

### CONTENTS

- 01. 오픈소스란?
- 02. 오픈소스의 등장배경
- 03. 오픈소스 공개
- 04. 우리 주변 오픈소스
- 05. 오픈소스의 필요성과 우리나라의 변화 필요성
- 06. FSF와 OSI
- 07. 오픈소스를 둘러싼 다툼

# 오픈소스란?



01

오픈소스는 소프트웨어-하드웨어의 제작자의 권리를 지키면서 누구나열람할 수 있도록 한 소프트웨어 소스코드 혹은 오픈소스 라이선스에준하는 모든 통칭을 일컫는다. 어원에 대해서는 History of the OSI자료에 따르면, 1998년 2월 3일에 넷스케이프 브라우저의 원시 코드에대해 어떠한 형태로 공개할까 하는 전략회의에서 붙여진 새로운 용어라고설명되어 있다.

일반적으로 다수의 오픈소스 라이선스가 소스코드를 자유롭게 열람하거나 사용, 복사, 수정 및 재배포의 권한을 부여하지만 제작자의 권리를 지키는 것이 중요하다. 또한, 오픈소스는 소프트웨어만이 아닌하드웨어까지 IT 사업 전반을 아우른다. 대표적인 오픈소스로 리눅스(LINUX) 운영체제가 있으며 이는 누구나 무료로 이용 가능하고 공개된소스코드를 사용자가 변형할 수 있다.

#### OSI (Open-Source-Initiative) 에서 말하는 오픈소스 조건

- 1. 소스코드의 자유로운 재배포 및 파생 작업
- 2. 소스코드의 무결함
- 3. 개인 또는 그룹의 평등 및 분야의 평등
- 4. 기술 중립적인 라이선스 준수
- 5. 라이선스가 다른 소프트웨어를 제한하지 않음

# 오픈소스 등장배경



### 02

1950~1970년대까지는 소프트웨어의 소스코드가 무료로 자유롭게 제공되는 것이 당연했다. 소프트웨어 개발을 촉진하기 위해 개발자들이 자신이 개발한 소스코드를 다른 개발자들에게 전파하려 했기 때문이다. 그러던 중 1969년 미국 법무부는 IBM을 상대로 하드웨어와 소프트웨어 서비스를 번들로 같이 판매하는 방식이 독점적 지위를 확보한다며 반독점 소송을 제기했고 이 소송을 계기로 소프트웨어의 상용 판매가 급증하게 되었다. 그 후 소프트웨어가 분리 판매됨으로써 소프트웨어 산업은 컴퓨터 하드웨어 제작 못지않게 주요한 산업으로 발전했고, 소프트웨어의 소스코드는 기업의 중요한 영업 비밀이 되어 비공개가 원칙이 되었다.

1980년 미국에서 저작권법 개정을 통해 소프트웨어에도 저작권법이 적용되면서, 개발자들은 소프트웨어의 바이너리 코드만을 상업용으로 판매하고 이에 대한 수정과 재배포를 막았다. 이 시기에 소스코드를 비공개한 소프트웨어 판매, 소프트웨어의 저작권법 보호에 대한 반발로 자유 소프트웨어 운동이 일어난다. 스톨먼은 소프트웨어 사용자들이 '친구를 위해 소스코드를 복사하거나 수정하는 행위가 왜 금지되어야 하는가' 라는 근본적 질문에서 출발하여, 유닉스(UNIX) 운영체제의 무료 공개 버전을 만들기 위한 GNU(GNU is NOT UNIX) 프로젝트를 선언했다.

그는 1985년 자유 소프트웨어의 철학을 담은 'GNU선언문(GNU Manifesto)'을 간행하고, 자유 소프트웨어 재단을 설립하여 사용자의 자유를 보장하는 자유 소프트웨어의 정신을 담아 카피레프트 라이선스인 GNU GPL을 작성한다.

GNU선언문은 29년 전에 발표된 것이지만 오늘날의 소프트웨어엔지니어들이 가진 고민을 잘 반영하고 있다. 소프트웨어가 무료로 공개된다면 개발자들은 직장을 잃는 것이 아닌가, 기업은 경쟁력이없어지는 것이 아닌가, 무료 소프트웨어를 신뢰할 수 있는가 등의 질문은지금도 제기되지만, 발표할 당시 스톨먼이 예언했듯 오픈소스는 날이 갈수록 융성해 점점 더 많은 기업들과 개발자들이 오픈소스 운동에참여하고 있다. 1989년에 GPL 1.0이 공표되고, 이후 1991년에 부분적인 개정을 거친 GPL 2.0을 거쳐 2006년에 GPL 3.0이 공표되었다.

1997년 레이먼드는 "성당과 시장(the Cathedral and the Bazaar)"이라는 글에서 오픈소스를 통한 개발 방식이 왜 효율적이고 효과적인지 설명했다. 성당 모델은 출시 때에만 소스코드를 공개하고 그후에는 제한된 개발자들만 소스코드에 접근할 수 있는 방식인 반면, 시장모델은 소스코드가 인터넷에서 일반인에게 공개된 상태로 개발되는 방식이다. 그는 이 두가지 모델을 비교하여 설명했는데, "보는 눈만 많다면 어떤 버그라도 쉽게 잡을 수 있다 (Given enough eyeballs, all bugs are shallow)"는 것이 시장 모델의 장점을 표현한 이른바 리누스 법칙(Linus Law)이다. 이에 비해 성당 모델은 소스 코드를 제한된 개발자들만 볼 수 있으므로 버그를 잡는 데에 엄청난 시간과 노력이 든다고 주장했다.

이 글로 인해 GNU 이맥스를 포함한 많은 오픈소스와 자유 소프트웨어 프로젝트들이 시장 모델을 사용하게 되었다.

### 02

'성당과 시장'이라는 구문은 종종 상용 소프트웨어와 오픈소스 소프트웨어를 비유하는 데에도 쓰이고 있다. 이를 테면 '위키백과'는 시장 모델이고, '브리태니커 백과사전'은 성당 모델을 따르고 있다. 또 '성당과 시장'은 넷스케이프(Netscape)에 영감을 주어 파이어폭스(Firefox)라는 오픈소스 웹 브라우저가 탄생하고 OSI가 설립되는 계기로도 작용했다.

# 오픈소스 공개



### #1 '오픈소스를 공개 한다'란?

소스코드, 문서, 로드맵, 남아 있는 이슈, 프로젝트에 관한 의사 결정 과정 등 포괄적으로 소프트웨어에 대한 모든 것을 공개하여 다른 개발자를 비롯해 일반인들까지 이것을 읽고, 사용하고, 수정하고, 재배포하고, 또 수정되어 개선된 내용을 거꾸로 프로젝트에 기여하는 방식으로 참여할 수 있도록 커뮤니티를 열어 놓는 것이다.

### #2 오픈소스를 공개하는 의도는?

결국은 프로젝트에 관심을 가지게 하는 것이다. 외부 개발자가 프로젝트 결과물을 활용하게 하고, 또 그 과정에서 프로젝트에 참여하도록 유도한다. 커뮤니티의 리뷰를 통해 결과물을 활용하여, 궁극적으로 프로젝트의 지속가능한 발전이 이루어지도록 하기 위함이다.

### 03

### #3 '오픈소스 공개 전까지 준비 및 고려해야 하는 것은?

#### 1. 소스코드는 Full Source를 공개해야 한다.

Full Source 라고 해서 프로젝트의 모든 소스코드를 가리키는 것은 아니다. Full Source는 build 해서 실행 가능한 소스코드를 의미한다. 핵심기술 영역의 소스코드를 공개하는 것이 중요하며 예제 소스를 build 가능한 형태로 build 방법과 함께 오픈해야 한다. 예제 소스 (즉, use case)를 같이 제공하지 않으면 사용자가 이 소스코드의 유용성을 알아차리기 쉽지 않기때문이다.

#### 2. 핵심 기술과 관련된 문서를 같이 공개해야 한다.

기술을 설명하는 논문 링크나 블로그, 책 등 기술을 설명하는 모든 리소스를 사용자에게 알려줘야 하며 API (API - 운영체제와 응용프로그램 사이의 통신에 사용되는 언어나 메세지 형식) 문서 또한 필요하다. 현재 진행 중인 프로젝트라면, 그 프로젝트의 전체 환경, 계층적 구조나 응용 예시를 블로깅하는 것도 좋은 방법이다. 포럼, 메일링 리스트를 열어 내부 개발자들과 커뮤니티의 개발자, 사용자들과 소통하는 것 역시 좋은 방법이다.



#### 3. 진행 중인 프로젝트일 경우 프로젝트 로드맵이 커뮤니티에 공유되어야 한다.

로드맵이 아주 세부적인 거창한 것이면 좋겠지만, 다음 릴리즈 계획 (언제, 그 안에 어떤 기능이 포함될 것인지 등) 장기적으로 고려하고 있는 기능들을 간략하게 정리한 것이어도 된다. 프로젝트를 리드하는 그룹의 고민을 이해해야 외부 개발자들이 기여를 할 수 있다. 도움이 필요한 영역을 외부에 알려주면 큰 도움을 받을 수 있다. 예를 들어, 이런 시스템에서의 테스트가 필요하다거나 이런 환경에 build 를 도와주면 좋겠다 혹은 이 문서를 번역할 사람이 필요하다는 식으로 도움을 요청할 수 있다.

#### 4. 공개하기 전에 라이선스를 정한다.

라이선스란 권리자가 다른 사람에게 일정한 조건으로 특정 행위를 할 수 있는 권한을 말한다. 보통은 막 가져다쓰고, 수정된 부분을 공개하지 않아도되는 라이선스가 좋다. 그래야 더 많이, 빨리 프로젝트를 확산시킬 수 있기때문이다. 오픈소스 라이선스의 종류로는 GPL, FREEWARE, BSD 등이 있다.

#### 5. 어디에 공개할지 결정한다.

별도의 서버를 유지할 여력이 없는데 프로젝트 안내 페이지가 필요하다면 github.io 홈페이지를 이용할 수 있으며 소스코드를 github repository에 업로드하거나 웹 사이트를 만들어서 공개하는 방법도 있다. 대표적인 예로 Mozilla, FireFox, Python 등이 있다.

#### 6. 홍보한다.

소스코드를 공개한 시점부터는 홍보가 가장 중요하다. 소프트웨어의 유용성은 결국 사용자, 오픈소스를 이용해 더 좋은 것을 만들려고 하는 개발자들, 오픈소스를 제품-서비스에 사용하려는 사람들이 증명하게 된다. 주로 홍보를 위해 페이스북이나 관련 커뮤니티 사이트를 이용한다. 기술 자체에 대한 홍보보다 사용 사례에 대한 홍보가 훨씬 더 효과가 있다. 공개된 소스코드는 보통 여러 개의 모듈(컴포넌트)로 구성될 텐데, 핵심적인 부분도 중요하지만 그 안에 있는 주변 모듈들이 다른 오픈소스와 결합되었을 때 어떻게 되는지 즉, 부산물의 유용성을 보여주는 것이 효과적일 수 있다. 프로젝트와 연관성 있는 이미 성공한 큰 프로젝트의 컨퍼런스, 워크샵, 커뮤니티 모임에서 그 프로젝트와 내가 공개한 기술과의 연관성, 결과물이 그 성공한 프로젝트를 얼마나 더 유용하게 만들었는지, 내 프로젝트의 부산물만 써도 이런 식으로 좋다 등을 어필함으로써 프로젝트를 알리는 것이다. 프로젝트가 연동되어 의미 있는 결과를 내주는 간단하게 따라할 수 있는 예제 프로그램을 같이 보여준다면 더 좋을 것이다.

### 우리 주변의 오픈소스







#### 1. ios SDK(Software Development Kit)

2008년, 앱 스토어가 아이폰과 아이팟터치 앱을 개발할 수 있는 응용프로그램인 ios SDK를 공식적으로 오픈소스로 공개했다. 이를 통해 앱 스토어에는 기업이 아닌 개인이 개발한 앱도 최소 가격만 넘기면 그 초과범위 내에서 자유롭게 가격을 정해서 판매하거나 무료로 배포할 수 있게 되었다. 하지만 앱을 애플기기에 업로드하기위해 필요한 ios 개발자 프로그램은 추가 구매가 필요하다.



#### 2. 구글 크로뮴 프로젝트

2008년 구글에서 '크롬'이라는 새로운 인터넷 브라우저를 공개했다. 독립적인 프로세스로 구동되는 탭 시스템에 의한 높은 안정성과 빠른 속도를 자랑한다. 구글 아이디만으로 노트북-데스크탑-스마트폰의 즐겨찾기 및 열어둔 페이지가 통합되는 동기화 기능 등으로 단기간에 많은 사용자를 확보하게 됐으며 구글은 곧바로 크롬의 근간이 된 오픈소스인 크로뮴을 공개했다. 크로뮴은 보완,개발,재창조될 수 있는 인터넷 브라우저 프로젝트의 이름이다. 크로뮴을 기반으로 한 브라우저 종류에는 오페라, 비발디, 닷지 크롬, Brave 등 여러 가지가 있다.



#### 3. VirtualBox

버추얼박스는 본래 이노테크(InnoTek)가 개발한 뒤, 현재는 오라클이 개발 중인 상용, 사유 소프트웨어로, 리눅스, macOS, 솔라리스, 윈도우를 게스트 운영 체제로 가상화하는 소프트웨어이다.



#### 4. Blender

무료로 사용할 수 있는 3D 그래픽 프로그램이다. 오픈소스 프로젝트답게 기능이 무서운 속도로 향상되어 현재는 여타 상용 프로그램들과 기능 면에서 비슷하거나 능가하는 수준이라는 평이다. 원래는 네덜란드 애니메이션 회사의 프로그램이었으나 회사가 도산하고 Ton Roosendaal이 비영리단체 Blender Foundation을 설립하여 Blender를 커뮤니티 기반 오픈소스로 개발하고 홍보 방법을 찾는 것을 시작으로 이후 BF는 10만 유로를 모금하여 Blender의 소스코드와 지적 재산권에 대한 권리를 매입한 다음 오픈소스 커뮤니티에 공개 할 수 있게 되어 2002년 10월 13일에 blender를 출시했다.



#### 5. 텔레그램

독일 Telegram Messenger LLP사가 개발 및 운영 중인 오픈소스 인터넷 모바일 메신저이다. 비영리이기 때문에 유료 기능이나 광고가 존재하지 않는다. (개발자 중 한 명이 러시아에서 손꼽히는 백만장자로 서버 유지, 개발비 등 모든 비용 충당 해주기 때문) 프로토콜과 API, 아이폰 및 안드로이드용 앱 소스코드를 공개하여 모든 개발자가 자유롭게 수정-개발을 할 수 있다.



#### 6. Ruby

루비는 마츠모토 유키히로가 개발한 오픈소스 프로그래밍 언어이다. 2006년부터 트위터, 깃허브 등 대형 웹 사이트를 구축하는데 루비를 이용했다.

# 오픈소스의 필요성과 우리나라 변화 필요성



이미 해외에서는 오픈소스 운동이 활발하지만, 국내기업들은 아직 미진한 듯하다. 오픈소스의 필요성을 다시 짚어보자. 우리나라의 경우 특히나 개방형 기술이 필요하기 때문이다. 특정 벤더에 종속된 운영체제와 브라우저에 대한 높은 종속성은 국가적인 보안 위기를 초래할 수 있다. 이에 대한 방안으로 오픈소스가 부각되고 있는데 실례로 독일 뮌헨 시청의리눅스 우분투(Linux Ubuntu) 도입과 중국이 캐노니컬과 공동으로우분투를 개발한 일이 있다. 또 모바일과 SNS의 대세화로 비즈니스 환경이빠르게 변하고 있다는 점이다. 발전 속도가 빠른 빅데이터와 클라우드기술에 대한 수요가 금융, 공공, 통신, 제조 등 다양한 분야에 걸쳐 증가하고있고, 이에 맞춰 인프라를 구축하기 위해서는 다수의 개발자들이 정보와소스코드를 공유할 수 있는 오픈소스가 클로즈드 소스 보다 적합하기때문이다.

협업과 공유를 기반으로 한 집단지성의 힘이 커지고 있는 시대지만 현재까지 국내 오픈소스 개발자 및 개발기업은 전세계 대비 1%도 미치지 못할 정도로 저조하다. 우리나라에서도 과거에 싸이월드(소셜네트워크서비스), MP3와 같이 혁신적인 제품을 개발해낸 적이 있었다. 하지만 이를 이어가지 못하고 몰락한 것은 부서별 칸막이식 개발로 기업 내부에서조차 공유와 협력이 미흡한 국내기업의 문제점을 보여준다. 기업 비밀 유출, 개발 의욕 저하와 같은 부정적인 이유를 핑계로 언제까지나 클로즈드 소스를 고집하고 있어서는 안 된다. 특정인에게 종속된 소프트웨어는 경제적효율성 측면에서도 오픈소스에 뒤쳐진다.

오픈소스는 궁극적으로 기업의 이익을 창출한다. 오픈소스로 프로젝트를 진행함으로써 기업은 시장경쟁력과 선진적인 기업 이미지, 기술의 혁신 등 다양한 부가가치를 얻을 수 있으며, 회사 내 직원들의 프로젝트 참여 동기를 고취시킬 수 있다.

오픈소스를 단순히 무료인 소스코드, '공짜' 라는 인식으로 수익성이 없다는 안일한 생각은 시대에 뒤쳐진 구시대적인 발상이다. 오픈소스는 해외 기업에 대한 높은 의존도와 원천 기술이 부족한 국내 소프트웨어 시장에서 대외 경쟁력을 높일 수 있는 해법으로 꼽히고 있으며, 단순 비용절감 차원에서 벗어나 ICBM( IoT - Cloud - BigData - Mobile) 등 최신 IT 산업의 기반으로 활용되며 소프트웨어 산업의 중추 역할을 하고 있다.

도커 (Docker), 쿠버네티스 (Kubernetes), 하둡 (Hadoop), 카프카(Kafka), 또 머신러닝이나 AI도 마찬가지다. 이제는 텐서플로우(TensorFlow), MXNet과 같은 오픈소스가 시장을 주도하고 있다.

"오늘날 소프트웨어는 단순히 판매 용도가 아니다. 개발된 소프트웨어가실제로 사용되지 않는 경우가 태반이다. 막대한 자원이 IT 소프트웨어 개발에 낭비되고 있다. ... 결국 오픈소스가 전 세계 모든 고객에게 가치를 전달하기위해서는 고객이 오픈소스 제품을 사용하면서 오픈소스 및 개발 커뮤니티의일환이 되어 적극적으로 참여토록 해야 한다." -레드 햇 CEO 집 화이트허스트

오픈소스의 부흥을 위해 정부 역시 노력 중이다. 1차로 2004년에 산업기반을 조성에 애썼고, 2차로 2009년에 산업 자생력 강화에 애썼으며 3차로 2012년에 기술 경쟁력 확보 및 글로벌화에 애를 썼다. 4차로 2014년에는 오픈소스 생태계 조성에 힘썼으며 현재는 5차를 완성해가고 있다. 글로벌 오픈소스 인큐베이팅을 늘리고, 클로즈드 소스를 오픈소스로 전환하는 데 주안을 두고, 오픈소스 라이선스 준수율을 높일 계획임을 밝혔다. 세계 오픈소스 시장은 2015년 기준 연평균 약 20%에 가깝게 빠르게 성장하고 있다. 애플과 마이크로 소프트를 포함해 다양한 소프트웨어 기업들이 자사의 소프트웨어를 공개하고 오픈소스 커뮤니티를 지원하고 있다. 미국을 중심으로 오픈소스 생태계가 구축되어 오픈소스 커뮤니티의 활동이 소프트웨어 혁신의 동력으로 작용하고 결론적으로 소프트웨어 산업 경쟁력의 강화를 이끌고 있다. 아직까지 국내 기업에는 클로즈드 소스가 많이 남아있고, 그들은 이것을 굳이 오픈소스로 전환할 필요가 있는 지는 의문이 들 것이다. 실제로 오픈소스 화에는 실질적인 비용이 소모되며, 그에 비한 ROI는 작다. 적어도 지금까지 기업들은 그렇게 생각해왔다. 하지만 구글, 페이스북, 아마존 등의 세계적인 기업들은 미래를 내다보고, 직접 오픈소스를 실천하며 그 가치를 증명해 보이고 있다.

경직적이고 폐쇄적인 소프트웨어 개발 문화와 단기성인 프로젝트, 오픈소스에 대한 부정적인 인식을 극복하지 못하고 여전히 클로즈드 소스를 고집한다면, 그 개발자와 기업은 시대의 흐름을 읽지 못하고 세계시장에서 도태되는 결과를 맞이하게 될 것이다. 오픈소스 생태계의 활성화는 소프트웨어 시장 진입장벽을 낮춰 청년 창업 환경을 조성하고, '소통-협업'의 공동체 문화를 부흥시킬 수 있을 것이다.

끝으로 앞으로 무궁무진한 소프트웨어 시장의 발전 가능성과 그 범위로 미루어보았을 때, 또 정부 역시 오픈소스 시장의 활성화를 위한 정책을 준비하고 있는 만큼, 현재 산업에서 직접 활동하고 있는 소프트웨어 개발인들을 포함하여 미래의 소프트웨어 개발자가 될 학생들 모두 오픈소스의 필요성과 중요성에 주목할 필요가 있다고 생각한다.

# FSF와 OSI



#### 소프트웨어의 흐름

1960~ 1970 '소프트웨어는 가치가 없다' 하드웨어 중점적인 산업구조, 소프트웨어는 하드웨어의 부속품

1970~ 1980

UNIX 기업용 소프트웨어의 탄생

1980~ 1990 상용 소프트웨어 개념의 시작, '소프트웨어에도 저작권이 성립 된다' - 빌게이츠의 편지

1984~ 2000 자유 소프트웨어 (FREE SOFTWARE)의 성행했으나 자유로움보다 무료의 의미가 더 강하게 인식되고, 엄격한 GPL 조항으로 기업들이 자유 소프트웨어 운동 참여를 꺼렸다. 소스코드 공개에 더 많은 참여를 유도하기 위해 오픈소스 개념이 등장한다. OSI 결성 이후 오픈소스 개념은 더욱 퍼졌고, OSI는 최소한의 기준을 적용한 라이선스를 관리 및 촉진하는 역할을 하고 있다. 유닉스에 대항하여 FSF(자유 소프트웨어 재단)가 설립된다. 여기서 'FREE'는 단순히 무료가 아니라 사용, 수정, 재배포에 있어서 자유로움을 의미한다. 이들은 GPL을 라이선스로 사용한다. 라이선스 이슈 및 기여에 강력하고 철저한 편이다. GPL 위반에 대한 법륜 지원을 제공한다. GPL은 카피레프트 조항, 수정 배포 시 소스코드 제공 의무를 포함한다. 리눅스토발즈가 1991년에 리눅스(LINUX)를 개발한다. 현재 200여개가 넘는 배포판이 있으나, GPL 을 준수해야 하기 때문에 수정,배포 시 소스코드를 공개해야 해서 기업의 참여가 제한됐다.

에릭 레이몬드가 FSF와 상대적으로 기업 친화적인 OSI 를 설립한다. 이들의 유일한 철학은 코드를 공유하여 함께 더 낫게 만들어보자는 것이다. 이들은 MIT, 아파치 및 BSD를 라이선스로 사용하는데, 이 세 가지 라이선스들은 카피레프트 조항을 포함하지 않고 의무사항 역시 간단한 편이다. 소스코드 공개가 의무가 아니라 상업적 이용에 용이하다.

- a) BSD 소프트웨어를 재배포할 때 저작권 표시 / 준수 조건 및 보증 부인에 대한 고지사항을 소스코드 또는 문서 및 기타 자료에 포함 시켜야함
- b) MIT 라이선스 및 저작권을 명시해야 하지만 수정사항에 대한 공개의무는 없음
- c) 아파치 저작권, 특허, 상표, 권리귀속에 대한 고지사항을 소스코드 또는 NOTICE 파일에 포함시켜야 하며, 수취인에게 라이선스 사본을 제공해야함. 파일을 수정하여 배포할 경우, 수정 파일에 대한 수정사랑을 표시한 안내문구 첨부 / 대표적인 예: 안드로이드 플랫폼

# 오픈소스를 둘러싼 다툼



### 1) 아티펙스(Artifex) VS 한글과컴퓨터

한글과컴퓨터가 미국에서 오픈소스 라이선스에 부과된 의무사항을 지키지 않고 무단으로 사용했다는 혐의로 아티펙스(Artifex)가 제기한 계약 위반 및 저작권 침해 소송으로 205만 달러(약 23억원)의 합의금을 지불한 사실이 알려졌다.

아티펙스는 '고스트스크립트'에 GPL과 상용 라이선스의 듀얼 라이선스 정책을 펼쳐 사용자로 하여금 두가지 라이선스 중 하나를 택해 사용할 수 있게 했다. 무료로 사용할 경우 GPL 라이선스에 따라 오픈소스가 적용된 소스코드를 공개하거나, 소스코드 공개가 싫다면 사용료를 지불하고 상용라이선스를 이용하는 방식이다. 아티펙스는 '한컴이 고스트스크립트를 사용해 한컴오피스 문서를 PDF 문서로 변환하는 기능을 구현하면서도 코드공개 또는 사용료 지불을 하지 않았다'고 주장했다. 아티펙스는 지난 2016년 중순 이 같은 내용이 담긴 경고장을 한컴에 보냈고, 한컴은 바로자사 소프트웨어에서 고스트스크립트를 삭제했지만 소송을 피할 수는 없었다. 아티펙스는 한컴을 상대로 미국 캘리포니아 주 북부지방법원에 'GPL에 따라 성립된 계약위반 및 저작권 침해 소송'을 제기했다. 요구사항은한컴의 고스트스크립트 사용정지를 비롯해 그간의 로열티 지불, 그리고 GPL계약에 따른 소스코드 배포명령 등이다.

한컴은 이에 '약식재판' 신청 등 소송 무효화 전략으로 맞섰다. 한컴은 이번 사안은 미국 내 저작권법으로 다룰만한 사안이 아니며, 계약위반에 따른 손해배상으로 다투기에도 실익이 없다고 주장한 것으로 보인다. 그러나 재판부는 '판례 상 저작권 침해요소가 모두 미국에서 발생해야 저작권법을 적용할 수 있는지 일관되지 않는다'고 보았고 'GPL에 기초한 이사건은 저작권 침해와 동일하지 않다'면서도 '국외적 침해로 연방저작권법이 적용되지 않는다면 계약위반이 주장될 수 있다'고 했다. 아울러 법원은 아티펙스가 고스트스크립트에 GPL과 더불어 '상업용 라이선스'를 동시적용했다는 점에서, 금전적인 손해 산정도 가능하다고 판단했다. 결국한컴이 제기한 약식재판은 지난해 9월 기각됐고, 한컴은 같은 해 12월 경아티펙스와 합의를 완료했다.

#### 2) 리눅스 VS 마이크로소프트 - 휴전을 외친 Microsoft!

수년 간 지속된 마이크로소프트(MS)와 리눅스 간의 특허권 분쟁이 종료될 것 같다. 월스트리트저널(WSJ)에 따르면 IBM과 레드햇, 소니 등 리눅스를 사용하는 기업 연대는 올해 초 MS가 다른 업체에 매각한 22개 특허권을 취득하는 합의에 근접했다.

리눅스는 무료 오픈소스 운영체계로 기업 사용자들 사이에서 MS 윈도우소프트웨어와 경쟁을 펼치고 있다. MS는 리눅스에 사용된 기술이 자사의지적재산권을 침해했다며 리눅스에 대한 법적 분쟁까지 불사하겠다는움직임을 보여 긴장을 고조시켜 왔다. MS는 현재 보유 중인 5만 여개의특허권 중 200개가 넘는 특허가 리눅스와 관련돼 있다는 입장이다. MS는네덜란드 GPS기기 제조업체인 톰톰의 네비게이션 제품에 자사의 리눅스관련 특허 기술이 사용됐다며 톰톰을 특허 침해 혐의로 제소한 바 있다.

이 소송은 법정 밖 화해를 통해 종결됐으나 오픈소스 사용자들의 강한 반발을 불러 왔다. 그러나 최근 MS는 그간의 폐쇄적인 이미지를 씻고 오픈소스 진영과의 소통 강화 방침을 나타내며 화해를 꾀하는 분위기다. 이러한 MS의 움직임은 단순한 특허 소송에서 벗어나 더 광범위한 변화의 일부로 보여진다.

레드 햇, 토요타 등 다양한 리눅스 이용기업들은 리눅스에 대한 특허 소송을 제기하지 않기로 동의하고, OIN 자체가 소유한 특허에 대한 권한을 가졌던 반면 2000 년대 초, 전직 MS CEO 스티브 발머 (Steve Ballmer)는 공개적으로 리눅스를 비난하며 '공산주의자들에게만 적합한 암'이라고까지 표현했다. 2007년 MS는 레드 햇과 같은 리눅스 회사들을 상대로 특허침해로 고소하겠다고 위협했으나 결국 이들은 한발 물러서게 됐다.

MS의 Erich Andersen은 블로그 게시물에 다음과 같이 적었다. "OIN에 가입하려는 MS의 결정이 다소 놀라울지 모른다, 과거에 특허와 관련하여 MS와 오픈소스 공동체 간에 긴장이 있었다는 것은 비밀이 아니다." 앞으로 OIN에 합류한 MS는 리눅스가 법적 조치에 대한 두려움없이 무료로 6만 건의 특허를 사용할 수 있는 권한을 부여한다. 이는 Google과 같은 OIN 회원이 MS의 특허 기능을 가질 수 있음을 의미한다.

리눅스 및 오픈소스는 기업의 소프트웨어 개발에서 비중이 커지고 있기때문에, MS는 기존의 이미지를 개선하고 오픈소스에 호의적인 인상을 주기위해 노력 중이다.

오픈소스를 둘러싼 다툼

지난 10년 동안 Hadoop, Git 및 Node.js와 같은 널리 사용되는 오픈소스소프트웨어가 윈도우에서 실행되었고, 리눅스가 Azure 클라우드서비스에서 지원된다는 사실이 확인되었다. 최근에는 NET 개발 플랫폼과 Edge 웹 브라우저의 핵심 소스코드, SQL Server의 리눅스 버전이출시되고 심지어 Azure의 일부를 실행할 수 있게 되었다.

사례분석: 한글과컴퓨터 사건은 국내 기업의 소프트웨어의 해외 의존도를 보여주는 한편 라이선스 관련 오픈소스에 대한 권리와 의무에 대해 재고해 볼만한 사건이라고 생각한다. 국내에도 오픈소스 시장이 확대되어야하는 한편으로 단순히 공개된 소스코드 이용만이 아니라 라이선스를 엄숙히 숙지하고 그 조항을 지키는 태도가 필요하다. 더욱이 이와 관련한 법적 조항 역시 강화되고 확실히 되어야 할 것 이다. 두 번째 사건 역시 세계 시장의 흐름을 읽어 국내 대기업들이 앞장서서 오픈소스 운동에 참여하여 우리나라의 오픈소스 생태계 활성화를 이끌어주었으면 하는 생각이 들었다.

