

제3절 기관의 소프트웨어 관리²¹

1. 기관의 소프트웨어 관리 체크리스트

체크 항목		예	아니오
01	[SW 관리] 소프트웨어 관리부서 및 관리담당자를 지정하셨나요?		
02	[SW 관리] 소프트웨어 보유현황을 관리하고 계신가요?		
03	[SW 관리] 소프트웨어를 일괄 보관 및 버전별 관리가 이루어지고 있나요?		
04	[SW 관리] 부서·직원·PC별 사용가능 소프트웨어 목록을 작성하셨나요?		
05	[SW 점검] 소프트웨어 사용 현황을 정기적으로 점검하시나요?		
06	[SW 점검] 소프트웨어 점검 후 보유 라이선스와 비교·확인하시나요?		
07	[SW 점검] 불법 소프트웨어 사용 발견 시 즉시 삭제조치 하시나요?		
08	[SW 점검] 점검결과에 대해 경영책임자에게 보고하시나요?		
10	[교육 및 정책] 직원들에게 적법한 소프트웨어 사용에 대한 정보를 제공 하셨나요?		
11	[교육 및 정책] 전 직원 대상 저작권 관련 교육은 정기적으로 실시하시나요?		
12	[교육 및 정책] 소프트웨어의 개인적 설치를 금하는 내규가 존재하나요?		
13	[교육 및 정책] 지식재산권 및 관련 법률 준수에 대한 서약서를 징구 하셨나요?		
14	[SW 구매·보급] 소프트웨어 관련 예산을 편성하시나요?		
15	[SW 구매·보급] 소프트웨어에 대한 정기적인 수요조사를 실시하시나요?		
16	[SW 구매·보급] 업무 분석에 따른 소프트웨어 구매가 이루어지고 있나요?		
17	[SW 구매·보급] 소프트웨어의 적절한 배분이 이루어지고 있나요?		

21 기관의 소프트웨어 관리에 대해서는 한국저작권보호원 현장조사팀에서 집필하여 주셨습니다.

2. 기관의 소프트웨어 관리 가이드

1) 소프트웨어 관리의 정의

소프트웨어의 구매에서부터 배포되고 사용, 폐기되는 순환 사이클의 운영 및 유지와 관련된 행위를 소프트웨어 관리라 합니다. 소프트웨어 관리를 효율적으로 행하기 위해서는 정책과 절차 등 조직 구성원을 적절히 통제할 수 있는 구조적 장치 마련이 수반되어야 합니다.

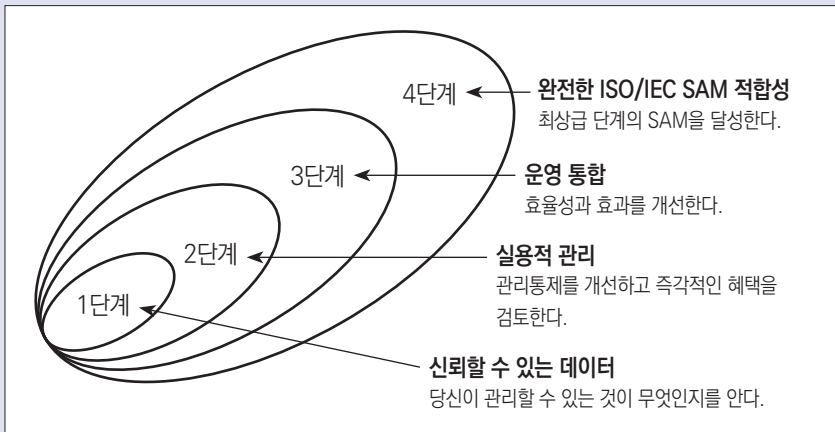
2) 소프트웨어 관리의 목적

소프트웨어 관리는 조직적 측면에서는 소프트웨어 관리체계 수립을 통해 관련 업무 절차와 시스템을 안정적으로 운영하며 그에 따른 관련 비용을 절감하고 효율적인 업무를 수행할 수 있도록 하여 조직의 위험을 효과적으로 관리하는 것에 그 목적이 있습니다. 더불어 관련 산업의 발전과 국가적 측면에서는 저작권자의 권리보호를 통한 소프트웨어 공정이용문화 정착에 있다고 말할 수 있습니다.

3) 소프트웨어 관리의 필요성

소프트웨어는 업무수행에 있어 필수불가결한 존재로 이에 대한 관리는 전반적인 IT관리 전략의 한 부분으로서 조직을 효과적으로 통제하기 위해 필요한 핵심 과제라 할 수 있습니다. 소프트웨어에 대한 잘못된 이해로 인해 많은 기업·기관에서 불법적인 사용이 발생되고 있는 현실로 이는 상당히 큰 법률적 위험을 초래할 수 있으므로 효율적인 소프트웨어 관리가 필요합니다. 또한 소프트웨어 관리는 불필요한 라이선스의 제거로 관련 비용의 절감 효과를 가져와 경영효율성을 제고할 수 있습니다.

소프트웨어 자산관리(SAM, Software Asset Management) 관련 국제표준인 ISO/IEC 19770-1은 소프트웨어의 관리영역을 IT 서비스관리(ITSAM, IT Service Management) 국제표준인 ISO/IEC 20000 에 부합하게 하기 위해 2006년에 발표되었다. 이후 소프트웨어 자산관리(SAM) 수준을 계층별로 평가할 수 있도록 ISO/IEC 19770-1:2012로 업데이트 되었다. 4개의 계층을 살펴보면, 제1계층은 관리할 수 있도록 신뢰할 수 있는 올바른 데이터가 모아진 수준, 제2계층은 실제적인 관리가 행해져 직접적인 효과가 나오기 시작하고 있는 수준, 제3계층은 효율성과 유효성이 개선된 상태로 운영이 통합된 수준, 제4계층은 모든 요구사항에 최적화된 소프트웨어 자산 관리(SAM)가 달성되는 수준을 말하고 있다. 그림으로 나타내면 다음과 같다.



출처 : ISO/IEC 19770-1(2012)

※ 소프트웨어 자산 : 국제표준인 ISO/IEC 19770-1 용어 정의에 따르면 소프트웨어 자산이란 소프트웨어 및 라이선스를 총칭한 것을 말한다.

4) 소프트웨어 관리의 기대효과

가. 비용절감

(1) 필요 및 불필요 소프트웨어의 구별

철저한 업무 분석을 통해 필요 소프트웨어와 불필요 소프트웨어를 판단하고 적정수량을 파악하여 업무 수행을 위해 반드시 필요한 소프트웨어만 선택하고 구입함으로써 자연스럽게 활용이 적은 소프트웨어의 구입이 줄어들게 되어 소프트웨어의 구입 및 보관·유지비용을 절감할 수 있습니다.

(2) 적절한 라이선스(License)의 선택·활용

소프트웨어 저작권사들은 개별적으로 각자의 라이선스 정책을 가지고 있습니다. 따라서 저작권사들의 라이선스 정책을 정확히 파악하여 기관의 실정에 맞는 라이선스를 선택함으로써 소프트웨어 구입 및 기타 부대비용을 최소화할 수 있습니다.

나. 시스템의 안정적 운영

소프트웨어에 따라서는 애플리케이션 간 호환성 등의 이유로 시스템 전체를 불안정하게 하는 경우도 있는데, 전체적인 이용 상황을 평소에 파악해두면 시스템 장애 시 적절한 대처가 가능하며 무분별한 불법복제 소프트웨어의 설치를 차단하여 인트라넷 전체를 파괴할 수도 있는 바이러스, 트로이 및 기타 악성코드 등의 침입을 예방하는 효과도 얻을 수 있습니다.

다. 법률적 리스크 감소 및 경제 발전에 기여

불법 소프트웨어 사용은 기관은 물론 사회, 경제 전반에 영향을 끼칩니다. 불법 소프트웨어를 사용하다 적발될 경우 민·형사적 책임을 물어야 하며, 사회·경제적으로는 불법복제 소프트웨어 사용에 따른 개발의욕 감소로 신규 일자리 창출 저하 등의 부작용이 발생합니다.

지속적인 소프트웨어 관리는 불법복제 방지를 통해 경제적, 법률적 리스크를 예방하게 되며, 개발자의 개발의욕을 증가시켜 관련 산업 발전과 더불어 국가경쟁력 향상에도 큰 영향을 미치게 됩니다.

5) 소프트웨어 관리 프로세스

일반적으로 소프트웨어 자산관리는 사후 관리로만 생각하나, 소프트웨어 자산관리의 범위는 구매를 포함한 전 과정이라 할 수 있습니다. 소프트웨어 관리 프로세스는 구매를 위한 계획 수립부터 유지, 운영, 사후관리에 이르기까지 전반적인 과정을 말합니다. 소프트웨어는 기업·기관에서 매우 중요한 자산이므로 관리의 대상이며 취득부터 폐기까지 체계적인 절차와 기준에 의해 관리가 이루어져야 합니다.

가. 1단계 - 기반 구축

소프트웨어 관리를 위한 기반을 구축하는 단계로 소프트웨어 관리의 중요성을 임직원에게 인식시키고 소프트웨어 관리의 기본적인 체계를 마련합니다.

① 소프트웨어 관리의 중요성 인지	소프트웨어 관리가 이루어지지 않아 발생될 수 있는 문제를 파악하고 소프트웨어 관리에 의한 기대효과를 인지합니다.
② 소프트웨어 관리담당 부서 및 담당자 지정	소프트웨어 관리를 전담할 「소프트웨어 관리 담당부서」를 지정하고 소프트웨어 관리 담당부서의 장을 '관리책임자'로, 소프트웨어 관리 담당 직원을 '관리담당자'로 지정합니다. 기관규모가 크거나 타 지역에 사업장이 있는 경우, 부서별 1인을 '부서관리자'로 지정하여 관련 업무를 담당하도록 하는 것이 효과적입니다.
③ 소프트웨어 관리의 제안 및 경영진 동의	소프트웨어 관리에 대한 필요성과 기대효과를 기관의 경영진을 비롯한 전 직원이 인지하도록 하여 소프트웨어 관리에 대한 적절한 지원과 협조를 끌어냅니다. 여기에는 경영진의 지원을 기반으로 필요 자원과 예산확보가 필수적으로 요구됩니다.
④ 기관 내 모든 컴퓨터에 관리번호 부여	소프트웨어 관리를 용이하게 할 수 있도록 기관 내의 모든 컴퓨터에 고유번호를 부여하여 향후 관리의 용이성을 도모합니다.

⑤ 소프트웨어 관련자료
일체 담당부서로 이관

부서 또는 개인이 보유하고 있는 소프트웨어 관련 자료 일체를 「소프트웨어 관리 담당부서」로 제출하여 향후 집중적인 소프트웨어 관리가 이루어질 수 있도록 합니다.

나. 2단계 - 정책과 절차 수립

소프트웨어 관리를 위한 정책과 절차를 수립하는 단계로 우선 전체 소프트웨어 관리 라이프 사이클을 수립하고 셰어웨어 소프트웨어 등의 사용정책, 포상과 징계절차, 지속적인 유지를 위한 정책보급과 이를 재평가하는 단계입니다. 이 단계에서 무엇보다도 중요한 것은 정책과 절차를 준수하고자 하는 경영진의 강력한 의지표명입니다.

<p>① 관리 라이프사이클 정책수립</p>	<p>소프트웨어 관리를 위해 문서화된 정책과 절차를 수립합니다. 즉 소프트웨어 취득, 인도, 설치, 이동과 통제, 폐기 등을 위한 문서화된 정책과 절차를 수립하고 소프트웨어 사용권의 모든 증거를 보유, 기록, 저장하는 정책을 마련합니다.</p>
<p>② 경영진의 의지 표명</p>	<p>문서화된 정책과 절차를 경영자 및 이에 준하는 조직 차원에서 관리 책임을 인정하고 이 정책과 절차를 준수하고자하는 의지를 표명합니다.</p>
<p>③ 프리/셰어웨어 등의 사용정책 수립</p>	<p>프리웨어와 셰어웨어, 게임, 인터넷, 이메일 등과 관련하여 문서화된 사용 정책을 수립합니다.</p>
<p>④ 포상과 징계절차 수립</p>	<p>정책 준수자에게는 포상을, 위반자에게는 명확한 징계 기준과 절차를 마련합니다.</p>
<p>⑤ 정책보급 및 재검토와 평가</p>	<p>사용자들이 소프트웨어 관리정책을 수락할 수 있도록 유도하며, 정기적으로 소프트웨어 관리정책과 절차를 평가하고 재검토합니다.</p>

다. 3단계 - 조사·분석

소프트웨어 사용 실태 조사 및 현황 분석의 단계로 기관 내에 설치되어 있는 소프트웨어를 조사하여 관리 상태 및 문제점 등을 파악합니다.

① 소프트웨어 설치 현황 조사	관리담당자 등이 기관 내 소프트웨어 설치 현황을 조사합니다. - 각 부서의 부서관리자가 부서별로 조사하고 그 결과를 관리담당자에게 제출하도록 할 수 있습니다.
② 소프트웨어 설치 현황과 라이선스 비교	소프트웨어의 설치 현황과 현재 보유중인 라이선스를 대조하여 정품 사용 여부를 확인합니다. - 원본 CD 및 박스, 라이선스 계약서 등 정품확인이 가능한 매체가 필요합니다(이 책자에서는 이러한 매체를 통칭하여 라이선스라 합니다).
③ 소프트웨어 설치 현황 분석	각 PC의 소프트웨어 설치 현황을 파악하고 불법 소프트웨어 사용여부 등을 판별합니다.

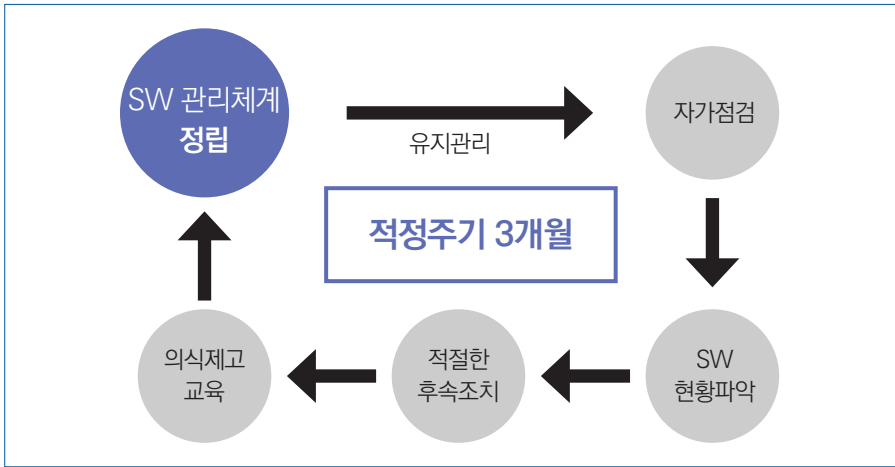
라. 4단계 - 보완·정비

분석된 결과를 토대로 보완조치를 취하고 관리체계를 정비하는 단계로 소프트웨어 점검에 따라 파악된 불법 소프트웨어에 대하여 후속조치를 취하고 소프트웨어 관리대장 등을 작성하여 정기적인 소프트웨어 관리기반을 조성합니다.

① 불법 소프트웨어 삭제 등 보완조치	소프트웨어 설치 현황 조사 결과에 따라 불법 소프트웨어는 완벽하게 삭제합니다.
② 필요한 소프트웨어의 수요조사	현재 라이선스를 보유하고 있지 않지만 업무상 필요하다고 판단되는 소프트웨어와 그 수량을 파악하여 구매 시 반영하도록 합니다.
③ 필요한 소프트웨어의 구매	소프트웨어 수요에 대한 타당성 검토를 거쳐 업무상 필요한 소프트웨어를 구매합니다.

④ 소프트웨어 보유대장의 작성	소프트웨어의 보유현황을 파악하고 종합적인 소프트웨어 관리가 가능하도록 소프트웨어 보유대장을 작성하여 소프트웨어 관리 담당부서에 비치합니다.
⑤ 정책보급 및 재검토와 평가	사용자들이 소프트웨어 관리정책을 수락할 수 있도록 유도하며, 정기적으로 소프트웨어 관리정책과 절차를 평가하고 재검토합니다.

마. 지속적 관리 사이클 운영



소프트웨어 관리 사이클

3. 자주 묻는 질문

Q. 종업원의 불법복제 소프트웨어 설치 및 사용에 대해 법인이 처벌을 받는 근거는 무엇인가요?

A. 저작권법 제141조는 “법인의 대표자나 법인 또는 개인의 대리인·사용인 그 밖의 종업원이 그 법인 또는 개인의 업무에 관하여 이 장의 죄를 범한 때에는 행위자를 벌하는 외에 그 법인 또는 개인에 대하여도 각 해당조의 벌금형을 과한다. 다만, 법인 또는 개인이 그 위반행위를 방지하기 위하여 해당 업무에 관하여 상당한 주의와 감독을 게을리하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다.”라고 규정하고 있습니다.

이렇게 침해자 외에도 법인을 함께 처벌하도록 하는 것을 “양벌규정”이라 하는데, 그 이유는 사용자인 법인에게 관리책임을 물게 하는 것입니다. 직원의 침해행위가 고용관계의 범위 안에서 행하여진 것이라면, 양벌규정에 따라 회사 또는 대표자는 침해행위에 대한 사전 인지가 있었는지 여부와 관계없이 처벌을 받게 됩니다.

그러나 동조의 단서로써 “다만, 법인 또는 개인이 그 위반행위를 방지하기 위하여 해당 업무에 관하여 상당한 주의와 감독을 게을리하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다”라고 규정되어 지속적인 관리·감독이 이루어졌다는 사실증명을 하는 경우 법인은 그 책임을 면할 수 있을 것입니다.

4. 상담 사례

Q. 지급한 소프트웨어 외에 사용하지 못하도록 직원들에게 경고를 하는데도 몇몇 직원들이 본인 마음대로 소프트웨어를 설치합니다. 효과적인 통제 방법이 없나요?

A. 많은 기관들에서 직원 상호간의 정에 이끌려 불법 소프트웨어 사용에 미온적으로 대처하다 적발되어 형사적으로 책임을 지는 사례가 빈번하게 발생합니다. 이는 오히려 서로의 관계를 나쁘게 만드는 경우가 되는 것이 대부분입니다.

직원들의 임의적인 소프트웨어 사용을 금지하기 위해서는 사내에서의 소프트웨어 사용에 관한 지침 등 내규를 마련하시고, 불법복제 소프트웨어 사용 시 경고, 문책 등 처벌하도록 하는 규정을 제정하고 명문화하시기 바랍니다. 너무하다는 불만이 있을 수 있겠지만 불법복제 적발 시 사용한 자가 책임을 지도록 명시한 개인별 서약서를 징구하시는 것도 효과적인 방법이라 하겠습니다.

더불어 지속적인 소프트웨어 사용현황 점검을 실시하고 불법 소프트웨어를 즉각 삭제 조치 한다면 시너지를 발생시킬 수 있을 것입니다.

실제로 그간 SW 관리 컨설팅을 진행해 드린 기업·기관 중 많은 곳에서 규정을 제정하고 서약서를 징구하는 등 강력한 관리 조치를 통해 불법 소프트웨어 설치가 없어졌다는 보고를 확인한 바 있습니다.

Q. 폰트도 소프트웨어로 저작권보호를 받는다고 들었습니다. 폰트를 정상적으로 구매하면 어떤 용도로도 사용할 수 있나요?

A. 현행 저작권법에서는 폰트의 저작권 보호 여부에 관하여 명시적으로 규정하고 있지는 않습니다만, 관련 판례를 근거로 살펴본 바, “폰트는 문자 본래의 기능으로부터 분리, 독립되어 별도의 감상을 위한 대상이 될 정도의 독자적 존재를 인정하기 어렵다고 할 것이어서 그 자체로 저작권법상 보호의 대상인 저작물 내지 미술저작물로 인정하기는 어렵다.”고 하여(서울고등법원 1994. 4. 6. 선고 93구25075판결) 폰트의 이용 행위 자체만으로는 저작권 침해의 문제가 발생하지 않는다고 보는 것이 통설입니다.

반면, 폰트와 구별되어 폰트를 디지털화하여 화면에 표시·출력할 수 있도록 하는 전자적 데이터 파일인 폰트 파일의 경우는 컴퓨터프로그램으로 분류하여 저작권법에 따른 보호의 대상에 속합니다(대법원 2001. 6. 29. 선고 99다23246판결).

저작권법 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “저작물”은 인간의 사상 또는 감정을 표현한 창작물을 말한다.
16. “컴퓨터프로그램저작물”은 특정한 결과를 얻기 위하여 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치(이하 “컴퓨터”라 한다)내에서 직접 또는 간접으로 사용되는 일련의 지시·명령으로 표현된 창작물을 말한다.

저작권법 제4조(저작물의 예시 등) ① 이 법에서 말하는 저작물을 예시하면 다음과 같다.

1. 소설·시·논문·강연·연설·각본 그 밖의 어문저작물
2. 음악저작물
3. 연극 및 무용·무연극 그 밖의 연극저작물
4. 회화·서예·조각·판화·공예·응용미술저작물 그 밖의 미술저작물
5. 건축물·건축을 위한 모형 및 설계도서 그 밖의 건축저작물
6. 사진저작물(이와 유사한 방법으로 제작된 것을 포함한다)
7. 영상저작물
8. 지도·도표·설계도·약도·모형 그 밖의 도형저작물
9. 컴퓨터프로그램저작물

폰트의 저작물성과는 별도로 폰트파일의 라이선스를 위반하면 민법상 책임을 질 수 있습니다. 폰트파일 라이선스는 크게 기본 사용 범위와 별도 계약이 필요한 사용 범위로 구분되며, 별도 계약이 필요한 사용범위는 아래와 같습니다. 만약 허락범위가 명시적으로 제시되어 있지 않다면 저작권사에 문의하시어 이용을 해도 되는지 반드시 확인하셔야 초과 이용으로 인한 불이익을 방지할 수 있습니다.

용도	세부내용
CI/BI	사명, 브랜드명, 상품명, 로고, 마크, 슬로건, 캐치프레이즈
이러닝	온라인 동영상 강좌, 플래시 강좌
E-BOOK	오프라인 도서, 잡지, 신문, 만화책 등 PDF/JPG 이미지 형태로 변환하여 온라인/모바일 환경에서 서비스하는 콘텐츠 E-카탈로그 사용
영상	영화, 영화 예고편, 동영상, 애니메이션, CF, DVD, 동영상으로 사용하거나 게임 채팅 및 UI제작, 각종 게임기 디바이스 내 탑재 사용
게임	온라인, 패키지, 콘솔, 아케이드, 웹게임 UI디자인
임베딩	모바일기기, 셋톱박스, 내비게이션 및 하이패스 기기, ATM기기 및 자동화시스템 웹서버 및 프로그램에서 서체파일을 직접 탑재하여 서비스하는 경우

한국저작권보호원에서는 저작권 침해 사실을 모르고 폰트를 사용할 수 있는 이용자를 위하여, 보호원 누리집의 자료실을 통해 합법적으로 이용할 수 있는 폰트들을 제공하고 있습니다. 아무쪼록 적법한 절차로 폰트를 이용하시어, 저작권 침해로 인한 불이익을 겪지 않으시기 바랍니다.