

OPEN SOURCE SOFTWARE



contents

1. 오픈소스의 역사

- 가. 1980년 이전의 자유 소프트웨어
- 나. 자유 소프트웨어를 억압하는 기업들
- 다. 자유 소프트웨어 운동의 시작
- 라. 오픈소스



2. 오픈소스 소개

- 가. 오픈소스의 철학과 정의
- 나. 오픈소스 개발 동기
- 다. 오픈소스와 법
- 라. 오픈소스 라이선스
- 마. 오픈소스 단체와 활동



01 오픈소스의 역사

가. 1980년 이전의 자유 소프트웨어

1960년대의 소프트웨어는 주로 공동 연구로 일하는 학자나 기업 연구원에 의해서 제작이 되었다.

소프트웨어는 한 분야에서 정한 원칙에 따라서 공유, 배포되었다. 이러한 단계가 오픈소스 소프트웨어의 시초라고 할 수 있다.

한 예시를 들자면 사용자 그룹 소프트웨어 교환을 좀 더 원활하게 할 수 있도록 SHARE라고 불리는 IBM 701과 DECUS라고 불리는 DEC이 형성되었다. 또한 1969년에는 소프트웨어 코드의 교환을 단순화 시킨 'ARPANET' 고속 컴퓨터 네트워크가 구축되었다.



나. 자유 소프트웨어를 억압하는 기업들

1960년대 후반에는 운영체제와 프로그래밍 언어 컴파일러가 발전하면서 소프트웨어 생산비용이 하드웨어에 비해 급격하게 증가했다.

하지만 소프트웨어 산업은 하드웨어와 함께 하나의 상품으로 구성되어 시장에서 경쟁하고 있었다. 그렇기 때문에 소프트웨어 제조업체 회사들은 자신들의 소프트웨어가 하드웨어 제품과 하나의 상품으로 팔려 나가는 것을 원치 않았다.

마이크로소프트의 빌 게이츠는 1976년 컴퓨터 애호가들에게 편지를 보냈다. 그는 '당신들 대부분은 소프트웨어를 훔치고 있다. 소프트웨어 제작자에게 대가를 지불하지 않는 방식은 과연 공정한가?'와 같은 문구를 실었다. 빌 게이츠는 사용자들이 마이크로소프트의 제품인 Altair BASIC을 라이선스 비용을 지불하지 않고 광범위하게 사용하는 것에 불만을 표출한 것이다.

마찬가지로 AT & T는 초기 버전의 유닉스를 무료 배포했지만, 1980년대 초에 무료 배포를 중지했다. 그들은 유닉스를 통해서 더 많은 수익을 올릴 수 있을 것이라고 생각하고 라이선스를 시행하기 시작했다. 그 결과 유닉스를 사용하던 대부분의 연구원은 라이선스에 대해 돈은 지불할 수밖에 없었다. IBM도 1983년 발표에서 구입한 소프트웨어의 소스코드를 배포하지 않겠다는 정책을 내놓았다.

이렇게 상업용 소프트웨어의 시대가 시작되고, 기업들은 수익을 높이기 위해 일반적인 소스코드를 배포하지 않고 소스코드에서 컴파일된 실행 가능한 머신 코드만 배포하기 시작했다.

다. 자유 소프트웨어 운동의 시작

기업들이 점차 소스코드를 공유하지 않기 시작했을 때 여전히 소스코드를 프로그래머나 사용자와 공유하고 싶어 하는 사람들이 있었다.

이러한 현상에 대해 리처드 스톨먼은 다른 사람의 소스 코드를 통해 수정하고 연구할 수 없게 되는 것에 우려를 표했다. 그는 이러한 관행이 윤리적으로 잘못되었다고 생각했다. 그래서 그는 GNU 프로젝트를 통해 사람들이 자유 소프트웨어만을 사용하여 컴퓨터를 사용할 수 있게 했다.

그는 이런 GNU 프로젝트의 목적과 자유 소프트웨어의 중요성을 이야기하고자 1985년에 GNU 선언문을 발표했다. 또한 그는 1995년 비영리기구인 FSF(Free Software Foundation)을 설립하여 공식적으로 프로젝트를 조직하였다. 저작권의 대상이 되는 저작물의 '무료' 상태를 유지하는 법적 메커니즘을 확립하고 그것을 GNU General Public 라이선스에 구현했다.

Linux는 리눅스 커널에 의해 시작되었고, 이것은 리누스 토발즈가 자유롭게 수정할 수 있도록 한 소스 코드로써 GNU 프로젝트에 부족한 커널을 채워 주었다. 이로써 GNU 프로젝트는 리눅스 커널을 통해 최초로 완전한 자유 소프트웨어 운영체제를 만들어내게 되었다.



라. 오픈소스

1998년 2월 3일 자유 소프트웨어 리더와 전문가들이 모여 토론을 벌였다. 넷스케이프 웹브라우저의 원시 소스코드를 어떤 형태로 공개하는지를 정하는 전략 회의였다.

이 자리에서 '오픈소스'란 용어가 새롭게 붙여졌다. '오픈소스'라는 용어를 만든 피터슨은 "오픈소스 소프트웨어란 용어의 도입은 신규유입자와 사업가에게 더 잘 이해되도록 하려는 노력으로 만들어진 의도된 노력이었다" 그리고 "더 넓은 사용자 커뮤니티로 확산될 필요성을 보여준다."고 말했다.

그 후 넷스케이프는 소스 코드와 프로그래밍 방법을 개발자들에게 공개하였다. 이 프로젝트의 이름은 모질라(Mozilla)였다. 이후로도 계속해서 중요한 소프트웨어들이 오픈 소스로 개발되고 있다.

심지어 오픈 소스를 비난하던 영리 기업들도 오픈 소스를 도입하고 있다. 마이크로소프트는 리눅스를 지원하고, 자사 소프트웨어를 오픈소스와 연동하며 일부 소프트웨어를 오픈소스화했다.

이런 변화의 이유는 영리 기업들이 많은 연구개발비를 들여서도 만들지 못한 혁신을 오픈소스가 만들어냈기 때문이다. 바야흐로 오픈소스는 대세가 되었다.



가. 오픈소스의 철학과 정의

오픈소스 소프트웨어는 라이선스 요금이 무료이면서 소스코드를 개방한 소프트웨어로써 누구나 자유롭게 사용, 활용, 개선할 수 있는 소프트웨어이다. 오픈소스 소프트웨어는 누구라도 소스 코드에 접근할 수 있고 사용자가 능력만 있다면 각종 버그의 수정은 물론, 그것을 개선하여 기능을 추가할 수 있다.

즉, 오픈소스 소프트웨어는 프로그램을 복제 및 배포할 수 있는 권리, 소스 코드에 접근할 수 있는 권리, 프로그램을 개선할 수 있는 권리들을 프로그래머 또는 사용자에게 보장해준다.

자유 소프트웨어의 생산과 보급을 장려하기 위해 만들어진 자유 소프트웨어 재단(FSF)의 설립자인 리처드 스톨먼(Richard Matthew Stallman)은 자유 소프트웨어 재단을 통해 자유 소프트웨어의 4대 자유를 발표했는데 내용은 다음과 같다.

- 실행의 자유 : 사용자나 목적에 차별이 있어서는 안 된다.
- 연구와 수정의 자유 : 누구든지 해당 소프트웨어의 작동 원리를 파악하고 연구할 수 있어야 하고 이를 위해 소스 코드의 공개와 그에 대한 접근이 보장되어야 한다.
- 재배포의 자유 : 수령한 소프트웨어의 수정 버전 또는 수정하지 않은 버전의 소스 코드나 바이너리 코드는 실행 파일 모두를 재배포할 수 있어야 한다.
- 수정 프로그램 배포의 자유 : 변경 사항을 자유롭게 배포해 커뮤니티 전체가 그로 인한 이익을 공유할 기회를 제공할 수 있다는 것을 의미한다.

나. 오픈소스의 개발동기

오픈소스 소프트웨어 개발은 사적 자원의 투자를(개인적 시간과 노력, 기업의 투자) 통해 공공재를(오픈소스 소프트웨어) 생산해내는 독특한 특성을 지니고 있다.

‘Feller and Fitzgerald(2002)’는 그동안 오픈소스 소프트웨어의 개발 동기에 관한 연구들을 체계적으로 정리하여 동기를 기술적 동기, 경제적 동기, 사회, 정치적 동기로 구분하고 분석의 수준을 개인 수준과 조직, 커뮤니티 수준으로 분류하여 개발 동기들을 살펴보고 있다.

	미시수준(개인적 동기)	거시수준(조직/커뮤니티 수준 동기)
기술적 동기	<ul style="list-style-type: none">· 개인적 기술적 필요성을 충족시키기 위해· 동료평가(Peer Review)시스템을 활용하여 소프트웨어 개발의 효율성을 높이기 위해· 최첨단의 기술을 가지고 작업하기 위해· 사용자들 및 고급 소프트웨어 개발자와의 상호작용을 통한 기술학습 기회의 확보(사용자의 니즈의 파악 및 사사(mentorship)를 통한 학습)	<ul style="list-style-type: none">· 개발비용은 높아지고 질은 떨어지는 소프트웨어의 위기에 대응하기 위해(오픈소스 소프트웨어 개발 방식의 도입을 통해 적은 비용으로 신속하게 높은 질의 소프트웨어 개발)· 단순하고 지루한 개발 작업(테스트나 문서화)들을 사용자들과 나눠서 수행하기 위해· 오픈소스 소프트웨어 커뮤니티를 통한 기업 연구개발활동의 보완 및 강화(예: Netscape의 Mozilla)· 기업의 혁신을 촉진하기 위해(IBM의 오픈소스 소프트웨어 개발)· 소스코드의 공개를 통해 소프트웨어 개발 및 활용의 투명성을 확인하기 위해(NASA나 국가안보기구 등에서 오픈소스 소프트웨어를 선호하는 이유)
경제적 동기	<ul style="list-style-type: none">· 경력관리에서 이익을 얻기 위해(오픈소스 소프트웨어 개발 경험을 경력관리에 적절히 활용)· 코딩 스킬을 향상시키기 위해· 스텝업션 등을 통해 부를 얻기 위해(오픈소스 소프트웨어 개발 및 배포회사에서 스텝업션의 획득)· 낮은 기회비용(잃을 것이 별로 없음)	<ul style="list-style-type: none">· 오픈소스 소프트웨어를 가지고 투자자의 열정을 이끌어내기 위해· 일상용품(commodity) 중심의 소프트웨어 산업을 소비자 지향적 서비스 산업으로 패러다임 전환을 촉진하기 위해· 기업의 브랜드 가치를 높이기 위해· 관련 제품과 서비스, 액세서리 등을 판매해 간접적인 수익을 얻기 위해· 개발도상국에 소프트웨어를 공급하기 위해· 사적독점 소프트웨어에 비해 저렴한 가격을 통해 비용절감
사회·정치적 동기	<ul style="list-style-type: none">· 자기 성취욕구(소프트웨어 기획·개발에서 기업경영진이 아니라 개발자 자신의 직접적인 통제를 통해 성취욕구의 달성)· 자신의 능력을 알리기 위해(개발사례를 제시함으로써 인적자원가치에 대한 정보제공)· 코딩자체에 대한 동기· 커뮤니티에의 소속감을 얻기 위해· 이타주의	<ul style="list-style-type: none">· 사회운동(특히 마이크로소프트에 대항하는)· 디지털 격차의 극복(소프트웨어는 누구에게나 자유로워야 한다)· 미래의 작업방식 모델(소프트웨어의 영역을 넘어서는 새로운 작업방식으로서 오픈소스 소프트웨어 개발방식)

<표1> 오픈소스 소프트웨어 개발 동기

위의 표에서 볼 수 있듯이 개인 개발자나 민간 기업, 공동체 구성원들이 오픈소스 소프트웨어 개발에 참여하는 이유는 매우 다양하고 복합적이다. 개인 차원에서는 개인 기술적 문제 해결, 기술 학습, 명성 획득 등이 있고, 기업 차원에서는 소프트웨어 개발의 생산성 제고, 안전성의 확보, 브랜드 가치의 제고 등이 지적되고 있다.

다. 오픈소스와 법적 보호

오픈소스 소프트웨어는 공짜로 배포되지만 몇 가지 법적 보호 체계를 가지고 있다. 최초로 창작한 자에게는 소프트웨어 저작물의 저작권이 부여되고, 오픈소스를 공개하는 자가 배포 조건으로 선택한 특정 라이선스에 의해서도 보호된다.

EPL, CPL, MPL과 같은 예외적인 극소수를 제외하고 GPL을 포함한 대부분의 라이선스는 명시적인 준거법, 재판 관할 조항을 두지 않는다.

현재 소프트웨어는 다음과 같이 저작권, 특허권, 영업 비밀, 상표 등의 지적 재산권 법으로 보호받고 있다.

- 저작권 : 어떤 프로그래머가 특정 소프트웨어를 개발하게 되면 컴퓨터프로그램 저작권이 자동으로 발생하며, 프로그래머 또는 그가 속한 회사에 부여된다. 저작권(copyright)은 시, 소설, 노래 등 저작물에 대해 부여되는 권리로서 그 표현(expression)의 결과물을 보호하는 것이다. 누구도 원저작자나 저작권자의 허가가 없이는 해당 저작물을 복사, 개작, 재배포할 수 없다.

- 특허권 : 특허는 하드웨어에 구현되거나 소프트웨어에 의해 동작이 구현되는 발명(invention)을 보호한다. 특허권은 자동으로 부여되는 것이 아니고 법에 정해진 절차에 의해 출원을 하여야 하며, 심사를 통해 부여되는 권리이다.

특허 기술을 구현(implementation)하기 위해서는 반드시 특허권자의 허락을 받아야만 한다. 특허 소유자는 소유자가 허가하지 않은 사람이 해당 특허를 활용한 제품을 만들거나, 사용하거나, 판매하는 것을 막을 수 있다. 특허는 무엇인가 유용한 것을 하도록 하는 방식(method)이므로 소프트웨어의 경우 특허받은 방식을 구현하는 소프트웨어라면 프로그래밍 언어가 다르거나 소스코드가 다르더라도 해당 특허권자의 명시적인 허가를 받아야 하며 이 오픈소스 소프트웨어, 독점 소프트웨어에 공통으로 해당된다.

- 영업비밀 : 영업 비밀이란 공연히 알려져 있지 아니하고 독립된 경제적 가치를 지니는 것으로서 상당한 노력으로 비밀로 유지되는 생산 방법, 판매 방법, 기타 영업 활동에 유용한 기술상/영업상의 정보로 정의되어 있다. 이러한 영업 비밀은 "부정경쟁 방지 및 영업 비밀 보호에 관한 법률"에 의하여 보호받고 있으며, 이와 같은 영업 비밀을 부당한 수단으로 취득하거나, 비밀유지 의무가 있음에도 다른 사람에게 누출하는 것은 처벌받게 된다.

- 상표 : 상표권이란 제품이나 서비스와 연계되어 마케팅에 활용되는 이름 등을 보호한다. 또한 상표는 시장에서 나의 제품과 타인의 제품을 구별해주는 역할을 한다.

이상과 같은 지식재산권에 의해 권리자는 소프트웨어에 대한 배타적인 권리를 가지게 되며, 원칙적으로 권리자만이 소프트웨어를 사용, 복제, 배포, 수정할 수 있다.

하지만 다양한 필요에 의해 이들 권리자가 다른 사람에게 일정한 내용을 조건으로 하여 특정 행위를 할 수 있는 권한을 부여할 필요가 있는데, 이와 같은 권한을 보통 '라이선스(license, 사용 허가권)'라고 한다.

이러한 의미에서 라이선스는 물건을 판매하는 매매와는 차이가 있으며, 소프트웨어에 대한 지식재산권은 여전히 원래의 권리자에게 남아있고 일부 사용에 대한 권리만을 부여하는 것이다.

마이크로소프트, 오라클 등 일반적인 독점(proprietary) 소프트웨어 업체의 라이선스는 고객이 소프트웨어 권리자에게 대금을 지급하고 소프트웨어의 '사용' 권한만을 허락하는 것이 일반적이다. 따라서 허락을 얻지 않고 소프트웨어를 복제, 배포, 수정하는 행위는 라이선스를 위반함과 동시에 불법에 해당한다.

라. 오픈소스 라이선스

오픈소스 소프트웨어는 최초 창작, 공개된 이후 누구든지 자유롭게 이용, 수정, 배포, 재배포하는 것이 허용된다. 그러나 그런 오픈소스 생태계의 지속과 유지를 위해 최소한의 법적 장치로서 오픈소스에 대한 저작권을 인정하는 것이 미국, 독일 등 주요 국가의 일반적인 법 해석론이고 판례이다. 한국 법에 의하면 라이선스는 저작권자가 라이선서(이용허락자)로서 라이선시(피이용허락자)에게 저작권을 이용을 이용료 부과 등 일정한 조건하에 허락하고, 라이선서와 라이선시가 저작물의 사용, 배포 등과 관련해 가지는 권리와 의무 사항을 정해 합의한 계약이다.

오픈소스 라이선스 계약에서는 대가가 무료이어야 하고, 지속적 공급망에서 오픈소스의 정신을 유지하기 위해 라이선시도 수령한 저작물을 수정할 수 있고, 수정의 결과인 2차적 저작물에 대해서는 새로운 라이선서가 될 수 있는 상호 선순환 구조다. 대신에 저작권자가 공개하는 오픈소스 소프트웨어는 현상 그대로 제공할 뿐 그 품질을 보장하지 않고, 저작권자는 사용자가 사용으로 입게 되는 모든 손해에 배상 책임을 지지 않으며 대부분 준거법과 분쟁 해결 기관을 명시하지 않는다. 또한 이용을 허락하는 소프트웨어의 사용자 수나 소프트웨어가 설치되는 컴퓨터 수를 제한하지 않는다. 오픈소스 라이선스는 다음과 같이 사용자의 자유로운 사용, 복제, 배포, 수정을 보장하고 있다.

라이선시는 해당 오픈소스 소프트웨어를 자유롭게 사용할 수 있다.
라이선시는 해당 오픈소스 소프트웨어를 자유롭게 복제할 수 있으며, 일정한 조건하에 재배포할 수 있다.
라이선시는 해당 오픈소스 소프트웨어를 자유롭게 수정하여 사용할 수 있으며, 일정한 조건하에 수정된 내용을 재배포할 수 있다.
라이선시는 해당 오픈소스 소프트웨어의 소스코드를 자유롭게 획득하고 접근할 수 있다.

오픈소스 라이선스에서 요구하고 있는 준수사항을 라이선시가 이행하지 않으면 권리자로부터 소송 제기를 받을 수 있다.

<표 4> OSI에서 제시한 Open Source Definition(OSD)⁵⁸⁾

번호	의무사항
1	(Free Redistribution) 오픈소스 SW는 자유롭게 재배포 할 수 있어야 한다.
2	(Open the Source Code) 소스코드를 공개하여야 한다.(난독화 ⁵⁹⁾ 금지)
3	(Derived Works) 동일한 규정에 따라 2차 저작물의 배포를 허용하여야 한다.
4	(Integrity of The Author's Source Code) 원 저작권자의 소스코드는 온전한 상태로 보존되어야 한다.(원 저작권자 정보 삭제 금지)
5	(No Discrimination Against Persons or Groups) 사용 대상을 차별할 수 없다.
6	(No Discrimination Against Fields of Endeavor) 사용 분야를 차별 할 수 없다.
7	(Distribution of License) 라이선스(전문)를 배포하여야 한다.
8	(License Must Not Be Specific to a Product) 특정 제품에 의존성을 갖지 말아야 한다. (다른 제품에 사용 가능해야함)
9	(License Must Not Restrict Other Software) 서로 다른 라이선스를 차별 없이 사용할 수 있어야 한다.(특정 라이선스 제한 금지)
10	(License Must Be Technology-Neutral) 명시적 동의가 필요한 경우 특정 기술 및 인터페이스 스타일에 의존성을 갖지 말아야 한다.

인터넷상에서 자유롭게 구할 수 있는 오픈 소스를 다운로드해 개발에 적용할 때는 반드시 라이선스의 요구 사항을 반드시 확인하여야 한다. 또한, 자체 판단이 불가능할 경우에는 외부 전문가에게 조언을 의뢰하여 개발 시작 전 해당 라이선스의 요구 사항과 오픈 소스 사용 목적을 확실히 분석하여야 한다. 카피레프트는 특정 오픈소스 라이선스가 적용되는 원 소프트웨어가 수정되거나 다른 소프트웨어와 결합하여 생성되는 2차적 저작물에도 동일 특정 라이선스를 확대 적용해야 하고 원 소프트웨어 또는 2차적 저작물을 외부에 배포할 때 완전한 해당 소스 코드를 공개해야 하는 속성을 의미한다.

라이선스는 철학과 취지를 밝힌 서문과 중요 조건을 규정한 본문으로 구성되는데 라이선스별로 그 조항 내용의 장단과 구성에 차이가 있다. 본문은 통상 사용자의 권한 및 사용자의 의무, 보증 부 제공 조항, 소프트웨어의 결합에 관한 조항, 특허권 부여 및 특허 보복 조항, 유료 판매 금지 조항, 라이선서의 품질보증 책임이나 손해배상 책임을 면제하는 조항이 들어간다. 마지막으로 저작권 고지문에 대한 예시를 제공하는 경우가 많다.

마. 오픈소스 단체와 활동

- 오픈소스이니셔티브 (OSI, Open Source Initiative)

1998년 미국 캘리포니아주에서 설립된 비영리 법인으로 오픈소스의 장점 등을 널리 알리고 열 가지 요건의 오픈소스 소프트웨어의 정의를 규정하며, 그 정의에 맞는 라이선스를 인증한다.

- 자유소프트웨어재단 (FSF, Free Source Foundation)

1985년 리처드 스톨먼 등에 의해 설립되어 자유 소프트웨어 사용자의 자유를 확보하기 위해 철학에 관한 역사적 문건들을 공표하고, 자유 소프트웨어의 네 가지 자유를 정립했으며 GPL, LGPL, AGPL 등 GPL 패밀리 라이선스를 작성, 관리하고 있다. GNU 운영체계의 상당한 부분과 GNU 이맥스를 포함한 많은 자유 소프트웨어에 대한 저작권을 보유하고 있고, 개인과 기업들로부터 저작권을 양수받아 미국의 연방 저작권 등록소에 등록해 두고 GPL 라이선스 위반자에 대해 권리 실행을 한다. 라이선스 침해 행위를 조사해 위반 기업들에 대해 먼저 경고장을 보내고, 위반 행위를 바로잡도록 유도, 지원하며, 그럼에도 바로잡지 않는 기업들에 대해서는 아주 드물게 소송을 제기하는 방식으로 컴플라이언스를 실행하고 있다. 2015년에는 커뮤니티를 보호하기 위한 권리 실행 활동에 관한 원칙을 천명하는 '커뮤니티 보호 목적 권리 실행의 원칙'을 발표했다.

- 자유소프트웨어유럽재단 (FSFE, Free Software Foundation Europe)

유럽에서 설립된 것으로 소프트웨어의 자유에 대한 이해를 도모하고, 그 확산에 대한 지원을 위한 비전을 갖고 교육과 문서화, 라이선스 위반의 시정, 컨퍼런스 개최 등 법률 관련 활동, 오픈 표준의 제정, 소프트웨어 특허의 확산 금지 내지는 폐지를 위한 활동, 정부 조달에 자유 소프트웨어의 활용 증대를 위한 활동 등을 활발하게 전개하고 있다.

- 리눅스 재단 (LF, Linux Foundtuin)

리누스 토르발스가 처음 개발한 GNU 리눅스 운영체제의 개선, 확산과 장려를 이한 모든 활동들을 영위하고 있다. 기술 및 컴프라이언스에 관한 교육, 컨퍼런스, 포럼을 개최하고, 자동차, 소비자 가전, SPDХ등 워킹 그룹을 결성해 활동하고, 컴프라이언스 모델과 실행에 관한 많은 문건들을 발표하고 있다.

- GPL바이올레이션 (GPL-violation)

리눅스 커널의 일부를 개발한 독일 개발자 하랄트 벨테가 악의적인 GPL 위반 회사들을 상대로 권리 실행을 하는 조직으로 2006년에 출범해 100건 이상의 권리 실행을 했다.

- 소프트웨어자유법센터 (SFLC, Software Free Law Center)

미국 컬럼비아대학교 로스쿨의 교수인 에벤 모글렌이 설립한 비영리 법인이다. 자유 소프트웨어 프로젝트와 기업들이 적절한 거버넌스를 구축하도록 지원하고 자문한다. 저작권 라이선스, 특허권 방어, 상표권과 거버넌스에 관한 컨설팅과 관련 소송 지원 활동을 하고, 저작권 정보를 관리하는 법, 'GPL 컴플라이언스에 관한 실무 가이드' 버전 1, 2 등과 여러 백서, 오픈소스 저작권 및 특허 소송을 심리하는 법원에 법률의견서를 제출한다.

오픈소스 소프트웨어

-Linux 커널

토발즈에 의해 최초로 개발

오늘날 가장 인기 있는 운영체제 중 하나

현재까지도 개발 중

-Apache

현재 가장 많이 이용되는 웹 서버

-Bind

가장 많이 이용되는 DNS(Domain Name System)

호스트 명을 IP 주소로 변환시켜주는 프로그램으로 인터넷의 인프라를 구성하는 중요한 요소

-Mozilla Firefox

오픈소스 브라우저 프로젝트

