 그러한 dnlgja 요인을 줄이기 위해 취한 그들의 행동을 어떻게 평가하는가?
 - IT/IS가 엘 알라메인에 어떤 가치를 제공했나?

기업정보시스템의 유형 : 전사적 시스템 (ES)

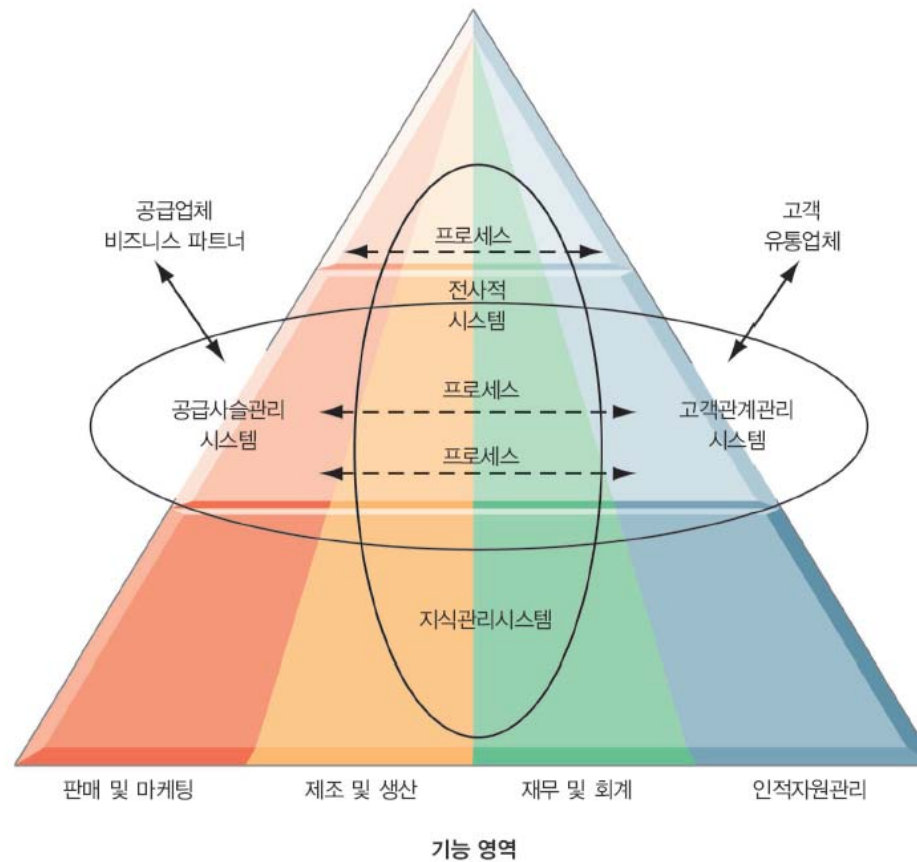
전사적 형태로 확장하는 시스템들

- 전사적 응용시스템
 - 기능 분야를 넓히고, 기업 전역의 비즈니스 프로세스를 수행하는데 초점을 맞추고, 모든 수준의 경영활동을 포함하는 시스템
 - 전사적 시스템(Enterprise systems)
 - 공급망 관리 시스템(Supply chain management systems)
 - 고객관계관리 시스템(Customer relationship management systems)
 - 지식관리 시스템(Knowledge management systems)
- 

기업활동의 전역으로 확장하는 시스템

Enterprise Application Architecture

그림 2-10 전사적 애플리케이션의 아키텍처
전사적 애플리케이션은 여러 경영 기능과 조직 수준에 걸쳐 있고 조직 외부로 확장될 수도 있는 프로세스들을 자동화한다.



기업활동의 전역으로 확장하는 시스템

전사적 시스템

- 주요 비즈니스 프로세스로 부터의 데이터를 단일 시스템으로 통합
- 기업전역에 걸쳐서 정보의 빠른 의사소통을 가능하게함.
- 고객의 요청에 응답하는데 있어 높은 수준의 유연성을 제공하고 주문 충족을 위한 고도의 정확성을 제공
- 거대 기업의 관리자들이 기업 전반에 걸친 운영상황을 조망하여 볼 수 있도록 함
- 예 : ERP-독립된 시스템들에서 나타나는 데이터의 중복성과 비효율성 제거

기업활동의 전역으로 확장하는 시스템

공급망 관리 시스템 (Supply Chain Management Systems)

- 공급업체, 구매 기업, 유통업체, 그리고 물류회사들이 주문, 생산, 재고수준, 그리고 제품과 서비스의 배송에 관한 정보를 공유하도록 지원
 - 궁극적인 목적은 최소의 비용과 시간으로 공급처로부터 소비자까지 적정 양의 제품을 제공하는 것
- 조직간 정보시스템 (Interorganizational system):
 - 조직 경계를 넘나드는 정보 흐름을 자동화

기업활동의 전역으로 확장하는 시스템

고객관계 관리시스템(Customer Relationship Management Systems)

- 고객과의 관계를 관리하는데 활용
- 수익과 고객 만족을 최적화하고 매출을 증대하기 위해 고객과 관련된 모든 비즈니스 프로세스들을 조정
- 다양한 커뮤니케이션 채널로 부터 도출되는 판매, 마케팅, 서비스 기록 데이터를 통합하여 고객에 대한 통합된 시각을 제공하게 하고, 중복성의 제거하게 함
- Saab는 고객에 대한 360° 관점을 갖기 위해 Siebel 시스템의 CRM 애플리케이션을 구현함. 그 결과 상당한 판매증진과 고객만족을 보임

지식관리 시스템 (Knowledge Management Systems)

- 무형의 지식 자산
 - 제품을 생산하고 전달하는 것에 대한 지식
 - 기업의 가치와 우위에 대한 근원
- 지식관리 시스템:
 - 지식의 획득, 저장, 분배 및 적용을 도와줌으로써 전략적 혜택을 위한 지렛대 역할을 제공
 - 관련시스템 기능:
 - 문서, 그래픽, 다른 디지털 지식 객체를 관리하고 분배하는 기능
 - 특성화된 전문가와 직원들의 지식 목록을 창출하는 기능
 - 지식의 분배 기능 및 커뮤니케이션 기능

기업활동의 전역으로 확장하는 시스템

인트라넷과 엑스트라넷

- 정보의 흐름을 통합하고 빠르게 처리하는 기술 플랫폼
 - 인트라넷(Intranets):
 - 인터넷 표준에 근간을 둔 내부의 네트워크
 - 전형적으로 기업의 포털을 의미
 - 엑스트라넷(Extranets):
 - 파트너 및 고객과 같은 기업 외부의 사용자들이 권한을 부여 받고 사용되어지도록 하는 인트라넷의 확장
 - 협업을 촉진

기업활동의 전역으로 확장하는 시스템

E-Business, E-Commerce, and E-Government

- **E-business:**
 - 주요 비즈니스 프로세스를 수행하기 위하여 디지털 기술과 인터넷의 활용
- **E-commerce:**
 - e-business에 포함됨
 - 인터넷을 통하여 상품과 서비스를 거래하는 행위
- **E-government:**
 - 국가 또는 정부 기관에서 국민, 직원, 기업들에게 정보를 전달하기 위하여 인터넷 기술을 사용하는 방식

기업활동의 전역으로 확장하는 시스템

협업의 정의

- 협업의 중요성 증가 이유:
 - 업무 성격의 변화
 - 전문적인 작업의 진화
 - 기업 조직의 변화
 - 기업 범위의 변화
 - 혁신에 대한 강조
 - 변화하는 업무문화

기업활동의 전역으로 확장하는 시스템

협업과 팀웍을 통해 기업이 얻을 수 있는 이점

- **대규모 기업: 고위 경영진들이 전략을 수립하고 중간경영자가 그들의 지시를 수행하는데 있어서 조직을 “지휘(command)와 통제(control)” 하는데 이점을 가지고 있음**
 - **오늘날 기업들은 협업문화에 많은 의존을 하고 있음.**
 - **팀으로 구성된 직원들은 창조와 구축에 대한 책임을 부여받고 있음.**

협업을 위한 기본 요건

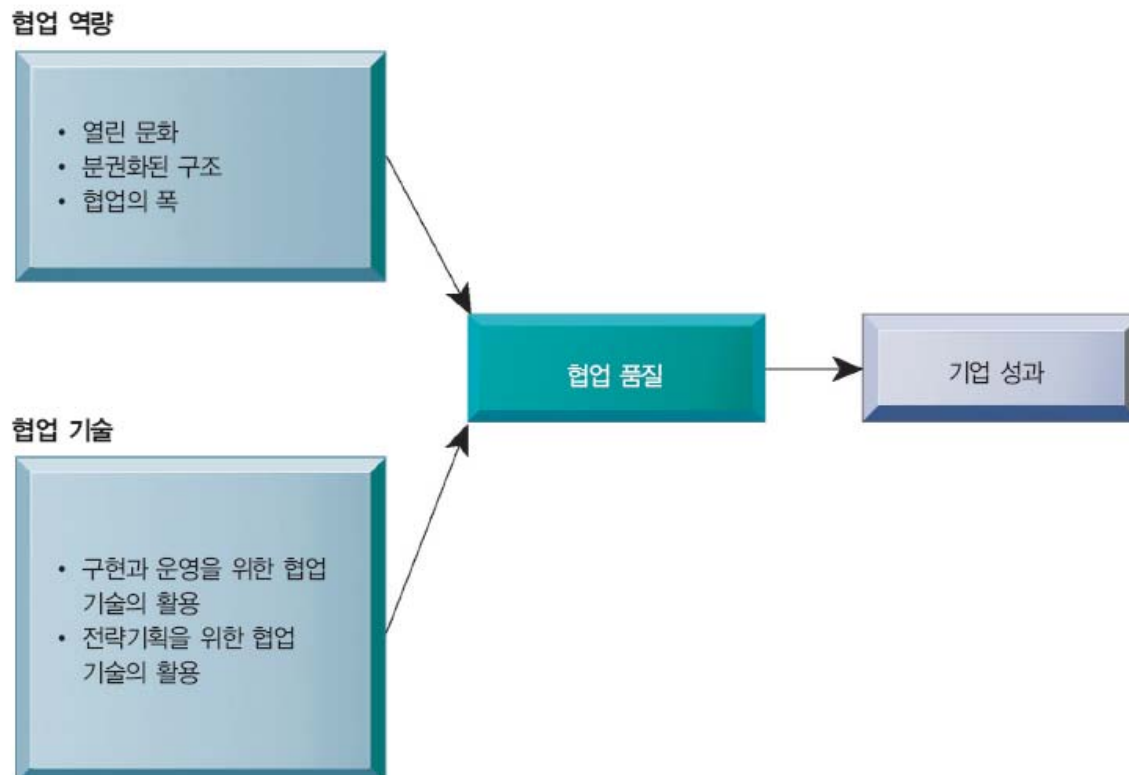


그림 2-11 협업을 위한 요건

성공적인 협업을 위해서는 적합한 협업 기술과 조직구조 그리고 문화가 필요하다.


사례연구(기술의 관점) : 가상회의 스마트 경영

• 사례연구를 읽고 다음의 물음에 답하시오. :

1. 웹을 통한 가상회의가 비즈니스 출장을 사라지게 만들 것인가?
2. 비디오 회의와 전화를 통한 회의 사이의 분명한 차이점은 무엇인가?
3. 비디오 회의는 기업에게 어떤 방식으로 가치를 제공하는가? 당신은 그것을 스마트 경영이라 생각하는가?
4. 당신이 작은 규모의 기업을 운영한다면, 당신은 비디오 회의를 도입하겠습니까? 당신의 결정에 어떠한 요인들이 고려되어졌는가?

협업과 팀웍을 위한 시스템

협업과 팀웍을 위한 도구와 기술들

- E-mail and instant messaging (IM)
 - Social networking
 - Wikis
 - Virtual worlds
 - 인터넷 기반의 협업 환경
 - 가상 회의 시스템(telepresence)
 - Google Apps/Google sites
 - Microsoft SharePoint
 - Lotus Notes
- 

협업과 팀웍을 위한 시스템

The screenshot shows the Onehub interface for 'Coffee House Co.' with several callout boxes highlighting key features:

- 정보공유** (Information Sharing)
- 허브 관리** (Hub Management)
- 쉽고 빠르게 정보 검색** (Easy and quick information search)
- 브랜드 디자인과 허브 구성** (Brand design and hub configuration)
- 도움이 필요?** (Need help?)
- 허브를 커스터마이징하기 위해 로고 추가** (Add logo to customize hub)
- 원허브 위젯으로 정보 구성** (Configure information with Onehub widgets)
- 파일 공유 및 체계화가 용이** (Easy file sharing and organization)


The interface includes an 'Activity' log, 'WEB BANNER SOURCE FILES', and a file manager table.

Icon	Type	File Name
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files
📁	Folder	Advertiser Source Files

원허브(Onehub)는 팀들이 정보, 문서, 파일 공유를 위해 허브(Hubs)라고 불리는 온라인 작업공간을 생성하도록 한다. 업로드, 파일이동, 작업목록 표시, 비디오 삽입 등의 기능을 추가하여 작업공간을 커스터마이징(customizing)하기 위해 위젯(widget) 프로그램을 이용할 수 있다.

협업과 팀웍을 위한 시스템

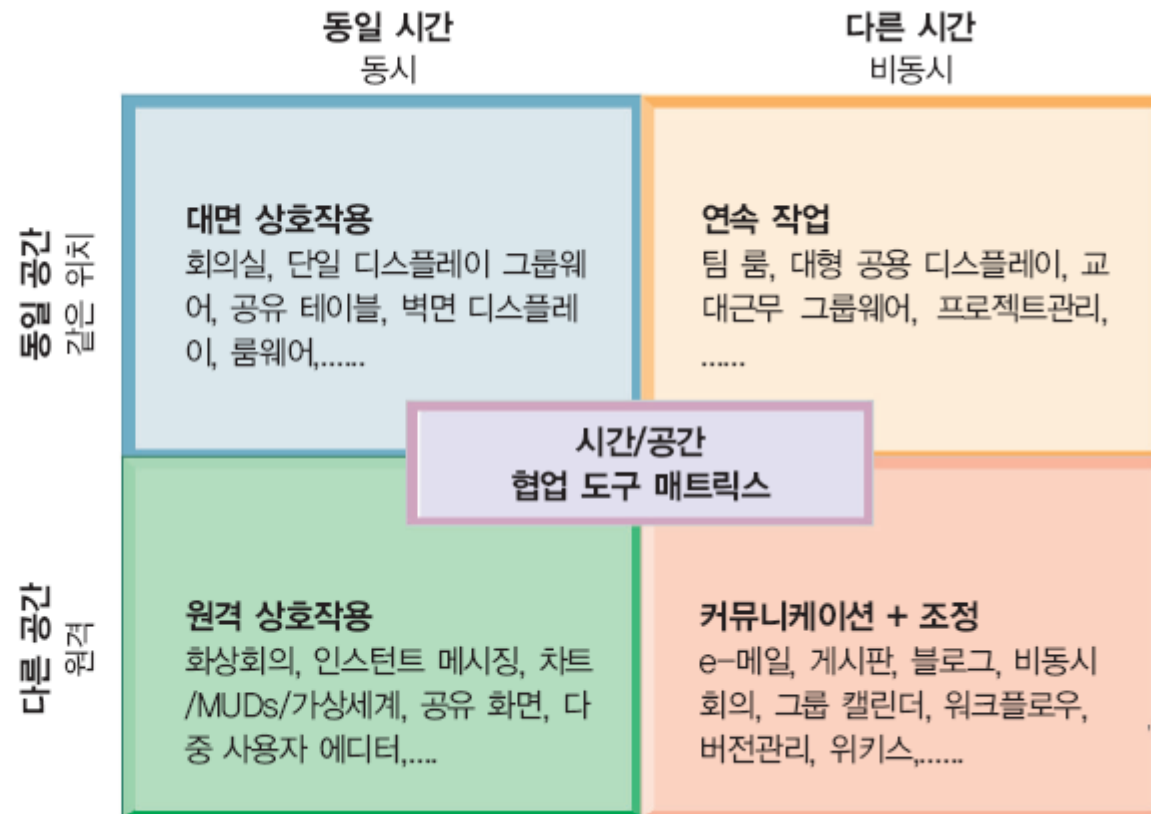
협업을 위한 소프트웨어 도구 평가 및 선택

- 기업의 협업과 관련하여 직면한 도전은 무엇인가?
 - 어떤 종류의 솔루션들이 가용한가?
 - 가용한 제품의 비용과 장점들을 분석하라.
 - 보안의 위험성을 평가하라.
 - 사용자들에 대한 이행과 교육훈련에 투자하라.
 - 제품의 공급자를 평가하라.
- 

협업과 팀웍을 위한 시스템


그림 2-12 시간/공간 협업 도구 매트릭스

상호작용의 시간(동일 시간 또는 다른 시간)과 장소(동일 장소 또는 다른 장소)에 따라 협업 기술들을 분류할 수 있다.



기업에서 정보시스템의 기능

정보시스템 부서

- 프로그래머 (Programmers)
 - 시스템 분석가 (Systems analysts)
 - 기업의 다른 부서와의 주요 연계점을 제공
 - 정보시스템 관리자
 - Leaders of teams of programmers and analysts, project managers, physical facility managers, telecommunications managers, database specialists, managers of computer operations, and data entry staff
 - 관련 고위 경영자: CIO, CSO, CKO
 - 최종 사용자 (End users)
 - 외부 전문가 (External specialists)
- 

Information Systems Services

- **정보시스템 부서가 제공하는 서비스:**
 - Computing and telecommunications services
 - Data management services
 - Application software services
 - Physical facilities management services
 - IT management services
 - IT standards services
 - IT educational services
 - IT research and development services
- 