

BPM 기반의 업무매뉴얼 시스템을 활용한 프로세스 효율성 제고

Efficient process management using job manual system based on BPM system

이승현*, 송호성*, 원형준*, 주재영*, 배혜림**

* (주)헨디소프트 개발본부

** 부산대학교 산업공학과

초 록

Business Activities usually comprises various types of business processes. However, most companies don't standardize the constituent processes and accumulate them in formal models, so that they have their limitations for efficient process management and continuous process improvement. Recently, in order to overcome the obstacles, the companies increasingly tend to introduce a BPM (Business Process Management) system. The BPM system functions as modeling dispersed processes over the companies definitely, running the processes and improving them. In addition, the BPM plays a role as a platform in which diverse business applications can be developed. Generally, it is prerequisite to define business processes clearly to run them in the BPM. Unfortunately, companies don't arrange the processes systematically, so that they have difficulty in the introduction and implementation of the system. In this paper, we introduce a new type of a business application to support the clarification of business structure and processes in the companies and facilitate the introduction of the BPM system. The new system is a 'job manual system' developed on the BPM platform. A process model modeled in the job manual system can be transported directly to the BPM system in which the model becomes an executable status. The new system's properties including this feature enable to manage business processes efficiently and help users of the both system perform relevant tasks conveniently.

1. Introduction

지난 20여 년 간 기업들은 보다 IT에 많은 투자를 해왔다. 그러나, 그 동안 IT는 비즈니스를 지원하는 요소로 인식되어 왔을 뿐 비즈니스 가치를 창출하는 적극적 위치에 있지 못했다. 앞으로 기업은 날이 갈수록 불확실한 외부 환경에 직면하게 될

것이고, 철저하게 고객이 선택권을 갖는 시장에서 경쟁해야 한다[3]. 따라서, 기업들은 보다 유연하고, 민첩해지기 위해 노력하고 있으며, 다른 기업과의 협업체계 또한 강화하고 있다. 이러한 맥락에서, 전세계적으로 많은 선진기업들이 데이터 중심 IT에서 BPM을 활용한 프로세스 중심 IT로 변신을 꾀하고 있다[7]. BPM 시스템은 기업 내의 업무프로세스의 정의, 실행, 모니터링, 분석, 개선을 지원하는 시스템이다[6]. 또한, 지금까지 DBMS가 그러했듯이, 개발 플랫폼으로서 프로세스 관점의 다양한 업무애플리케이션 개발을 지원한다. 이러한 BPM을 도입하려면 기본적으로 기업의 업무프로세스가 명확하게 정의되어야 한다. 그러나, 상당 기업들이 그러하지 못해 BPM도입에 많은 어려움을 겪는다. 이에 본 논문에서는 BPM 도입에 가이드 역할을 하는 BPM기반 업무매뉴얼 시스템을 소개한다. 본 논문의 구성은 BPM과 기반 솔루션 및 업무매뉴얼 시스템의 배경설명, 개발한 시스템의 주요 특징 소개, 시스템의 화면을 통한 실제 기능 소개로 이루어진다.

2. Backgrounds

2.1 BPM (Business Process Management)

BPM은 기업의 생산성을 제고하기 위해 업무절차를 체계적으로 설계, 관리, 개선하는 활동을 지원하는 관리 방법론 또는 이를 지원하는 소프트웨어 시스템으로 정의한다[6]. 또한, BPM은 비즈니스 프로세스의 자동화를 의미하는 워크플로우와 기업용 업무애플리케이션을 통합하는 EAI (Enterprise Application Integration)를 포괄하고 있다[1]. BPM은 프로세스 디자인, 실행, 모니터링의 기능을 수행하고, 외부 시스템을

호출하거나 연동한다[6]. BPM 제품으로는 전세계적으로 헨디소프트, 파일네트, 스테프웨어를 비롯한 솔루션 벤더의 제품이 많은 기업에서 사용되고 있으며, 지속적으로 도입기업이 증가하는 추세다[4].

EPM 시스템을 기업들이 도입하고자 할 때, 아래와 같은 도입 절차를 거치는 것이 일반적이다. 우선, BPM도입을 위해선 실행할 프로세스를 정의한다. 그리고, 특정 프로세스에 관련된 업무 애플리케이션이나 관련 조직 등이 정의되며, 설계 및 구현이 이루어진다. 한편, 기업들이 평소에 프로세스 관리에 중점을 두지 않고 있었다면, 아래 절차 중 분석단계에서 많은 시간과 인력이 필요하게 된다.

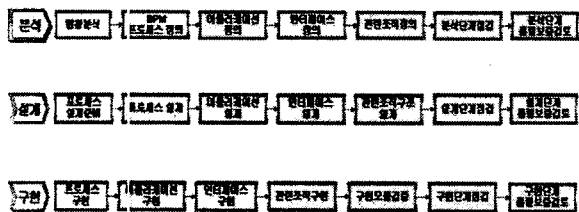


그림 1. BPM 프로젝트 절차

2.2 솔루션 기반(플랫폼)으로서의 BPM

일반적으로, 지금까지 기업에 도입되어 온 업무용 시스템(솔루션)은 대부분 DBMS (DataBase Management System)을 기반으로 하고 있다. 이러한 시스템들은 기업 내 구성데이터를 DBMS에게 전달하여 저장, 처리, 수정의 기능을 수행하도록 한다. 이러한 시스템들은 데이터 관리에 초점을 두고 있어, 기업 운영에 필수요소 중 하나인 프로세스를 간과하는 경향이 있다. 심지어 지금까지의 솔루션들이 프로세스를 감추는 부작용을 초래한다는 분석도 있다[8]. 이러한 한계를 극복하기 위해 프로세스를 어플리케이션으로부터 독립시키는 BPM을 기반 솔루션에 대한 필요성이 증대되고 있다.

BPM의 본래 기능은 프로세스를 실행하고 개선하는 기능을 수행하는 것에서 출발했다. 그러나, 본래의 기능 이외에 솔루션 플랫폼으로서 또 다른 기능을 갖는다. 다시 말해, DBMS가 데이터를 독립시킴으로써 솔루션을 개발할 수 있는 하나의 개발 플랫폼 역할을 했던 것처럼 BPM은 프로세스를 독립시킴으로써 솔루션을 개발하도록 하는 플랫폼 역할을 할 수 있다. BPM 기반 솔루션은 별도로 프로세스를 관리하는 업무 애플리케이션이 된다. 이러한 솔루션들은 이미

시장에 출시되기 시작해서, 일부 제품들은 좋은 반응을 얻고 있다. 대표적인 예로, BPM 솔루션 벤더인 ㈜헨디소프트글로벌에서는 회계부정을 방지하기 위해 미국에서 제정한 사베인-옥슬리 법안[5]을 준수하도록 하는 절차 중심의 솔루션인 ‘SOXA Accelerator’을 출시하였다. 이 솔루션은 법안을 준수하는 프로세스의 중요성에 따라, 기존의 데이터 기반 업무솔루션만으로 해결할 수 없는 프로세스의 운영, 통제와 같은 BPM의 특성을 충분히 살린 특화된 솔루션 역할을 한다.

2.3 업무매뉴얼 시스템

업무매뉴얼 시스템은 기업 내에서 발생하는 다양한 업무의 세부사항 및 관련 정보를 별도의 매뉴얼로 작성하여 관리하는 시스템이다[2]. 이러한 업무매뉴얼 시스템은 특정 업무에 능숙하지 않은 업무담당자가 업무를 처리할 수 있도록 필요한 정보를 제공한다. 또한, 업무담당자 변경 시 발생하는 인수인계 절차를 간소화시킨다. 이 시스템에는 특정 업무에 필요한 노하우들이 축적되어 보관되어 있으므로, 업무담당자의 업무능력을 상향 평준화시키는 역할도 한다. 이러한 업무매뉴얼 시스템은 국내에서도 이미 정부공공기관, 기업 등에서 보편적으로 사용되고 있는 실정이다.

기존 업무매뉴얼 시스템은 업무를 효과적으로 수행하도록 도와준다. 그러나, 일반적으로 매뉴얼이 텍스트 기반의 문서형식으로 되어 업무절차의 단순한 설명으로 구성되기 때문에, 전체 업무 흐름을 이해하기 어렵다. 또한, 업무 수행 과정에서 필요한 다른 애플리케이션과의 연계가 미흡하여 시스템 관점에서 업무 자동화를 지원하기 어렵다. 이에 본 논문에서는 기존 업무매뉴얼 시스템의 한계를 극복한 BPM 기반의 업무매뉴얼 시스템을 소개한다. 본 시스템은 기존 시스템과 달리 업무매뉴얼을 프로세스 관점에서 작성하도록 UI를 제공하고, BPM 시스템과의 연동을 통해 효율적인 프로세스 진행을 돕는다.

3. BPM 기반의 업무매뉴얼 시스템

3.1 업무매뉴얼 시스템 구조

본 논문에서 소개하는 업무매뉴얼 시스템은 2.2절에서 언급한 BPM 기반의 특화된 솔루션의 전형적인 예가 된다. 이 시스템은 기존 BPM 플랫폼 위에서 개발되어

등록한다. 등록된 매뉴얼, 즉 업무프로세스는 BPM으로 이관되어 실행되고, 운영 시 발생하는 문제점을 발견하여 개선한 뒤 다시 매뉴얼로 반영하게 된다. 이렇게 되면, 다시 전술한 과정을 되풀이하게 됨으로써, 지속적인 프로세스 개선이 가능해진다.

4. System Implementation

지금까지 BPM 기반에서 개발된 업무매뉴얼 시스템에 관해 간략하게 설명하였다. 본 장에서는 본 업무매뉴얼 시스템 기능 가운데 업무매뉴얼을 BPM으로 이관하는 기능을 그림 4를 통해 소개한다. 이 기능은 업무매뉴얼 시스템과 BPM 간 상호작용을 지원하는 핵심 기능이다.

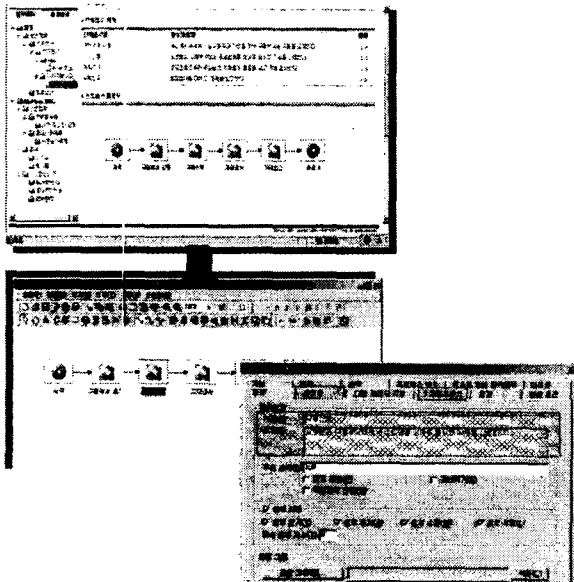


그림 4. 업무매뉴얼의 BPM으로 이관 화면

그림 4에서 상단 화면은 업무매뉴얼 시스템 내 매뉴얼 화면이고, 하단은 BPM 프로세스 디자이너이다. 특정 업무매뉴얼에서 작성한 프로세스 모델 내 속성 가운데 BPM 프로세스 디자이너의 속성과 공통된 속성들은 그림에서 사각형으로 표시된 부분(단위업무 이름 및 설명, 참여자, 애플리케이션)이다. 작성된 매뉴얼이 이관되면, BPM에서 하나의 프로세스가 디자인되고, 업무매뉴얼 시스템에서 등록된 속성만으로 BPM에서 해당 프로세스는 시작 가능한 상태가 된다.

5. Conclusions

본 논문에서는 BPM 기반의 업무매뉴얼 시스템을 소개하였다. 본 시스템은

BPM 플랫폼 위에서 개발되었으며, BPM과의 연동이 가능한 구조를 취하고 있다. 또한, 업무매뉴얼 시스템에서 작성된 프로세스가 바로 BPM으로 이관되어 실행될 수 있다. 이러한 두 시스템 간의 연동은 기업 내 업무프로세스의 지속적인 개선을 가능케 한다. 한편, 본 업무매뉴얼 시스템은 BPM을 도입하고자 하는 기업에게 구축 가이드 역할을 할 것으로 기대한다. 본 시스템은 매뉴얼을 하나의 프로세스 단위로 관리하고 있기 때문에, 매뉴얼 작업을 통해 기업 내 업무체계 확립 및 업무프로세스 정의가 가능하다. 또한, 두 시스템 간 프로세스 이관을 통해 비교적 간단하게 업무매뉴얼의 프로세스를 BPM에서 바로 실행할 수 있다. 그리하여, BPM 도입 시 필요한 BPM 프로세스 정의 및 설계, 구현 과정이 대폭 감소해질 수 있다. 요컨대, BPM 기반의 업무매뉴얼 시스템은 장차 BPM을 도입하고자 기업이 비교적 간단한 절차를 통해 BPM을 구축하는데 기여한다.

참고문헌

- [1] 이승현, 유우식, 배혜림, 김영호, 박용태, “우선순위규칙을 활용한 효율적인 워크플로우 프로세스 관리 방안”, *경영과학*, 20권 2호, 2003.
- [2] M. Gellevij, H. van der Meij, T. de Jong and J. Pieters, “The effects of screen captures in manuals: a textual and two visual manuals compared,” *IEEE Transactions on Professional Communication*, Vol. 42, No. 2, 1999.
- [3] M. Hammer, “Agenda: What Every Business Must Do to Dominate the Decade,” Random House, 2001.
- [4] N. Latimer, “Business Process Management Preliminary Market Size and Forecast,” SWSI-WW-MT-0123, Gartner, 2004.
- [5] E. Eugene Schultz, “Sarbanes-oxley – a huge boon to information security in the US,” *Computers & Security*, Vol. 23, No. 5, 2004.
- [6] H. Smith and P. Fingar, “Business Process Management – The Third Wave,” Meghan-Kiffer Press, 2003.
- [7] H. Smith and P. Fingar, “IT Doesn't Matter-Business Processes Do: A Critical Analysis of Nicholas Carr's I.T. Article in the Harvard Business Review”, Meghan-Kiffer Press, 2003.
- [8] K. Steenstrup, “Business Process Fusion: Powering the RTE,” CNET-Gartner Summit Korea – Real Time Enterprise Ahead, 2004, Seoul, Korea.