



Business Process and Digital Platforms

Kyungwon Kim

Assistant Professor
Department of International Trade
College of Global Political Science and Economics
Incheon National University

September 1, 2021

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 목표

- 1) 비즈니스 프로세스?
- 2) 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?
- 3) 협업 및 소셜 비즈니스 플랫폼의 역할과 기술은?
- 4) 협력적 문화 기반 비즈니스 프로세스 플랫폼 구축?
- 5) 협력과 소셜 비즈니스를 위한 도구와 기술?
- 6) 기업에서 정보시스템 기능과 역할은 누가 어떻게 담당하는가?

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 비즈니스 프로세스?

- 기업 운영을 위해 제품과 서비스뿐만 아니라 공급업체, 고객, 직원, 송장, 지불 등 수많은 정보처리 필요
- 비즈니스 프로세스는 제품이나 서비스를 생산하기 위해 요구되는 활동들의 집합
- 비즈니스 프로세스는 조직이 업무, 정보, 지식을 관리하는 독특한 방식과 경영진의 업무조정 방식 의미
- 기업의 성과는 비즈니스 프로세스를 얼마나 잘 설계하고 관리하는지에 달림
 - 경쟁사보다 훨씬 혁신적이고 효과적인 프로세스는 수익 증대와 경쟁우위 유지 가능케 함
- 특정 기능 영역을 해결하기도 하지만 프로세스끼리의 상위/하위 지원과 연결도 가능

기능 영역	비즈니스 프로세스
제조 및 생산	제품 조립 품질 검사 자재명세서(BOM) 생성
판매 및 마케팅	고객 파악 제품 인지도 강화 제품 판매
재무 및 회계	채권관리 재무제표 생성 당좌계정 관리
인적자원관리	직원 채용 직원 직무성과 평가 직원 복지

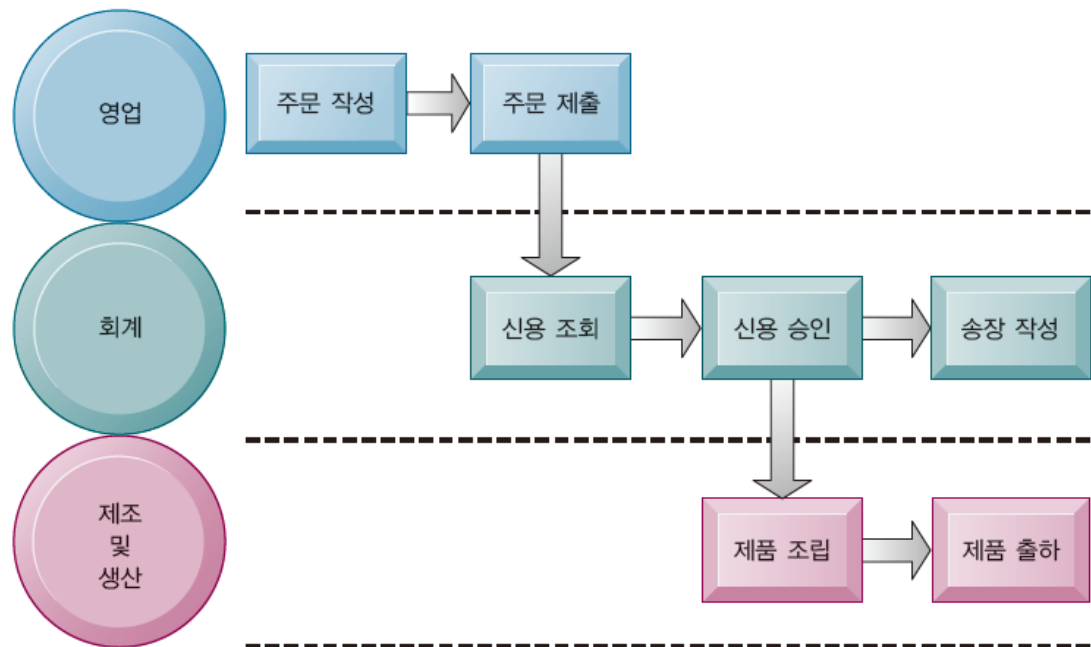
비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 비즈니스 프로세스?

- 간단한 주문처리 프로세스도 주요 부서들의 **“긴밀한 협조와 신속한 정보공유”** 필수
 - 영업부서 주문접수 → 회계부서 전달 → 신용평가로 고객 지불능력 확인 → 신용확인시 생산부서에 재고 요청
 - 재고가 없으면 생산 지시 → 제품 생산완료 시 회계부서는 청구서와 송장 발행 → 대금 입금 후 제품 출하관련 고객 통지
 - 영업부서는 출하 사실 통보 후 고객서비스나 품질보증 고객지원 준비

그림 2.1 주문처리 프로세스

고객의 주문처리는 영업, 회계, 그리고 제조부서들 간의 긴밀한 협조가 필요한 복잡한 단계들로 구성되어 있다.



비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

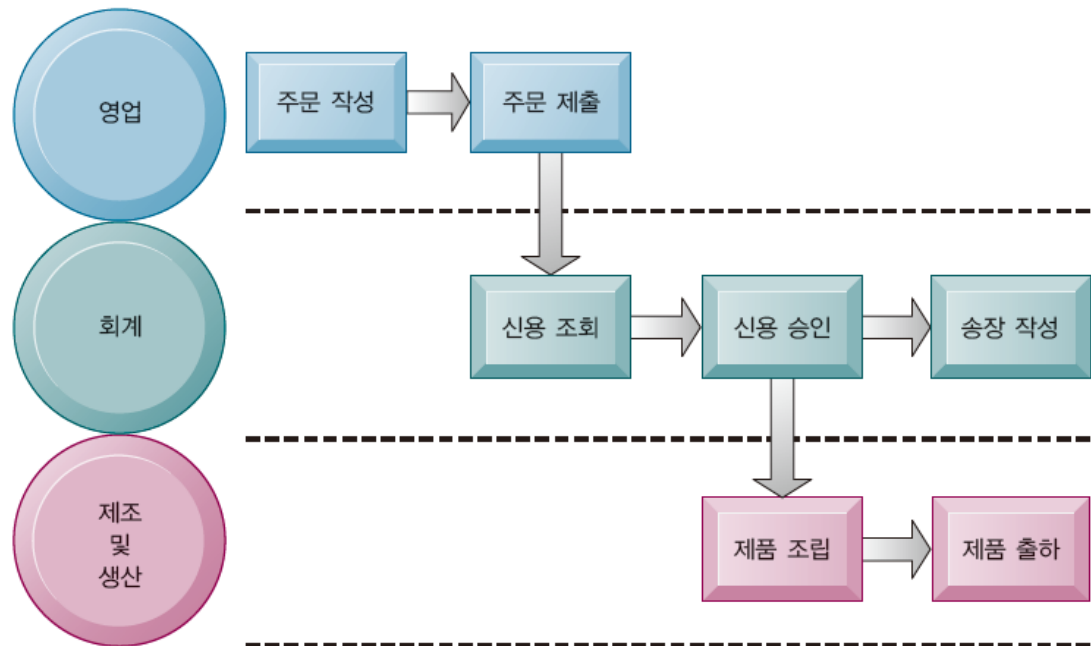
➤ 비즈니스 프로세스?

▪ 정보시스템을 활용한 프로세스 개선

- > 기존 수작업 기반 프로세스를 자동화
- > 다양한 사람들의 정보 공유를 가능케 하고 순차작업의 동시작업화로 의사결정 지연 방지
 - 아마존의 e북 다운로드, 베스트바이의 온라인 PC제작, 아이튠즈의 음악 다운로드 등

그림 2.1 주문처리 프로세스

고객의 주문처리는 영업, 회계, 그리고 제조부서들 간의 긴밀한 협조가 필요한 복잡한 단계들로 구성되어 있다.



비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?

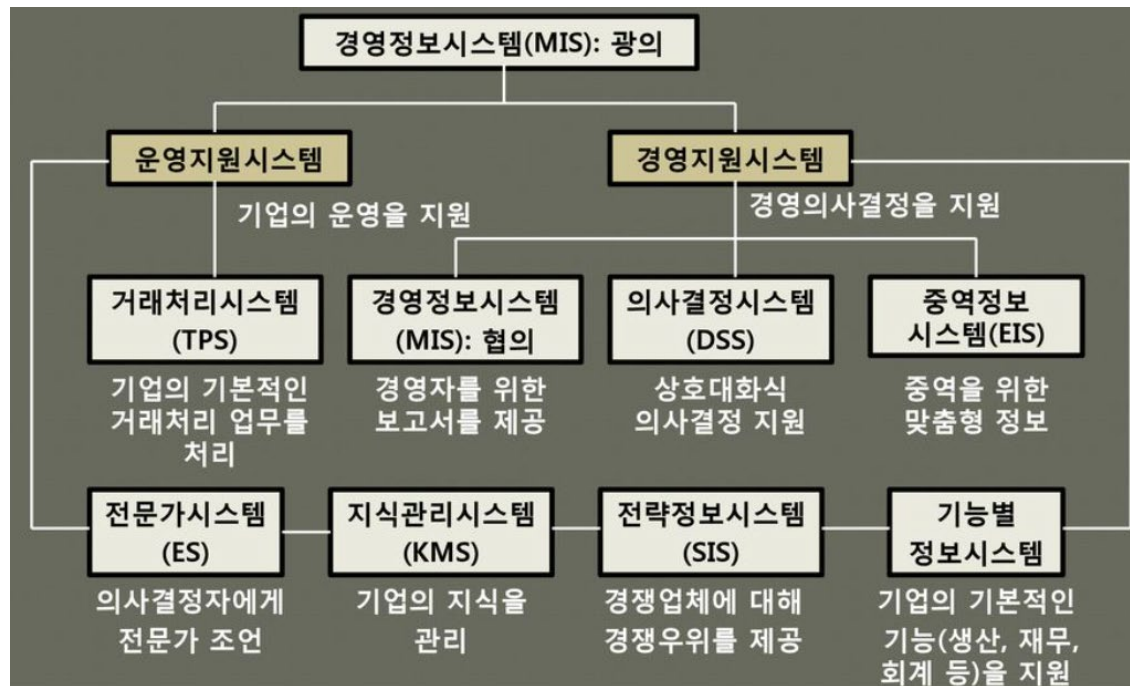
- 기업들은 단 하나의 시스템으로 모든 정보를 컨트롤 할 수 없기 때문에 많은 종류의 시스템 존재
- 기업의 주요 기능별 종류:

정보시스템 유형	기능별 정보 시스템	하위시스템
생산정보시스템	생산기계통제, 컴퓨터기반설계 (CAD), 생산계획, 설비배치 등	생산관리시스템, 재고관리시스템, 품질관리시스템 등
마케팅정보시스템	주문처리과정, 시장분석, 가격 분석, 판매예측 등	제품시스템, 가격시스템, 유통 경로시스템, 판매촉진시스템, 마케팅믹스시스템 등
인사정보시스템	훈련과 개발, 경력경로, 보상분석, 인적자원계획 등	인사관계시스템, 교육훈련시스템, 보상관리시스템 등
재무 및 회계정보시스템	재무흐름, 포트폴리오 분석, 예산, 수익 계획 등	재무예측시스템, 자금관리시스템, 재무통제시스템 등

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?

- 기업들은 단 하나의 시스템으로 모든 정보를 컨트롤 할 수 없기 때문에 많은 종류의 시스템 존재
- 기업의 지원대상별 종류:



비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?

- 기업들은 단 하나의 시스템으로 모든 정보를 컨트롤 할 수 없기 때문에 많은 종류의 시스템 존재
- 기업의 지원대상별 종류:

정보시스템 유형	설 명	애플리케이션
거래처리 시스템(TPS)	조직에서 매일 발생하는 비즈니스 업무에 대한 자료를 처리함	판매주문시스템, 호텔의 예약시스템, 지불시스템, 사원 기록시스템 등
경영정보 시스템(MIS)	경영관리에 관한 의사결정, 경쟁적 우위 획득이 가능하도록 지원하고 있으며 비즈니스 혁신 도구임	재고관리시스템, 생산정보 시스템, 회계정보시스템 등
의사결정지원 시스템(DSS)	다양한 대안들 중에서 최적의 대안을 선택하도록 경영자의 의사결정을 지원해주는 것	데이터베이스 시스템, 모델 베이스 시스템, 제품 수요 예측 시스템 등
사무정보 시스템(OIS)	소규모 집단과 개인의 매일의 업무를 광범위하게 지원해 주는 시스템	워드프로세스, 스프레드시트, 팩스, 전자우편 등

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?

- 기업들은 단 하나의 시스템으로 모든 정보를 컨트롤 할 수 없기 때문에 많은 종류의 시스템 존재
- 기업의 지원대상별 종류:

정보시스템 유형	설 명	어플리케이션
중역정보 시스템(EIS)	중역들이 주요 성공요소에 관련한 기업 내·외부 정보를 쉽게 접근할 수 있도록 해주는 컴퓨터 기반 정보시스템	새로운 정보와 주식 업데이트 정보 시스템
고객관계관리 시스템(CRM)	고객과 관련된 기업의 내·외부 자료를 분석, 통합하여 최고의 고객 서비스를 제공하기 위한 정보시스템	e-Business 소프트웨어 제품을 위한 Siebel 시스템
전사적 자원관리 시스템(ERP)	기업 활동을 위해 사용되는 기업 내의 모든 인적·물적 자원을 효율적으로 관리하여 궁극적으로 기업의 경쟁력을 강화시켜 주는 역할을 하는 통합정보시스템	SAP R/3 (시스템, 애플리케이션, 자료처리제품 등)
지능정보 시스템(AIS)	인간의 학습능력과 추론능력, 지각능력, 자연언어의 이해 능력 등을 컴퓨터 프로그램으로 실현하여 불확실성과 모호성 속에서 경영자의 의사결정을 지원해주는 시스템	자동번역시스템, 인공지능로봇, 전문가 시스템 등

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

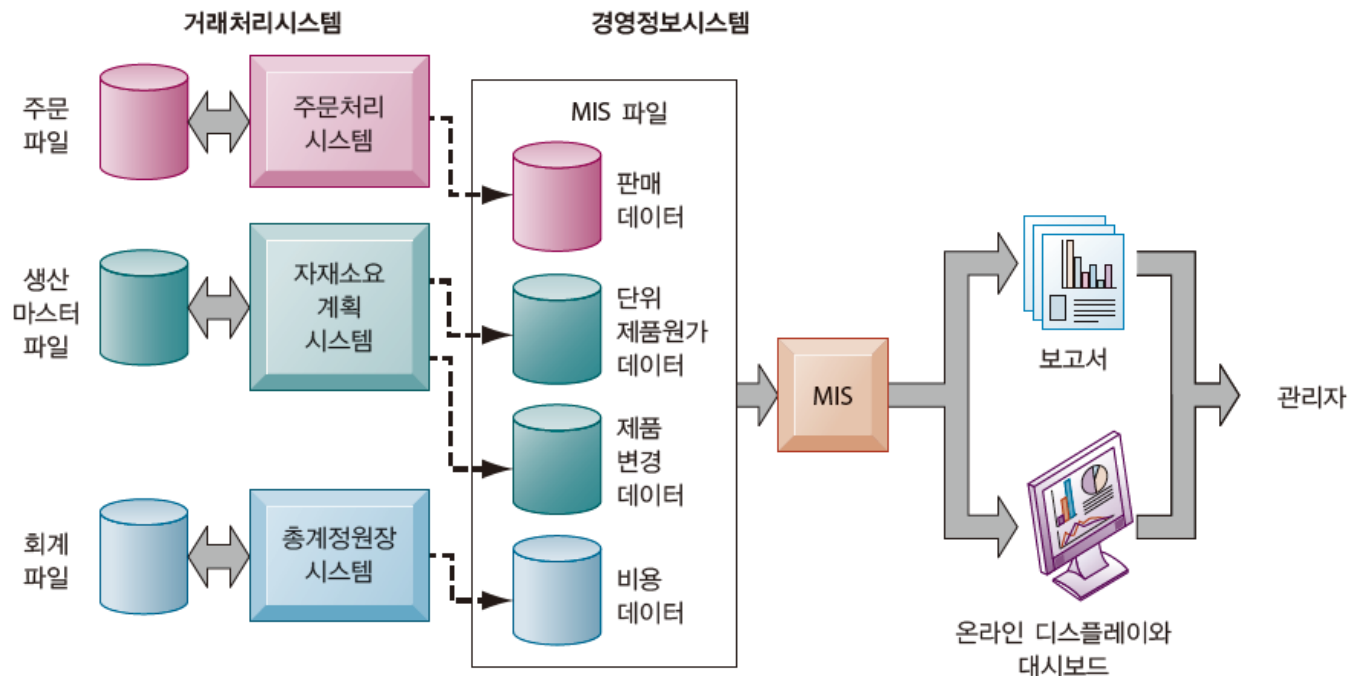
➤ 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?

▪ 비즈니스 인텔리전트(Business Intelligence):

- 관리자나 사용자들이 정보 기반 의사결정이 가능하도록 데이터를 조직/분석/접근을 공유하는 데이터/소프트웨어 도구
- 모든 경영 수준에서의 의사결정을 다루기 때문에 의사결정 맞춤 플랫폼으로 볼 수 있는 최신 용어
- 기존 MIS는 정교한 수학적 모델이나 통계적 기법보다 단순한 요약과 비교 등의 루틴을 사용

그림 2.3 경영정보시스템이 조직의 TPS로부터 데이터를 획득하는 방법

이 그림에서는 3개의 TPS가 해당 기간의 종료 시점에 MIS 보고시스템에 요약된 거래 데이터를 제공한다. 관리자는 MIS를 통해 조직의 데이터에 접근할 수 있으며 MIS는 그들에게 적절한 보고서를 제공한다.



비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?

▪ 비즈니스 인텔리전트(Business Intelligence):

- 관리자나 사용자들이 정보 기반 의사결정이 가능하도록 데이터를 조직/분석/접근을 공유하는 데이터/소프트웨어 도구
- 모든 경영 수준에서의 의사결정을 다루기 때문에 의사결정 맞춤 플랫폼으로 볼 수 있는 최신 용어
- 기존 MIS는 정교한 수학적 모델이나 통계적 기법보다 단순한 요약과 비교 등의 루틴을 사용

=> However,

“만약 12월 판매량을 2배로 늘리면 생산계획은 어떤 영향이 있을까?”

“공장 스케줄이 6개월 늦어지면 투자 수익에 어떤 문제가 생기나?”

“고객 운송계획과 운임이 6개월 전 고정된 상황에서 어느 선박을 어떻게 배분해야 이익이 극대화 될까?”

“운송계획 이슈가 발생하지 않고 이익을 극대화하는 비행기의 최적 속도와 경로는 어떻게 될까?”

“우리는 5년 후 어떤 제품을 만들어야 하며, 고용 가능한 인력은 어떻게 될까?”

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?

▪ 비즈니스 인텔리전트(Business Intelligence):

- 관리자나 사용자들이 정보 기반 의사결정이 가능하도록 데이터를 조직/분석/접근을 공유하는 데이터/소프트웨어 도구
- 모든 경영 수준에서의 의사결정을 다루기 때문에 의사결정 맞춤 플랫폼으로 볼 수 있는 최신 용어
- 기존 MIS는 정교한 수학적 모델이나 통계적 기법보다 단순한 요약과 비교 등의 루틴을 사용



비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?

▪ 전사적 애플리케이션(Enterprise Application):

> 배경: 일반적으로 기업들은 작은 기업들의 인수나 조직적 성장 과정에서 여러 시스템을 보유하게 됨

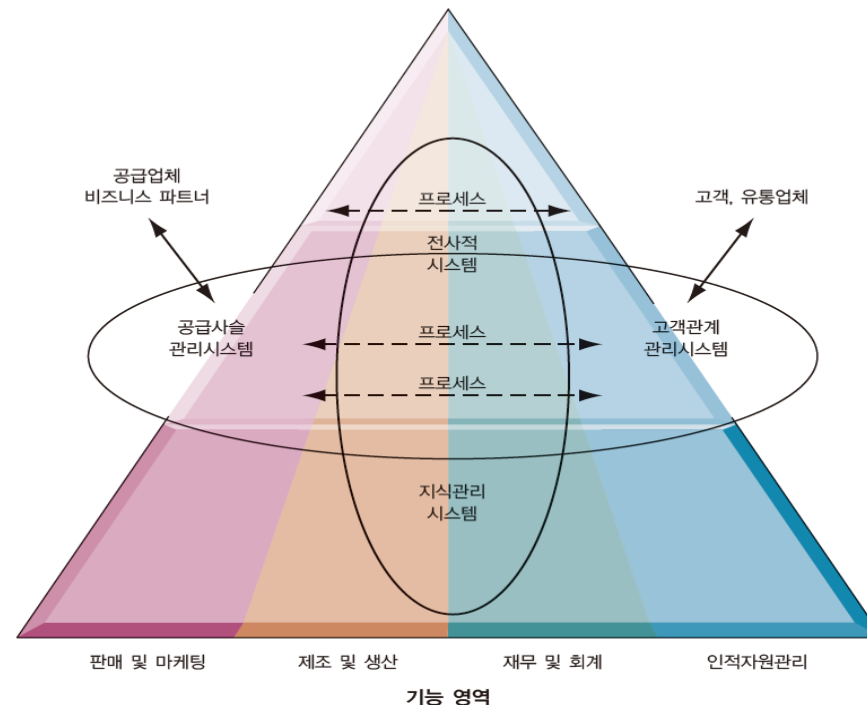
> 등장: 하나의 시스템으로 공동 작업되도록 만드는 “전사적 애플리케이션” 개발

자원과 고객 서비스의 효율적 관리를 위해 비즈니스 프로세스들 간에 상호 조정 및 통합하여 유연한 조직 지원

> 종류: 전사적 시스템 / 공급사슬 관리시스템 / 고객관계 관리시스템 / 지식 관리 시스템 등

그림 2.6 전사적 애플리케이션의 아키텍처

전사적 애플리케이션은 여러 경영 기능과 조직 수준을 아우르는 프로세스를 자동화하며 조직 외부로 확장할 수 있다.



비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?

▪ 전사적 애플리케이션(Enterprise Application):

> 종류: 전사적 시스템 / 공급사슬 관리시스템 / 고객관계 관리시스템 / 지식 관리 시스템 등

1) 전사적 시스템(Enterprise System)

- 제조 및 생산, 재무 및 회계, 판매 및 마케팅, 인적자원관리 등 비즈니스 프로세스를 하나의 소프트웨어로 통합
- 전사적 자원관리(Enterprise Resource Planning, ERP) 라고도 불림
- 여러 시스템에 분산되어 있던 정보는 전사적으로 공유될 수 있도록 하나의 데이터 저장소에 저장

2) 공급사슬 관리시스템(Supply Chain Management [SCM] System)

- 공급업체, 구매기업, 유통업체, 물류회사들이 주문/생산/재고수준/배송 등에 관한 정보를 공유
- 제품과 서비스를 효율적으로 구매/생산/배송하도록 지원
- 물류비용과 생산비용을 낮추고 관리자가 구매/생산/유통의 조직화 및 일정 계획에 대해 양질의 의사결정 가능케 함

3) 고객관계 관리시스템(Customer Relationship Management [CRM] System)

- 수익, 고객만족, 고객 유지를 최적화할 수 있도록 고객관련 판매/마케팅/서비스 부문의 비즈니스 프로세스 조정
- 가장 수익성 있는 고객을 파악/확보/유지하는 것을 돕고, 기존 고객에게 양질의 서비스를 제공하고 판매를 촉진

4) 지식 관리시스템(Knowledge Management System, KMS)

- 기업이 자체로 획득한 지식은 모방하기 어렵고 독특하며 장기적으로 경쟁우위를 유지시킴
- KMS는 지식이나 전문기술의 획득과 적용 프로세스들을 보다 잘 관리되도록 지원
- 기업 내 유용한 지식과 경험을 비즈니스 프로세스와 경영 의사결정 개선을 위해 언제 어디서나 활용되도록 지원

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?

- 디지털전환(Digital Transformation): 고객, 직원, 공급업체, 물류파트너 관계들은 인터넷을 사용하는 관계

1) e-비즈니스(Electronic Business):

- 기업에서 주요한 비즈니스 프로세스를 수행하기 위해 인터넷과 디지털 기술을 활용하는 것
- 기업의 내부관리나 공급업체 및 비즈니스 파트너와의 협력을 위한 활동 포함
- 전자상거래를 포함

2) 전자상거래(Electronic Commerce):

- e-비즈니스의 한 부분으로 인터넷, 네트워크, 디지털 기술들을 이용해 전자적으로 제품/서비스를 사고파는 것
- 광고, 마케팅, 고객지원, 배송, 지불 등과 같은 활동 포함

3) 전자정부(e-Government):

- e-비즈니스 관련 기술은 공공분야에도 변화를 가져옴
- 각계각층의 정부기관들은 시민, 직원, 관련기업들에게 정보/서비스 제공을 위해 인터넷 활용
- 인터넷과 네트워크 기술의 애플리케이션으로 정부/공공기관이 시민/기업/다른정부기관과 디지털 방식으로 업무 처리
- 정부 운영을 효율적으로 만들고, 시민에게 정보의 접근 용이성을 높이고 다른 시민들과 전자적 네트워킹 가능케 함

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?



비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 다양한 종류의 정보시스템이 경영지원과 조직성과 향상?



비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 협업 및 소셜 비즈니스 플랫폼의 역할과 기술은?

- **배경:** 어떻게 모든 시스템과 정보를 한데 모으고, 공동의 목표를 향해 일하고, 계획과 행동을 조율하는가?
 - > **협업(Collaboration):** 공유된 목적 달성을 위해 다른 사람과 같이 일하는 것
업무의 특성에 따라 협력기간은 일시적이거나 장기적일 수 있고, 일대일 또는 다대다가 될 수 있음
 - > **팀(Team):** 특정한 임무 또는 미션을 완수하기 위해 단기적/단발적 프로젝트성으로 구성된 것으로 조직의 일부
- **팀워크가 중요한 이유:**
 - 1) **작업 본질의 변화:** 비즈니스 프로세스가 각 단계별로 독립적으로 발생되고 조정되는 업무 방식은 변화됨
맥킨지&컴퍼니에 따르면 미국 노동력의 41%가 상호작용(토론/이메일/발표/설득)이 주요 업무인 직업
공장에서조차 작업자들은 집단으로 생산
 - 2) **전문 직종의 증가:** 서비스 분야에선, “상호작용” 직업이 전문직인 경우가 많고 긴밀한 협력을 위한 정보 및 의견공유 필수
 - 3) **기업 조직의 변화:** 계층적 작업방식을 벗어나 의사결정 권한이 하위계층으로 내려가고 구체적인 지시와 운영은 비문제
 - 4) **기업 범위의 변화:** 기업의 글로벌화로 설계, 생산, 마케팅, 유통, 서비스 등의 긴밀한 협조 중요성이 높아짐
 - 5) **혁신의 강조:** 경영과 과학의 혁신이 위대한 개인들로부터 오는 것으로 생각하는 경향이 있지만,
위대한 개인 (빌 게이츠, 스티브 잡스) 은 뛰어난 동료들과 팀을 구성하는 것이 더 일반적
기업의 혁신을 육성/지원하기 위해 동료와 파트너와 막강한 협업팀 구성
혁신은 “집단과 사회 프로세스”이며, 강력한 협업 관행과 기술은 혁신의 속도와 품질을 향상시킴
 - 6) **일과 경영 문화의 변화:** 다양성을 띤 팀이 혼자 일하는 개인들보다 결과물의 품질과 속도 측면에서 우수한 편
군중이라는 일반적 개념(클라우드 소싱, 군중의 지혜) 또한 협업과 팀워크의 문화적 필요성 제공

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 협업 및 소셜 비즈니스 플랫폼의 역할과 기술은?

- **소셜 비즈니스(Social Business):** 직원, 고객, 공급업자들과의 관계를 위해 페이스북, 트위터, 기업 내부의 소셜 도구 등 소셜 네트워킹 플랫폼을 활용하는 것
 - > **목적:** 정보 공유와 혁신, 그리고 의사결정 개선을 위해 집단 내부 및 기업 외부와의 상호작용 강화
 - > **장점:** 고객, 공급업자, 직원, 관리자, 대리점들의 “대화”를 통해 정서적 연대감과 관계가 강화
 - > **필요조건:** 다른 사람들의 간섭 없이 서로 의견과 사실을 즉각적으로 공유하는 정보 투명성 필요
 - 직원들은 고객이나 다른 직원들이 생각하는 것을 바로 알 수 있고,
공급업자들은 공급사슬 파트너들의 의견을 직접적으로 학습하게 될 것이며,
관리자들조차 직원들이 얼마나 일을 잘하고 있는지 바로 알게 되는 등,
가치 창출에 포함된 거의 모든 사람이 다른 사람들에 대해 훨씬 많이 알게 됨
 - > **비전:** 이러한 문화/환경이 구축되면 운영효율성 향상, 혁신 가속화, 의사결정 능력 실시간 개선 기대

소셜 비즈니스 애플리케이션	설명
소셜 네트워크	개인 및 비즈니스 프로필을 통해 연결
클라우드소싱	집단 지식을 활용하여 새로운 아이디어와 해결책 창출
공유 작업공간	프로젝트 및 작업 조정, 콘텐츠 공동 생성
블로그와 위키	지식의 출판과 신속한 접근, 의견과 경험 토론
소셜 커머스	소셜 플랫폼에서 구매에 대한 의견 공유
파일 공유	사진, 비디오, 오디오, 문서 등의 업로드, 공유, 의견 제시
소셜 마케팅	소셜 미디어를 활용한 고객과의 상호작용, 고객에 대한 통찰력 획득
커뮤니티	공개 포럼에서 주제 토의, 경험 공유

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 협업 및 소셜 비즈니스 플랫폼의 역할과 기술은?

- 비즈니스 및 정보시스템 관리자들을 대상 글로벌 설문조사 결과, 협업기술 투자는 판매, 마케팅, 연구개발 기능의 개선을 포함하여 투자 대비 4배 이상의 조직적 개선(Frost and Sullivan, 2009)
- 맥킨지 & 컴퍼니 컨설턴트들은 기업 내 또는 기업 간 소셜 기술들은 작업자들의 상호작용 생산성을 20~25% 향상시킬 것으로 예상(McKinsey Global Institute, 2012)
- MIT Sloan Management Review의 연구는 협업에 중점을 두는 것이 디지털 선진 기업이 비즈니스 가치를 창출하고 경쟁우위를 확보하는 방법의 핵심이라는 것을 발견(Kiron, 2017)

이점	근거
생산성	협력과 상호작용을 하는 사람들은 동일한 수의 각자 일하는 사람들보다 더 빠르게 문제를 해결할 수 있다. 오류도 적다.
품질	협력하여 일하면 오류에 대해 서로 대화하고 각자 일하는 것보다 빠르게 시정조치를 취할 수 있다. 협업 및 소셜 기술들은 설계와 생산 지연을 줄일 수 있다.
혁신	협력하여 일하면 각자 일하는 것보다 제품, 서비스, 그리고 관리에 대해 보다 혁신적인 아이디어를 찾아낼 수 있다. 집단의 다양성과 '군중의 지혜'를 활용할 수 있다.
고객 서비스	협업과 소셜 도구들을 활용하여 팀으로 함께 일하면 각자 일하는 것보다 고객 불만과 이슈 사항들을 보다 효과적으로 해결할 수 있다.
재무적 성과 (수익성, 매출, 매출 증대)	위와 같은 이유로 협력적인 기업들이 매출, 매출 증대, 재무적 성과가 우수하다.

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 협력적 문화 기반 비즈니스 프로세스 플랫폼 구축?

- **현실에선, 기업의 협력은 자발적으로 일어나지 않음**
 - 협력 문화나 비즈니스 프로세스가 없는 경우 협력은 보기 어려움
 - 전통적인 “명령과 통제” 위주의 조직문화에선 협력 대신 경쟁 존재
 - 하위 직원들의 질문을 받지 않고 프로세스 개선 고민 이나 보상도 없이 막연히 지시에 따를것 요구
 - 조직간의 협력은 조직의 상사들 끼리부터 해결해야 하는 “문제”
 - 수평적 의사소통 없이 수직적 의사소통만 가능했기에 경영진은 쉽게 운영방식을 통제 가능
- **협력적 기업 문화와 비즈니스 프로세스는 상당히 다름**
 - 고위관리자: 결과 달성 책임이 있고 실행을 위해 직원들로 구성된 팀이 필요
 - 중간관리자: 팀을 구성하고 그들의 작업을 조정하고 성과를 모니터링
 - 팀: 정책, 제품, 디자인, 프로세스, 그리고 시스템 모든 것들이 팀 수준에서 실행됨
 - 팀의 성과에 의해 보상을 받고 개인은 팀에서 보인 개인의 성과에 의해 보상받음
 - **비즈니스 프로세스는 협업 프로세스보다 훨씬 넓은 범위의 사회적 활동**

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 협력과 소셜 비즈니스를 위한 도구와 기술?

- 직원 팀들 사이에 협업과 소셜 비즈니스를 위한 다기능 플랫폼을 제공하는 소프트웨어 제품군
 - 인터넷 기반 음성 및 화상회의 시스템
 - 구글의 온라인 서비스 및 도구와 같은 클라우드 협업 서비스
 - IBM 노츠(Notes)나 마이크로소프트 셰어포인트(SharePoint)와 같은 기업 협업시스템
 - 세일즈포스 채터(Salesforce Chatter), 마이크로소프트 야머(Yammer)
 - 자이브(Jive), 페이스북 워크플레이스(Workplace), IBM 커넥션(Connections)
- IBM 로터스 노츠(Lotus Notes)와 같은 고급 도구는 가격은 비싸지만 글로벌 기업에서 강력함

1) 이메일과 인스턴트 메시징(Instant Messaging, IM):

- 상호작용 직무를 지원하는 중요한 의사소통 및 협업 도구
- 컴퓨터, 휴대전화, 기타 무선 단말기에서 운영되며 파일 공유 및 메시지 전달 기능 포함
- 여러 참여자와 동시에 실시간으로 의사소통 지원하며 이메일보단 소셜 미디어 사용 증가 중

2) 위키(Wikis): <https://www.mangoapps.com/features/wikis>

- 웹페이지 개발이나 프로그래밍 기술 없이 사용자가 텍스트/그래픽을 사용한 공유 웹사이트
- 위키피디아(Wikipedia)는 세계에서 가장 큰 협력 편집 공유 프로그램으로 수익이나 광고 목적 없음
([https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_platform_\(infrastructure\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_platform_(infrastructure)))
- 회사의 지식과 경험, 그리고 통찰력을 저장하고 공유하기에 이상적인 도구
- 과거 전사적 소프트웨어인 SAP 소프트웨어를 사용하였으나 효율성이 떨어지고 점차 사용하지 않는 편

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 협력과 소셜 비즈니스를 위한 도구와 기술?

3) 가상회의시스템:

- 여러 장소에 흩어져 있는 사람들이 양방향 화상 및 음성 전송을 통해 동시에 의사소통
- 여행 경비를 줄이기 위한 노력의 일환으로 크고 작은 많은 기업들이 화상회의와 웹 회의 기술들을 채택
- 하인즈(Heinz), 제너럴 일렉트릭(General Electric), 펩시코(Pepsico)와 같은 회사들은 제품 브리핑, 훈련과정, 전략회의를 위해 가상회의시스템을 이용
- 스카이프(Skype) 집단 화상회의, 아마존 차임(Chime), 줌(Zoom)과 같은 무료/저가 인터넷 기반 시스템은 품질은 다소 떨어지지만 소규모 기업들에게 유용
- 애플의 페이스타임(FaceTime)은 일대일 화상회의에 적합한 도구
- 교육과 영업 프레젠테이션에 특히 유용한 시스코 웹엑스(WebEx), 비즈니스용 스카이프(Skype for Business), 고투미팅(GoTo Meeting), 어도비 커넥트(Adobe Connect)와 같은 웹 기반 온라인 회의 도구 사용

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 협력과 소셜 비즈니스를 위한 도구와 기술?

3) 가상회의시스템:



비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 협력과 소셜 비즈니스를 위한 도구와 기술?

4) 클라우드 협업 서비스:

소셜 소프트웨어 기능	설명
프로필	학력, 관심사 등 구성원들의 프로필을 설정하는 기능. 업무와 관련된 사항과 전문지식(기술, 프로젝트, 팀)을 포함
콘텐츠 공유	문서, 발표자료, 이미지, 비디오 등 콘텐츠 공유, 저장, 관리
피드 및 알림	실시간 정보 스트림, 상태 업데이트, 지정된 개인 및 그룹의 공지
그룹 및 팀 작업 공간	정보 공유를 위한 그룹 설정, 문서 공동 작업, 프로젝트 공동 진행. 개인과 공공 그룹 설정 기능과 팀 지식을 보존을 위한 대화 내용 아카이브 기능 보유
태그 및 소셜 북마크	페이스북의 '좋아요' 버튼과 비슷하게 특정 콘텐츠에 선호도를 지정. 사람들이 좋아하는 콘텐츠를 식별하기 위해 태그를 통해 키워드 추가
사용 권한 및 개인정보	개인정보가 주어진 범주 내에 머물도록 개인정보를 확실하게 보호하는 기능. 전사적 소셜 네트워크에서 누가 어떤 정보를 볼 수 있는지 사용 권한을 설정할 필요성이 있음

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 협력과 소셜 비즈니스를 위한 도구와 기술?

4) 클라우드 협업 서비스:

- 구글은 많은 온라인 도구와 서비스를 제공하며, 구글 드라이브, 구글 문서, G 스위트, 구글 사이트가 포함
- 구글 드라이브(Google Drive)는 클라우드 저장, 파일 공유, 공동 편집을 위한 파일 저장 및 동기화 서비스
- 구글 드라이브는 문서, 스프레드시트 및 프레젠테이션에 대한 공동 편집 기능을 제공하는 생산성 애플리케이션 제품군인 구글 독스(Google Docs), 시트(Sheets) 및 슬라이드(Slides)와 통합
- G 스위트(G Suite)라는 구글의 기업용 클라우드 기반 생산성 제품군도 구글 드라이브와 함께 작동
- 마이크로소프트 원드라이브(OneDrive)와 드롭박스(Dropbox)도 대표적인 클라우드 저장 서비스
- 마이크로소프트 원드라이브와 구글 드라이브는 문서 생성 및 공유 도구들이 통합
- 원드라이브는 마이크로소프트 오피스 문서와 기타 파일들을 위한 온라인 저장소를 제공, 설치 또는 웹에서 제공하는 마이크로소프트 오피스 앱을 이용해 작업할 수 있음
- 마이크로소프트 셰어포인트는 회사의 서버에 설치된 강력한 검색엔진이 결합된 브라우저 기반 협업 및 문서관리 플랫폼
- IBM 노츠(구 Lotus Notes)는 캘린더, 전자우편, 메시징, 공동 쓰기 및 편집, 공유 데이터베이스 접근 및 온라인 회의 등을 갖춘 협업 소프트웨어 시스템
- 노츠는 또한 블로그, 마이크로블로그, 위키, 온라인 콘텐츠 에그리게이터(Aggregators), 헬프 데스크 시스템, 음성 및 화상회의, 그리고 온라인 미팅을 위한 기능을 추가

→ 기업이 전사적 소셜 네트워킹으로 도움 받더라도, 내부 소셜 네트워킹의 구현이 항상 쉬운 것은 아님

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

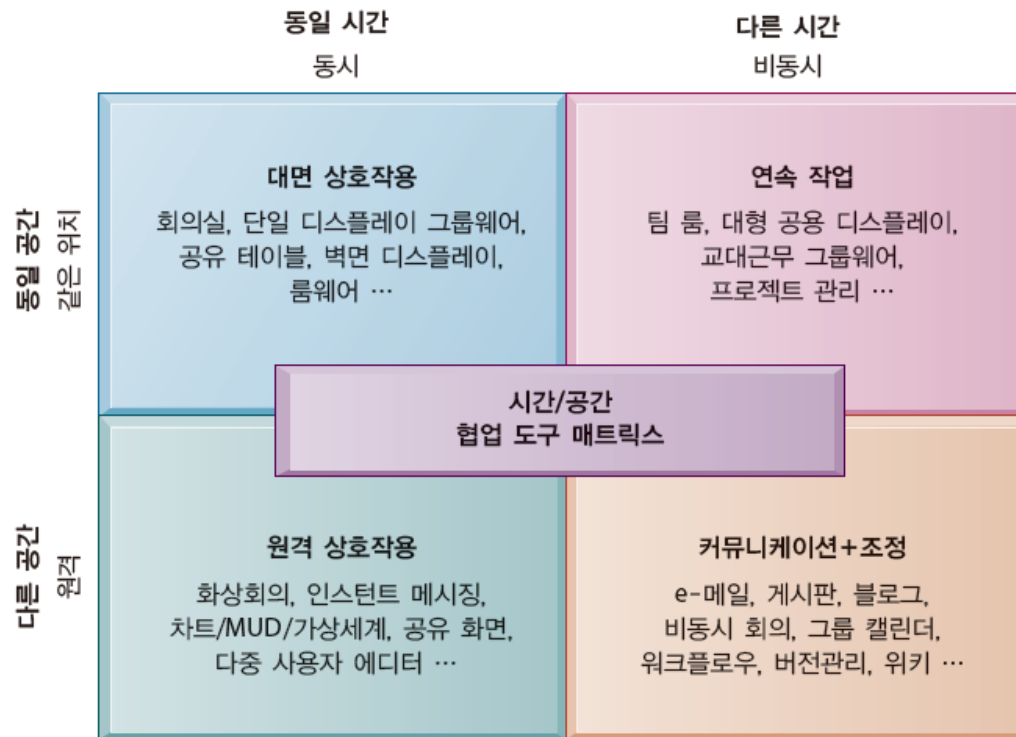
➤ 협력과 소셜 비즈니스를 위한 도구와 기술?

▪ 협업 및 소셜 소프트웨어 도구의 평가와 선정

- 통상 시간과 공간의 제약을 극복하기 위해 개발됨

그림 2.8 시간/공간 협업 및 소셜 도구 매트릭스

협업 및 소셜 기술은 상호작용의 시간(동일 시간 또는 다른 시간)과 장소(동일 장소 또는 다른 장소)에 따라 분류될 수 있다.



비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 협력과 소셜 비즈니스를 위한 도구와 기술?

- 협업 및 소셜 소프트웨어 도구의 평가와 선정

1) 시간과 공간 측면에서 회사가 직면한 협업 문제는 무엇인가?

시간/공간 매트릭스에서 회사의 위치를 찾아라.

매트릭스에서 한 셀 이상에 위치할 수 있다. 각 상황에 대해 다른 협업 도구들이 필요할 것이다.

2) 회사가 직면한 문제에 해당하는 매트릭스의 각 셀에서 정확하게 어떤 종류의 해결책이 이용 가능한가?

공급업체 제품 목록을 만들라.

3) 각 제품을 비용과 편익 측면에서 분석하라.

필요한 경우 비용 견적에 교육비용 및 정보시스템 부서의 참여비용을 포함하라.

4) 보안과 취약성 측면에서 각 제품의 위험을 파악하라.

기업 내부 정보를 인터넷을 통해 외부 서비스 제공업체에 보관할 생각이 있는가?

회사시스템의 중요한 운영을 다른 회사에 맡길 의향이 있는가?

제품 공급업체의 재무적인 위험은 무엇인가? 그 회사가 3~5년 지속될 수 있는가?

5) 잠재적인 사용자의 도움을 받아 구현 및 교육 문제를 파악하라.

6) 후보 도구를 선택하고 공급업체에게 제품 설명을 요청하라.

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 기업에서 정보시스템 기능과 역할은 누가 어떻게 담당하는가?

▪ 정보시스템 부서(Information Systems Department)

- > 정보기술 서비스를 담당하는 정규 조직단위
- > 기업의 IT 인프라를 구성하는 하드웨어, 소프트웨어, 데이터 저장, 네트워크의 관리를 담당
- > 경영전략과 정보 기반 제품 및 서비스를 제안하고 기술개발과 조직의 계획된 변화를 조화
 - **프로그래머(Programmer)**: 컴퓨터에 사용될 소프트웨어 명령어를 작성하는 기술 전문가
 - **시스템 분석가(Systems Analyst)**: 정보시스템 그룹과 조직 간의 연결고리 역할 담당
 - 경영 문제와 요구사항들을 정보시스템 요구사항과 시스템으로 변환
 - 하드웨어 공급업체 및 제조업체, 소프트웨어 회사, 그리고 컨설턴트와 같은 외부 전문가들은 일상적인 운영과 정보시스템의 장기 계획에 자주 참여
 - **정보시스템 관리자(Information Systems Manager)**: 프로그래머와 분석가, 프로젝트 관리자, 설비 관리자, 통신 관리자 또는 데이터베이스 전문가들의 리더
- > 세상에는 다양한 유형의 기업들이 존재하며 각 기업에서 IT 기능을 구성하는 방법도 다양
- > 아주 작은 회사에는 정규 정보시스템 그룹이 없을 것
- > 규모가 큰 회사들은 별도의 정보시스템 부서를 두고, 회사의 특성과 관심에 따라 몇 개의 서로 다른 라인으로 구성할 것

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 기업에서 정보시스템 기능과 역할은 누가 어떻게 담당하는가?

▪ 정보시스템 부서(Information Systems Department)

> 규모가 큰 회사들은 별도의 정보시스템 부서를 두고, 회사의 특성과 관심에 따라 몇 개의 서로 다른 라인으로 구성할 것

- **최고정보관리자(Chief Information Officer, CIO):** 정보시스템 부서를 총괄

정보시스템 외 충분한 경영 경험을 필요, 기술을 경영전략에 통합하기 위한 리더

- **최고보안관리자(Chief Security Officer, CSO):** 회사의 정보시스템 보안과 정보보안 정책을 책임

사용자와 정보시스템 전문가를 대상 보안 교육 및 훈련,

보안 위협 및 사고에 대한 관리 강화, 그리고 보안 도구 및 정책의 유지 등을 책임

- **최고프라이버시관리자(Chief Privacy Officer, CPO):** 개인정보를 보호하기 위해 개인정보보호법안 준수 책임

- **최고지식관리자(Chief Knowledge Officer, CKO):** 회사의 지식관리 프로그램을 담당

조직에 존재하는 기존 지식이나 경영 프로세스가 보다 잘 활용되도록 하거나

새로운 지식을 발견할 수 있도록 지원하는 프로그램이나 시스템의 설계를 책임

- **최고데이터관리자(Chief Data Officer, CDO):** 조직이 데이터를 통해 실현할 수 있는 가치를 극대화하도록

전사적 데이터 거버넌스 및 활용을 담당

필요한 데이터를 수집하고 데이터를 분석하기 적합한 기술들 채택하며,

비즈니스 의사결정을 지원하기 위해 그 결과를 활용할 수 있도록 보장

- **최종사용자(End User):** 정보시스템 그룹 외부에 있는 부서들을 대표하며 개발된 애플리케이션을 사용할 사람들

→ 초창기 정보시스템은 한정된 기술 영역에 대해 고도의 숙련도를 가진 프로그래머들로 구성

요즘은 시스템 분석가와 네트워크 전문가들이 늘어나고 있으며, 조직에서 강력한 변화 관리자(Change Agent)로서의 역할

비즈니스 프로세스에 디지털 플랫폼은 어떻게 녹아드는가?

➤ 기업에서 정보시스템 기능과 역할은 누가 어떻게 담당하는가?

▪ IT 거버넌스(IT Governance)

- > 조직의 정보기술 활용에 대한 전략과 정책을 포함
- > 정보기술의 활용이 조직의 전략과 목표를 지원할 수 있도록 보장하기 위한 의사결정 권한과 프레임워크를 규정
 - 정보시스템 기능을 어느 정도 중앙집중화할 것인가?
 - IT 투자 수익률 향상과 정보기술의 효과적인 관리 및 활용을 위해서 어떤 의사결정을 내려야 하는가?
 - 누가 그런 의사결정을 내려야 하는가? 이러한 의사결정들이 어떻게 내려지고 감시되는가?
- > 강력한 IT 거버넌스를 구축한 기업들은 이러한 질문에 대한 명확한 해답 보유하고 있으며 지속적 변화시킴

THANK YOU

