

통합정보시스템 구축

(Construction of Enterprise Information System)

최성운 *
(Sungwoon Choi)

Abstract

We consider the integrated information system by information strategy planning(ISP) and process modeling. This paper is to propose information when enterprise implement the integrated enterprise information system.

Keywords : ISP, Process Modeling, Intergrated Information System

1. 서론

본 연구에서는 기업정보시스템을 수립하기 위한 정보전략계획의 방법론과 기업 모델에 따른 프로세스 모델링을 알아보고 정보시스템의 구축사례를 통하여 기업들의 이해를 도우며, 정보시스템 구축에 대한 통합적인 자료를 제시하고자 한다.

2. 정보전략계획과 프로세스 모델링

2.1 정보전략계획(Information Strategy Planning : ISP)

정보전략계획(ISP)란 기업이 사업계획을 수행하고 궁극적으로 사업 목표를 달성하는데 도움을 줄 수 있는 각종 정보시스템 적용 업무 프로그램 프트폴리오를 정의하는 과정임과 동시에 경쟁우위를 창출할 수 있는 능력과 영향력을 가진 각종의 정보시스템 적용업무 프로그램들을 파악하여 해당 기업이 혁신적인 방법으로 이들을 사용함으로써 궁극적인 경쟁우위에 서게끔 하는 정보시스템 계획활동이다. [1]



<그림 1> 정보전략계획(ISP) 수립단계

* Department of Industrial Engineering, Kyungwon University

<표 1> 정보시스템 구축방법론[1][3]

방법론 명	업체명	개발시기	특징
Method/1	앤더슨 컨설팅 (Anderson Consulting)	1979	<ul style="list-style-type: none"> 시스템 라이프사이클 전영역과 각종 개발 접근방법을 망라한 포괄적 접근 단계, 분야, 업무, 개발수순 등의 네가지 차원으로 구성된 구조적 접근 통합 case인 Foundation에 의한 지원 프로젝트 관리기법 제공 전적, 품질관리등 관리기법 제공
SUMMIT	쿠퍼스 앤드 라이브랜드 (Coopers & Lybrand)	1987	<ul style="list-style-type: none"> 경영전략과 연계성 목표 아키텍처 구축 광범위한 적용범위와 유연한 적합성 각종 기법 및 도구 제공 포괄적인 체계로 구성(작업, 성과물, 역할 등) 도구의 독립성 프로젝트 관리
4Front	딜로이트 컨설팅(Deloitte Touche Tohmatsu International)	1989	<ul style="list-style-type: none"> 정보전략기획에서 시스템 구축까지 전공정을 포함 통합 CASE 지원 교육프로그램 충실 커스토마이징 가능 프로젝트 관리 지원 자사에 적합한 주문생산 가능
Fusion	언스트 앤 영 (Ernst & Young)	1991	<ul style="list-style-type: none"> 방법론, 기법, case, 프로젝트 관리 교육집대성 기업 형태별 Route map 제공
NNM	KPMG	1973	<ul style="list-style-type: none"> 전략목표 지향 혁신지향 현황평가, 투자효과 자문 조직 컨설팅 일체화
SMM	프라이스 워터 하우스(Price Water House)	1986	<ul style="list-style-type: none"> 개발 및 모형화 보유 방법론과 통합 CASE 툴과 연계 기업전략과 밀접 업무개선, 조직통합 협력 포함
BSP	IBM	1970	<ul style="list-style-type: none"> 하향식 계획과 상향식 구현방법 경영지향적 접근법 부적절한 문서화 컴퓨터 지원부족 연구의 계획활동과 구현단계 간의 연결부족
IEM	제임스 마틴 (James Martin)		<ul style="list-style-type: none"> 방법론, 기법, CASE, 프로젝트 관리 및 교육, 훈련의 집대성 정보공학의 실현 시스템 계획에서 코드 생성까지를 통합 기업의 형태에 맞는 루트맵
VIP-2000-ISPM	기업정보화 지원센터		<ul style="list-style-type: none"> Phase, Activity, Task의 3단계로 구성 컴포넌트화에 의한 방법론의 전 과정을 따르며, 단독으로 수행가능 한글화 문제, 변경사항 발생시 유연하게 대처할 수 있음 절차나 기법의 단순화

2.2 프로세스 모델링

<표 2> 4가지 모델관점별 모델링 방법론

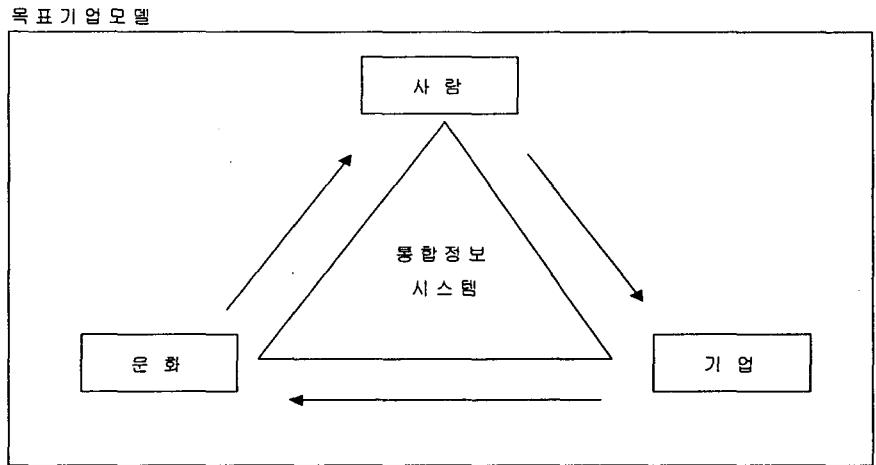
관점	방법론
기술모델 관점	DFD, IDEF0
데이터모델 관점	ERD, IDEF1/X
조직모델 관점	RADs, Function Tree
프로세스모델 관점	IDEF3, Petri-net, EPC, Sequence Diagram, Activity Diagram, UML

2.3 정보전략계획과 프로세스모델링의 통합

오늘날 많은 기업들이 경영혁신 활동을 수행하고 있으며, 이 활동에 있어서 중요한 자원으로써 정보를 들고 있으며 또한 정보기술을 활용한 정보시스템 구축을 우선과제로 하고 있다. 또한 경영전략에 따른 목표기업모델을 수립하는 것 역시 중요하게 생각하고 있다. 따라서 이들 정보시스템을 구축하기 위한 정보전략계획과 프로세스모델링을 통합하여 추진하는 것이 하나의 과제라 할 수 있을 것이다. <표 3>과 같이 통합방법론에 관한 프레임 워크를 제시하였다.[2]

<표 3> 정보시스템과 프로세스모델링 통합단계

단계	구성
1. BPR Planning	Streering Committee 구성, 비전 설정, 전략개발, 프로젝트 계획 개발
2. ISP	전략계획수립, 현행 정보시스템 분석, 우선순위 결정
3. Diagnose	현행 프로세스 및 데이터 모델 생성, 현행프로세스 분석
4. Redesign	새 프로세스 개념 정의, 분석 및 디자인
5. Configuration & Procurement	system 솔루션 정의 분석, 계약 및 통합요구사항 수립
6. Reconstruction	조직변경 수행, 사용자 훈련
7. Evaluation	시스템 안정화 작업수행, 평가



<그림 2> 목표기업모델과 통합정보시스템 모델

<그림 2>는 목표기업모델과 통합정보시스템 모델을 보여주는 것으로 결국 목표기업을 수립하기 위해서는 사람, 기업, 문화가 하나의 정보시스템을 통하여 피드백, 축적, 순환되어야 하는 것을 보여주고 있다. 지식이라는 자원이 활용될 수 있기 위해서는 담당 부서 또는 해장 작업자가 알고 있어야 하며 이를 위해서는 통합된 정보시스템이 필요하다. 부서간의 정보증복현상, 모든 부서 간에 또는 작업자들 간의 통합된 정보시스템으로 효율적인 경영을 할 수 있으며 변화하는 기업환경에 빨빠르게 대처할 수 있을 것이다. 또한 공유하는 시스템 자체의 문제를 하나의 정보시스템으로써 통합함으로써 이러한 문제점을 없앨 수 있을 것이다.

3. 통합정보시스템 구축사례[5-8]

4. 결론

본 연구에서는 빠르게 변화하는 환경에서 기존의 정보시스템을 개선하고, 또한 확장, 통합하는데 있어서 통합정보시스템을 구축하는 방법론에 대해 살펴보았으며, 기업이 추구하는 목표기업모델과의 통합을 위해 이를 모델링할 수 있는 프로세스 모델링 방법론을 살펴보았다. 또한 정보시스템과 프로세스모델을 통합하는 절차를 통하여 결국 사람과 기업, 문화의 3요소가 원활히 수행하여 통합이 이루어져야 함을 제한하였다. 마지막으로 통합정보시스템의 여러 적용 사례를 살펴봄으로써 통합정보시스템구축의 중요성을 간접적으로 나타내었다. 본 연구의 의의는 기업이 정보시스템을 구축할 경우 방법론에 대해 이해를 높이기위해 이를 표로 작성하여 각각의 특징을 살펴보았으며, 여러 사례들을 통

해 기업환경에 맞는 구축방법에 대해 살펴보고자 하였다. 기업이 통합정보시스템 구축하는데 있어서 본 연구를 참고자료로써 활용토록하는데 의의를 둔다. 그리고 보다 구체적이고 다양한 사례들에 관한 문제는 향후연구과제로 남긴다.

참고문현

- [1] 전동욱, “정보전략 수립을 위한 목표기업모델 개발방안 연구”, 연세대학교 석사학위논문, 2000.
- [2] 최발근, “BPR과 정보시스템 구축을 위한 통합방법론 및 Modeling에 관한 연구”, 한국과학기술원 석사학위논문, 1999.
- [3] <http://user.chollian.net>
- [4] <http://jjj.itr.re.kr>
- [5] www.hit.co.kr
- [6] www.idata.co.kr
- [7] www.lgcnc.co.kr
- [8] www.microsoft.com/korea/casestudy