기술문서

리버스 엔지니어링의 법적해석

법학4 최원영

likethebeginning@gmail.com http://fl0ckfl0ck.tistory.com

2009. 8. 12.



○ 목차

- Ⅰ. 서론
- Ⅱ. 본론
 - 1. 리버스 엔지니어링의 개념
 - 2. 리버스 엔지니어링과 저작권
 - 3. 크래킹의 법적성격
 - 4. 리버스 엔지니어링과 친고죄
 - 5. 합법적인 리버스 엔지니어링
- Ⅲ. 결론

I. 서론

현대에 이르러 정신적 노동의 산물인 지적재산권에 대한 관심이 높아지고 있다. 프로그래머들은 많은 상용 프로그램을 제작하였고, 이와 맞물려 상용프로그램을 비용없이 사용하려는 자들도 나타나게 되었다. 이들은 보통 리버스 엔지니어링 기법을 이용하여 목적을 달성하였고, 상용프로그램은 인터넷망을 타고 공중에 배포되게 되었다.

BSA社가 조사한 바에 따르면 2009년 3월 현재 모든 소프트웨어 중 41%가 권한없이 설치되었으며, 44%만 합법적으로 설치된 소프트웨어이다. 이로 인한 피해액은 전세계적으로 530억 달러에 이른다. 우리나라에서도 6억 5천만 달러의 피해가 발생한 것으로 보고되었다. 이처럼소프트웨어의 저작권침해는 매우 광범위하게 벌어지고 있다.

이에 따라 각국에서 리버스 엔지니어링기법에 대한 제한을 하기 시작하였고 우리나라 또한 저작권법에 리버스 엔지니어링에 대한 조항을 삽입하기에 이르렀다.

지금부터 리버스 엔지니어링 기법을 법적으로 살펴보고 합법적인 리버스 엔지니어링 기술에 관하여 고찰하여 보겠다.

II. 본론

1. 리버스 엔지니어링의 개념

리버스 엔지니어링이란 프로그램의 구조, 기능, 동작을 분석함으로서 객체의 기술적 원리 혹은 원본을 발견하는 기법이다. 프로그램의 유지 보수에 사용되기도 하나 정당한 권한없이 프로그램을 이용하기 위해 사용되기도 한다.

후자의 경우 프로그램상의 인증절차를 삭제 혹은 변경하는 등 프로 그램상의 기술적 보호조치를 우회하는 소위 크래킹에 사용되는 경우가 많다.

2. 리버스 엔지니어링과 저작권

저작권법상 저작물은 문학·학술 또는 예술과 같은 문화의 영역에서 사람의 정신적 노력에 의하여 얻어진 아이디어나 사상 또는 감정의 창 작적 표현물을 가리킨다. 컴퓨터 프로그램의 경우 저작권법 4조 1항 9 호에서 저작물로 지정하고 있다.

따라서 컴퓨터 프로그램은 저작권법의 보호대상에 해당한다.

3. 크래킹의 법적 성격

- 크래킹은 일반적으로 프로그램상의 인증절차를 우회하거나 파괴하는 것을 의미한다. 이는 결국 프로그램상의 '기술적 보호조치'를 무력화하 는 것을 의미한다.
- 즉, 크랙을 만들거나 이를 유포하는 자는 저작권법 124조 2항에 의하여 처벌받게 되며, 교부받은 크랙을 통하여 기술적 보호조치를 무력화한 자가 업무상 이용할 경우에도 124조 1항 3호에 의하여 처벌받게된다.

4. 리버스 엔지니어링의 위법성 조각 사유

가. 위법성 조각사유의 의미

- 형법에서는 구성요건, 위법성, 책임 이 세가지를 범죄의 성립요건으

- 로 보며 이 세가지의 항목이 모두 충족될 경우에만 범죄가 성립하는 것으로 본다.
- 위법성 조각사유란 세가지의 성립요건 중 위법성을 탈락시키는 사유를 말한다. 여기에는 정당방위, 긴급피난, 정당행위, 자구행위, 피해자의 승낙 등이 있다. 이에 해당할 경우 무죄가 된다.
- 저작권법의 경우 광의의 형법에 해당되어 형법의 원리에 따른다. 따라서 위법성 조각사유 또한 적용된다.
- 리버스 엔지니어링과 관련있는 위법성 조각사유는 정당행위, 피해자의 승낙 인 것으로 생각하여 두가지의 위법성조각사유를 중심으로 살펴보겠다.

나. 피해자의 승낙과 리버스 엔지니어링

(1) 피해자의 승낙의 개념

- 법익의 주체가 타인에게 자신의 법익을 침해할 것을 허용한 경우 일정한 요건하에서 위법성을 조각하는 경우를 말한다.
- 단, 승낙자는 법익주체인 피해자가 되어야 하며, 의사능력과 판단능력이 있는 자라야 한다.
- 이때의 승낙은 자유로운 의사결정에 의한 결정이어야 하며, 착오·기 망·강제 등 하자있는 의사표시로 행해진 승낙은 효력이 없다.

(2) 적용

- 법익의 주체 즉, 프로그램 제작자가 자신의 프로그램을 역분석해도 좋다고 허용한 경우가 이에 해당한다. 이 경우 허락이 프로그램 제작자가 자유로운 의사결정에 의한 경우 위법성이 조각되어 무죄가된다.

나. 정당행위와 리버스 엔지니어링

(1) 정당행위의 개념

- 정당행위란 사회상규에 위배되지 아니하여 국가적, 사회적으로 정 당시되는 행위를 말한다. 보통 법령에 의한 행위 또는 업무로 인한 행위, 기타 사회상규에 위배되지 아니하는 행위를 의미한다.

- 여기서 법령에 의한 행위란 법에 근거하여 권리 또는 의무로서 행하는 행위를 말한다.
- 업무로 인한 행위란 직업의무의 정당한 수행을 위해 합리적으로 요구되는 행위를 말한다.
- 사회상규에 위배되지 않는 행위란 지배적인 사회윤리 내지 통념에 비추어 원칙적으로 용인될 수 있는 행위를 말한다.

(2) 적용

- 저작권법 제101조의 4 1항 전단에 따르면 '프로그램코드역분석'이 라는 조항을 두어 일정한 요건을 달성한 경우에는 리버스 엔지니어링을 허용하는 법조항을 두고 있다. 따라서 특정한 요건을 갖춘 경우에 한하여 리버스 엔지니어링은 법령에 의한 정당행위로서 위법성이 조각된다. 즉, 무죄가 된다.
- 또한 제101조의4 1항 후단에 따르면 정당한 권한에 의하여 프로 그램을 이용하는 자 또는 그의 허락을 받은 자, 즉, 프로그램을 구 매하였거나 제작자로부터 교부받는 등 프로그램을 이용할 수 있는 정당한 권리를 가진 자는 해당 프로그램과 다른 프로그램과의 호 환성을 확보할 목적으로 리버스 엔지니어링을 할 수 있으며, 이 때에는 제작자의 허락이 필요없다. 이 역시 법령에 의한 정당행위 로서 위법성이 조각되어 무죄가 된다. 단, 이로 인한 결과물이나 결과물과 실질적으로 유사한 개체를 제3자에게 제공하는 등 저작 권을 침해하는 경우는 유죄가 된다.

5. 리버스 엔지니어링과 친고죄

가. 친고죄의 의미

- 친고죄란 범죄의 피해자 기타 법률이 정한 자의 고소·고발이 있어 야 공소할 수 있는 범죄를 말한다. 형법상 간통죄·강간죄·강제추행 죄·준강간죄·준강제추행죄, 미성년자 등 간음죄, 업무상 위력 등에 의한 간음죄, 혼인빙자간음죄, 사자(死者)명예훼손죄, 모욕죄 등이

친고죄에 해당한다.

- 단, 사이버모욕죄가 제정되어 사람을 비방할 목적으로 정보통신망을 통하여 공공연하게 사실을 드러내어 다른사람의 명예를 훼손할 경우 처벌을 받게 된다.

나. 의의

- 저작권법은 친고죄에 해당한다. 즉, 법률상 특별한 조항이 없는 한 저작권자의 고소 없이 처벌할 수 없다. 단, 저작권법 140조에서는 몇가지 경우를 비친고죄로 규정하여 저작권자의 고소없이 처벌할 수 있도록 하고 있다.
- 이 중 한가지 경우가 바로 인증절차의 우회(124조 2항)이다. 이에 따르면 정당한 권리 없이 저작권 그 밖에 이 법에 따라 보호되는 권리의 기술적 보호조치를 제거・변경・우회하는 등 무력화하는 것을 주된 목적으로 하는 기술・서비스・제품・장치 또는 그 주요 부품을 제공・제조・수입・양도・대여 또는 전송하는 행위는 저작권 그 밖에 이 법에 따라 보호되는 권리의 침해로 본다.
- 따라서 리버스 엔지니어링을 통하여 인증절차를 우회하기 위한 프로그램 즉, 크랙을 제작하여 배포한 자 그리고 크랙을 이용하여 해당 프로그램을 업무상 이용한 자는 저작권자의 고소없어도 형사처벌을 받을 수 있다.

6. 합법적인 리버스 엔지니어링의 요건

- 가. 저작권자의 허락을 얻었을 경우
 - (1) 저작권자의 허락을 받은 자 일것
 - 저작권자의 자유로운 의사에 의한 허락이 있어야 한다.
 - (2) 제3자에게 제공하지 않을 것
 - 리버스 엔지니어링을 통한 결과물이나 실질적으로 결과물과 유 사한 객체를 제3자에게 제공해서는 안된다.

나. 저작권자의 허락을 받지 않았을 경우

- (1) 정당한 권리가 있을 것
 - '정당한 권리가 있는 자'란 프로그램을 적법하게 구매했거나 프로그램이 오픈소스로서 원 제작자로부터 수정이 허용된 경 우를 말한다.

(2) 호환을 목적으로 할 것

- 다른 프로그램과의 호환성을 목적으로한 리버스 엔지니어링이 어야 한다. 호환이외의 다른 목적을 위하여 리버스 엔지니어 링을 행할 경우에는 저작권을 침해한 것이 된다.

(3) 제3자에게 제공하지 않을 것

- 저작권이 있는 프로그램에 리버스 엔지니어링 기법을 적용하여 얻은 결과물 혹은 결과물과 실질적으로 유사한 프로그램을 제작 혹은 개발, 판매, 배포하는 행위는 저작권을 침해한 것이된다.

Ⅲ. 결어

지금까지 리버스 엔지니어링을 법적으로 고찰해보았다. 현행법에 따르면 저작권자의 허락을 받지 않는 한 호환목적 이외의 리버스 엔지니어링을 금지하고 있다. 이는 백신업체 등 보안상 취약점을 발견, 분석하는데 리버스 엔지니어링을 불가결하게 이용해야하는 업체를 고려한 것으로 사료된다.

반면, 이외의 목적으로 사용하는 리버스 엔지니어링은 저작권자의 동의없이 할 경우 저작권을 침해한 것이 되어 처벌받게 된다. 하지만 현재 많은 사람들이 이러한 사실을 모르고 리버스 엔지니어링을 하고 있다. 만약 현 저작권법이 엄격히 적용된다면 소위 리버서 들에게 큰 영향이 있을 것으로 보인다.

Ⅳ. 참고자료

- 가. 08 PIRACY STUDY BSA&IDC
- 나. 리버싱 리버스 엔지니어링 비밀을 파헤치다 엘다드 에일람
- 다. 형법총론 이재상
- 라. 형법총론 신동운
- 마. 형법요론 신호진
- 바. 법제처 http://www.moleg.go.kr
- 사. 사이버테러대응센터 http://www.ctrc.go.kr