

표준명

전자문서 관리 — 전자문서의 보존을 위한 정보시스템의 설계와 운영 — 시방서

표준번호

KS X ISO 14641

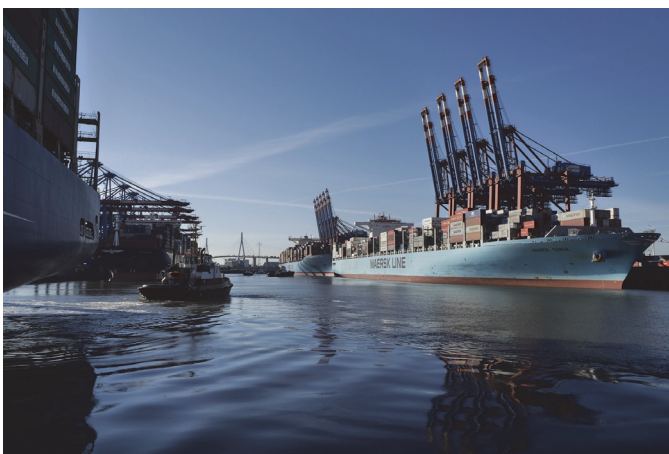


개발기관명/분야

한국전자문서산업협회/전기전자

TC/SC

—



성격: 방법표준

종류: 부합화 제정

개발시작일: 2020. 02. 01

최종고시일: 2021. 10. 19



01 표준개발 배경

- ISO 14641이 국제적으로 전자문서의 신뢰성 확보를 위해 널리 활용되는 국제 표준임에도 불구하고, 국가 표준으로 제정되지 않고 있어 국내 기업들의 인식 및 활용이 저조한 실정이었다.
- 국제표준의 국내일치라는 국가표준화 정책에 따라 ISO 14641을 국제일치표준으로 제정하였다.



02 정책적 부합성

관련 정책 KEYWORD : 국제표준 국내일치

- 본 표준은 2018년 발행된, ISO 14641¹⁾의 국내일치표준으로, 정책적 부합성을 가지고 국내부합화된 표준은 아니다.
- 단, ISO 14641이 국제적으로 전자문서의 신뢰성 확보를 위해 널리 활용되는 국제표준임에도 불구하고, 국가 표준으로 제정되지 않아 국내 기업들의 인식 및 활용이 저조한 실정이었던 바, 국제표준의 국내일치라는 국가표준화 정책에 따라 ISO 14641을 국제일치표준으로 제정하였다.

1) ISO 14641:2018 Electronic document management – Design and operation of an information system for the preservation of electronic documents – Specifications

03

표준 범위
및 내용

- 이 표준은 전자문서의 획득, 저장 및 접근을 위해 시행이 필요한 기술 시방 및 조직 내 방침을 규정하고 있으며 주요 내용은 다음과 같다.
 - 스토리지 매체 고려사항
 - 매체별 시스템 시방
 - 아카이브 획득
 - 보존기록 운영
 - 정보시스템 평가
 - 신뢰 제3자 아카이브

구분	Characteristic	Minimal requirements	Additional requirements
영어	Traceability	Date and time stamp Maintenance of a technical file (archival policy, general conditions of services, operations procedures, lifecycle of document)	Date and time stamp from trusted third party Adjustment to the organizational processes of the customer and related attestations
		Maintenance of an audit trail of archives Lifecycle and events log	Digital signature and date and time stamp of attestations of operations and events, in units or batches Definition of the granularity of the batches of events to which a digital signature applies Frequency of archiving of audit trails and logs
초안 (한글) 및 검토위원회 검토 결과	추적성	날짜와 타임스탬프 기술 파일의 유지 (아카이브 병행, 서비스 일관조건, 운영 절차, 문서 라이프사이클)	신뢰 제3자로부터의 날짜와 타임스탬프 고객 조직의 프로세스와 관련 증명에 대한 조율
		아카이브 감사 추적 유지 라이프사이클과 이벤트 로그	단위 또는 배치별 작업과 이벤트의 증명의 전자서명과 날짜와 타임스탬프 전자서명이 적용된 이벤트 배치의 단위(granularity)에 대한 정의 감사 추적과 로그의 아카이빙 주기
ISO/TC 171 국내 전문위원회 검토	추적성	날짜와 타임스탬프 기술 파일의 유지보수 (아카이브 병행, 서비스 일관조건, 운영 절차, 문서 라이프사이클)	신뢰 제3자로부터의 날짜와 타임스탬프 고객 조직의 프로세스와 관련 증명에 대한 조율
		아카이브 감사 추적 유지 라이프사이클과 이벤트 로그	단위 또는 배치별 작업과 이벤트의 증명의 전자서명과 날짜와 타임스탬프 전자서명이 적용된 이벤트 배치의 단위(granularity)에 대한 정의 감사 추적과 로그의 아카이빙 주기
비고			
		[M25 수정] (Maintenance) 유지 → 유지보수	

04

성과의 우수성

- 국제일치 표준으로 성과의 우수성 및 핵심 성과 요소는 해당사항 없다.

05

기대효과

관련산업 : 전자문서 보존시스템, 정보시스템, 제3자문서 아카이빙 서비스

표준활용 : 전자문서 장기보존, 정확도, 가독성, 추적성

- 본 표준은 신시장 창출을 목적으로 하는 것이 아닌, 기존 시장의 확대 및 활성화를 목적으로 제정된 표준이다.
- 본 표준의 활용 분야는 다음과 같다.
 - 전자문서의 장기보존에 있어서의 정확도 유지
 - 전자문서의 정확도와 무결성, 가독성 보장 시스템 개발
 - 전자문서 운영에 대한 추적성 보장
- 본 표준의 잠재 수혜기업은 다음과 같다.
 - 전자문서 보존시스템 제공 기업/조직
 - 정보 기술 서비스 제공 기업/조직
 - 정보시스템 개발 기업/조직
 - 제3자 문서 아카이빙 서비스 제공 기업/조직
- 현재까지 TC 171 분야의 국가표준은 대부분 마이크로필름 관련 표준에 한정되어 있어, 전자문서의 생성과 보관 영역에 대한 별도의 표준이나 가이드라인이 없었기에 본 표준은 다음과 같은 전자문서의 생성이나 보관 영역에서 활용될 수 있을 것으로 기대된다.
 - 종이원본 또는 마이크로폼 문서의 스캐닝
 - 아날로그 오디오 또는 비디오 콘텐츠의 변환
 - 정보시스템 애플리케이션에 의한 "원천(native)" 생산
 - 2차원 또는 3차원 지도, 도면 또는 디자인, 디지털 오디오/비디오 및 디지털 의료 이미지와 같은 디지털 콘텐츠를 만드는 다른 출처