

전자기록의 장기보존전략을 위한 의사결정 절차에 관한 연구

최주호[○], 차현철^{*}

[○]주식회사 이산티에스

^{*}동양대학교 컴퓨터정보전학과

e-mail: iq2chun@esants.co.kr[○], hccha@dyu.ac.kr^{*}

A Study on the establishment of criteria for selecting long-term preservation strategy of electronic records

Joo-Ho Choi[○], Hyun-Chul, Cha^{*}

[○]EsanTS Co. Ltd.,

^{*}Dept. of Computer Information Warfare, Dong-Yang University

● 요약 ●

본 논문에서는 파일 포맷에 대한 위험요소 평가를 기반으로 해당 포맷에 대한 장기보존 방안을 제시하는 절차 및 시스템 구축에 필요한 아키텍처를 정의하였다. 파일포맷이 사양화된 경우 이를 재현할 수 있는 장기보존전략으로 마이그레이션과 에뮬레이션 방안이 제시되고 있는데 개별 포맷에 대한 위험도 평가를 통해 가장 적합한 보존전략을 선정하여 전자기록의 재현성을 부여하는 연구를 진행하였다.

키워드: 위험평가(Risk Evaluation), 마이그레이션(Migration), 에뮬레이션(Emulation)

I. Introduction

전자기록에 대한 위험평가는 전자기록에 적용된 파일포맷의 위험도를 평가하는 것으로 본 연구에서는 파일포맷의 위험도 평가를 위해 앞서 제시된 21개의 위험요소 항목을 대상으로 포맷의 위험도를 평가한 후 장기보존 전략을 선정하는 프로세스 및 시제품 구현을 위한 아키텍처에 대한 연구를 수행하였다.

국가 공공기관에서 운영하는 시스템에 저장된 파일포맷의 유형별 분포 현황 및 특징을 분석한 결과 문서, 이미지, 소리, 동영상 등 4개 유형의 파일 포맷이 81%를 점유하고 있으며 총 파일포맷 수는 약 261개로 조사되었다. 그러나 파일 포맷별로 다양한 포맷 버전이 생산되므로 향후 관리되어야 할 파일 포맷의 대상 수는 대폭 증가할 것으로 예상된다.

II. Preliminaries

1. Related works

1.1 국내 공공기관 파일포맷 보유 현황 분석¹⁾

1) 대상 : 중앙부처(23), 지자체(4), 교육청(2), 공공기관 (56)

III. The Proposed Scheme

1. 장기보존 의사결정 프로세스 및 아키텍처

1.1 의사결정 프로세스

파일포맷에 대한 위험요소 평가를 수행한 후 그 결과를 바탕으로 해당 포맷에 대한 장기보존 방안을 제시하기 위한 전체 프로세스를

