

인터넷 내용증명 서비스 개념모델

김동호*o 정훈*

*한국전자통신연구원 우정기술연구센터

e-mail: kdh@etri.re.kr

A Conceptual Model for Internet Contents-certified Mail Services

Dong-Ho KIM*o, Hoon JUNG*

*Postal Technology Research Center, ETRI

요 약

현행 내용증명 서비스는 사용빈도수가 높은 우체국 부가서비스임에도 불구하고 여전히 전통적인 C2C(개인간 교환) 환경을 주요대상으로 하며, 인터넷 우체국을 통한 접수 기능을 통해 접수의 불편함을 다소 해소하였으나, 관련 접수/배달 우체국에서 인쇄/복사 문서에 대하여 전통적인 방법으로 처리/관리하기 때문에 내용증명 대상 문서의 불법 복사와 내용확인 등의 절차에서 시간간격 제약사항이 여전히 존재하는 문제점이 있다. 따라서 이 논문에서는 현행 내용증명 우편서비스의 개념을 정리하고 국내외 관련 기술 표준 활동을 파악하며, 향후 인터넷 기반의 내용증명 서비스의 발전방향을 포함하는 개념모델을 제시한다.

1. 서론

내용증명 서비스[1]란 “등기취급을 전제로 우체국창구 또는 전산망을 통하여 발송인이 수취인에게 어떤 내용의 문서(첨부물 포함)를 언제 발송하였다는 사실을 우체국이 증명하는 특수취급우편제도”이다. 현행 내용증명 서비스는 전통적인 우체국 창구와 인터넷 우체국(ePost)을 통해 (1) 종이/파일 형태로 접수(접수/배달우체국에서 추후 인쇄)하고, (2) 등본 2통을 발송인과 수신인에게 배달하며, (3) 원본을 접수 우체국에서 3년까지 보관하고 있다.

u-Post시대의 주요 고객인 기업체에 적합한 비즈니스 모델을 지원하기 위해서는 (1) 보안강화(접속, 전송, 온/오프라인 위변조 방지), (2) 사용자 편의성증대(e메일연동), (3) 작업효율 향상(보안문서 자동생성 및 보관기술)이 가능한 서비스 개념 및 관련 기술의 정립이 필요하다.

이 논문에서는 현행 내용증명 우편서비스의 개념을 정리하고 국내외 관련 기술 표준 활동을 파악하며, 향후 인터넷 기반의 내용증명 서비스의 발전방향을 포함하는 개념모델을 제시코자 한다.

2. 관련 연구

만국우편연합(UPU)내의 표준화 그룹 중에서 인터넷 메일에 대한 전자소인을 S43에서 다루고 있으며, UPU S43-3은 전자 우편소인(Electronic PostMark, EPM)[2]으로 명명하고 있다.

1996년에 미국우정공사(USPS)는 전자거래에 대한 인증과 검증을 제공하기 위해 전자소인을 소개하였으며, 1999

년까지 캐나다 체신공사와 함께 첫 번째 전자 우편소인을 개발하였고, 만국우편연합(UPU)의 표준위원회에서 전자 우편소인에 대한 글로벌 기술표준(S43) 구축을 위한 프로세스를 시작하였다.

2002년에 미국우정공사가 전자 우편소인 서비스를 시작하였으며, S43 표준안의 초안[3]이 완료되어 2003년에 공식으로 채택되었다.

2005년에 프랑스 우정국은 S43기반 전자 우편소인 서비스를 개발하였으며, 2006년에는 만국우편연합의 표준화위원회를 통해 글로벌 통용이 가능하도록 S43표준안의 버전 3을 정의하였고, 이탈리아 체신청은 마이크로소프트사의 오피스 프로그램에 대한 Plug-In 프로그램을 개발하였다.

2007년에 만국우편연합은 기존의 S43표준안의 공식명칭을 Secured Electronic Postal Service로 변경하고, 서비스 명칭을 Electronic Postal Certification Mark(EPCM)으로 변경하였다. 아울러 마이크로소프트사의 오피스2007에 대한 Plug-In을 출시하고 기능시험을 실시기로 하였다. 결국, EPCM은 SePS를 통해 우체국이 전자 우편에서도 일반 우편에서와 마찬가지로 신뢰성 있는 제3자로서의 역할을 수행하기 위한 목적으로 개발되었다.

따라서, 상기 표준안은 온라인 e-Mail을 대상으로 하며, 온라인 e-Mail에 대한 메일 서버간 신뢰성 있는 중재자 역할만을 수행하며, 본 논문에서 다루는 온/오프라인 내용증명서비스를 동시에 지원하지 못하는 문제점을 내포하고 있다. 또한 국내특허로 제시된 10개의 모델도 e-Mail 또는 공문서보관소 모델에 적합한 특성을 보이고 있다.

3. 개념 모델

3.1 정의

인터넷 내용증명 서비스는 “비 대면 특성의 인터넷 환경에서 강력한 보안 체계를 바탕으로 웹 애플리케이션 또는 e메일 형태로 관련문서(파일)의 접수를 지원하고, 접수 내용에 대하여 위/변조 방지 보안기술을 적용한 보안문서를 생성하여 발송인과 수신인에게 온/오프라인 형태로 배달함으로써 발송 문서에 대한 사실과 내용을 우체국이 증명하는 u-Post 시대의 개인/기업형 우체국 특수취급우편 서비스”이다.

인터넷 내용증명에서의 접수 방법에는 (1) 웹 애플리케이션 형태의 웹페이지에서 관련 정보와 첨부파일을 통해 진행하며, (2) 기존의 e메일에 관련 정보와 첨부파일을 통해 진행할 수 있다.

인터넷 내용증명에서의 전달 방법에는 (1) 접수된 파일에 대하여 위변조 방지를 위한 기법을 적용한 원본 파일(1통)과 등본 파일(2통)을 자동 인쇄 후 발송자와 수신자에게 동기우편물로 배달하거나, (2) 접수된 파일에 대하여 위변조 방지를 위한 기법을 적용한 원본 파일(1통)과 등본 파일(2통)을 웹에서 다운로드 하도록 우체국 인증 마크를 포함한 e메일만을 발송할 수 있다.

현행과 같이 우체국 창구를 이용한 내용증명 신청도 병행하며, (1) 인쇄된 매체는 스캐닝을 통해 전자 문서로 변환하고 창구직원이 접수하고 그 결과를 접수자에게 등본으로써 즉시발급하며, (2) 파일의 경우에는 창구직원이 접수하고 그 결과를 접수자에게 등본으로써 즉시발급/등기배달 할 수 있다.

인터넷 내용증명에서 인쇄된 문서는 스캐닝하여 전자 문서 형태(PDF, JPG 등)로 변환되며, 위변조 방지 기법이 적용된 우체국 보안 문서로 재 변환되어 우체국 데이터베이스에 저장 및 보관한다.

고객은 우체국 창구와 인터넷을 통해 내용증명 형태로 전자문서를 발송하고, 우체국은 인터넷 내용증명 수수료(오프라인)와 Secure Mail 수수료(온라인)를 징수한다. 고객이 내용증명 문서를 출력하여 동기우편물로 발송하는 우편요금과 동기수수료를 징수(오프라인)한다.

3.2 기대효과

신청된 내용증명 문서를 전자문서 형태로 데이터베이스에 저장하므로 (1) 문서 보관비용 절감과, (2) 24x365 내용증명 접수/열람 서비스, (3) 보안 강화로 대국민 이미지 향상 등을 제공한다.

대상고객은 문서의 안전한 송달을 원하는 개인 및 기업 고객이며, 현행 커서비스를 통한 실물 문서 송달 행위를 「전자문서거래기본법」에 의해 전자문서 이메일 송달 서비스 제공으로 신규 시장을 창출할 수 있다. 또한 정부기관의 G4C 증명서 발급 서비스를 통해 인쇄된 증명서(주민등록등본, 납세증명 등 각종 증빙 서류)를 파일 형태로 인터넷 내용증명에 첨부하는 이메일 송달 서비스 제공으로 신규 시장을 창출할 수 있다.

4. 결론

내용증명 서비스는 개인간 분쟁시 주요한 도구로 빈번하게 활용되는 우편서비스이다. 현행 서비스 내용을 인터넷 환경으로 도입함으로써 국민의 이용에 대한 편리함과 관리를 위한 비용이 절감되는 장점이 있다.

이 논문에서는 인터넷 내용증명 서비스에 대한 개념을 정립하였으며, 향후 이를 구현하기 위해 요구되는 소요기술들에 대한 분석과 체계적인 구축/도입방안에 대한 연구가 필요하다.

Acknowledgement

본 연구는 지식경제부 및 정보통신연구진흥원의 우정기술연구개발사업의 일환으로 수행하였음. [2006-X-001-02, 실시간 우편물류 운영기술 개발]

참고문헌

[1] _____, 「우편법」(1960. 2. 1. 법률 제542호 제정, 2007. 1. 26. 법률 제8288호 최후개정), 「우편법 시행령」(1960. 5. 21. 대통령령 제1577호 제정, 2007. 4. 20. 대통령령 제20016호 최후개정), 「우편법 시행규칙」(1994. 9. 13. 체신부령 제879호 전문개정, 2007. 4. 20. 정보통신부령 제216호 최후개정).

[2] _____, "S43-3 Visual Layout Standard : What it is and Why it is Needed?", Postal Technology Center, UPU, Dec., 2006.

[3] _____, "Electronic PostMark(EPM) Interface Specifications", S43-3 Draft E, UPU, Nov., 2003.

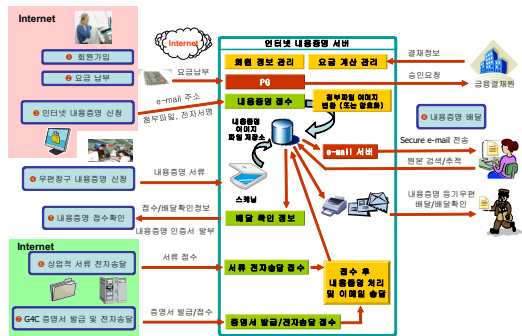


그림 1. 인터넷 내용증명 서비스 개념도

신규 서비스 모델로 (1) 법원의 이메일 형태의 상업적 서류 송달 서비스, (2) 정부기관(행정안전부 등)의 G4C 증명서 발급 서비스와 연계한 전자문서 형태의 증명서 송달 서비스 등을 고려할 수 있다.