**오픈소스란?**

오픈 소스라 함은 크게 다음의 2가지로 설명 할 수 있을 것 같다.

1. 첫번재 NO, Free

오픈소스는 무료 소프트웨어가 아닌 "자유 소프트웨어"

오픈소스 제품은 "무료,공짜"로서의 의미보다 기술의 공개라는 차원에서 더 가치가 있다

오픈 소스 소프트웨어는 저작권 소유자의 허락이나 적절한 라이센스 없이 배포되는 소프트웨어인 “warez”가 아니다.

즉 자신의 필요에 따라 해당 소스를 이용할 수 있다는 뜻에 더 가깝다.

2. 공개적 협업(public collaboration)

**오픈소스의 역사**

1984년 리차드 스톨만이 자유 소프트웨어 재단과 GNU(그누) 프로젝트를 시작하면서부터

누구나 자유롭게 "실행, 복사, 수정, 배포"할 수 있고,

누구도 그런 권리를 제한하면 안 된다는 사용 허가권(License) 아래 소프트웨어를 배포한다

1985년 자유소프트웨어재단(FSF) 창설

**오픈소스의 정신**

자신의 기술을 공개했고, 그 공개된 기술을 통해 함께 더 발전해 나가길 원하는 것

**오픈소스의 조건 10가지 (OSD : Open Source Definition)**

<http://korea.gnu.org/documents/copyleft/osd-korean.html>

**1. 자유로운 재배포**  
오픈 소스를 이용하여 제작한 소프트웨어의 자유로운 배포를 허용해야 합니다. 그리고 사용된 오픈 소스에 대한 어떠한 비용도 받지 않아야 합니다.

☞ 이와 같은 원칙이 지켜지지 않는다면 오픈 소스를 개발하는 사람들의 개발의지가 꺾일 것이며, 이로 인해 장기적인 이익도 기대할 수 없기 때문입니다.

**2. 원시 코드**  
오픈 소스는 원시코드(Source Code)가 포함되어야 하며, 최소의 실비만으로도 원시코드를 구할 수 있도록 하여야 합니다. 또한 원시코드는 고의로 알아보기 어렵게 만들어지지 않아야 합니다.

☞ 오픈 소스는 기본적으로 소스의 수정과 변형을 전제로 하기 때문에 최대한 이용하기 쉽게 작성되도록 노력해야 합니다.

**3. 파생 저작물**  
개작과 파생 저작물을 허용해야 합니다. 그리고 이렇게 파생된 저작물에는 원본 오픈 소스에 적용된 라이선스를 똑같이 적용할 수 있도록 해야 합니다.

☞ 이 원칙은 1번 원칙과 비슷하게 파생 저작물 역시 빠르고 혁신적으로 발전할 수 있는 바탕이 됩니다.

**4. 저작자의 원시 코드 원형 유지**  
바이너리(2를 기반으로 하는 숫자 체계, 컴퓨터에서 데이터를 표현하기 위해 사용됨)를 생성할 시점에서 프로그램을 수정할 목적으로 패치 파일의 배포를 허용한 경우에 한해, 변경된 원시 코드의 배포를 제한할 수 있습니다. 그러나 변경된 원시코드가 아닌 그것을 통해 만들어진 결과물의 배포는 허용해야만 합니다. 파생 저작물에 대해서는 원본 오픈 소스와 다른 이름이나, 버전을 적용하도록 할 수 있습니다.

☞ 이러한 조치는 소스코드의 원작자와 수정인의 정보를 나눔으로써 사용자가 피드백이 필요한 부분에 대한 의견을 누구에게 문의할지 명확하게 해줍니다.

**5. 개인이나 단체에 대한 차별 금지**  
라이선스는 특정 개인이나 단체를 차별하지 않아야 합니다.

☞ 개인 또는 단체 모두 오픈 소스의 개발과 발전에 큰 보탬이 될 수 있으므로 그 누구도 차별하지 않고, 오픈 소스를 이용할 수 있어야 합니다. 일부 국가에서는 특정한 종류의 소프트웨어에 대하여 수출 금지를 하고 있지만 그것에 대한 법률을 준수해야 한다는 경고를 하는 수준에 그치고 있고, 라이선스 자체에 금지 규정을 싣지는 않고 있습니다.

**6. 사용분야에 대한 차별 금지**  
라이선스는 소프트웨어가 특정 분야에서 사용되는 것을 금지해서는 안됩니다. 예를 들어, 영리기업이나 유전학 연구에 프로그램을 사용할 수 없다는 등과 같은 제한을 설정해서는 안됩니다.

☞ 상업적 영역에서도 오픈 소스가 사용될 수 있도록 하여야 합니다.

**7. 라이선스의 배포**  
프로그램에 첨부된 권리는 별도의 라이선스를 적용하지 않고, 재배포를 하는 프로그램의 이용자에게도 동일하게 적용되어야 합니다.

☞ 비공개 동의를 요구하는 것처럼 간접적인 방법으로 소프트웨어를 제한하는 것을 방지합니다.

**8. 특정 제품에만 유효한 사용 허가의 금지**  
프로그램에 첨부된 권리는 특정한 소프트웨어의 배포에 일부분일 경우, 한정적이어서는 안됩니다. 만약 배포된 프로그램의 라이선스 내에서 추출∙이용∙배포되더라도, 재배포 받은 이용자는 원본 프로그램의 라이선스와 같은 권리를 가집니다.

☞ 다른 종류의 라이선스를 방지 합니다.

**9. 다른 소프트웨어에 대한 제한 금지**  
라이선스는 다른 라이선스를 가진 소프트웨어에 대한 제한을 포함해서는 안됩니다. 예를 들어 함께 배포되는 모든 소프트웨어가 오픈 소스 라이선스여야만 한다고 강제할 수 없습니다.

☞ 오픈 소스 소프트웨어의 배포자는 자신들의 고유한 소프트웨어 선택권이 있기 때문입니다.

**10. 라이선스는 기술 중립적이어야 합니다.**  
라이선스의 조항은 개인적인 기술이나, 인터페이스 스타일에 국한될 수 없습니다.

☞ 이 조항은 사용 허가자와 사용자 사이에 명시적인 동의가 필요한 특별한 라이선스를 목적으로 합니다. 라이선스 동의를 클릭방식으로 강제하는 조항은 FTP 다운로드나, CD-ROM 배포 방식이나, 웹미러링(파일 동기화의 일종) 등의 방식과 충돌을 일으킬 수 있으며, 코드 재사용을 방해할 수도 있습니다. 라이선스는 웹이나, 팝업 GUI(그래픽 사용자 인터페이스)등을 지원하지 않는 환경에 대해서도 고려를 해야 합니다.

출처: <http://yoon-talk.tistory.com/114> [윤디자인 블로그]

**주요 오픈소스들은 어떤것들이 있는가**

LAMP : Linux, Apache, MySQL, PHP

**OSI(Open Source Initiative)**

<http://www.opensource.org/>

**오픈소스 라이센스들**

<http://www.opensource.org/licenses/>

오픈소스를 시작하는 것은 정치적 이슈이자 라이선스 이슈이지 기술적 이슈는 아니다.

다음의 3가지를 정의 하는 것

Patent 특허권 , Copyright 저작권, Trade Secret 영업비밀

공통 사항 (3가지)

저작권 관련 문구 유지

오픈소스의 문구를 제거하면 안된다.

제품명 중복 방지 (상표권)

서로 다른 라이선스의 조합 확인

<http://www.gnu.org/philosophy/license-list.html>

GPLv2와 아파치 라이선스는 서로 상충되는 라이선스 조건 때문에

하나의 소스코드에 결합하여 사용하는 것이 불가능하다

주요 오픈소스 라이선스

GPL(General Public License)

'GPL에 의해 배포된다’는 사실을 명시해

소스 코드를 수정하는 경우 반드시 '개작 부분은 공개'

소스 코드를 링크하는 경우에도 '모두 소스 코드를 공개'해야 한다

전세계 라이선스의 60% 이상을 차지(2007년 기준)

LGPL(Lesser General Public License)

GPL과 동일

소스 코드를 링크하는 경우 소스를 공개할 필요가 없다.

MPL(Mozilla Public License)

소스 코드의 수정 시 소스 코드 공개는 필수적이지만,

결합해 프로그램을 만들 경우 MPL 코드를 제외한 결합 프로그램에 대한 소스 코드는 공개할 의무가 없다

BSD(Berkeley Software Distribution)

수정 부분에 대해 소스 코드 공개는 의무 없음

소스 코드를 상용 프로그램과 조합하는 것도 허용

AL(Apache License)

수정 부분에 대해 소스 코드 공개는 의무 없음

소스 코드를 상용 프로그램과 조합하는 것도 허용

Apache’라는 표장에 대한 상표권을 침해하지 말아야 한다.

참고사이트

[한국저작권 위원회](http://www.olis.or.kr/index.do)

**오픈소스 라이센스의 세계도 자유소프트웨어 vs 오픈소스 진영으로 의견이 나뉜다**

"GPL을 지지하는 측에서는 BSD라이센스를 선택하는 것은 기업들이 소스를 변형하여 2차 저작물을 작성하여

이에 대해 독점적인 라이센스 정책을 취할 것이며,

일반인들의 자유사용이 제한되므로 진정한 자유소프트웨어는 될 수 없을 것이라고 비판한다."

오픈소스는 나와 상관없는 이야기가 아니다.

많은 오픈소스들이 자신도 모르는 사이에 사용되고 있어 앞으로 더 많이 사용될 것이다.

**오픈소스의 경제효과**

<http://leesgab.blog.me/156516878>

오픈소스는 제로섬게임

소비자입장 비용절감 --> 공급자입장 매출감소 ==> 전체 경제적 효과로 보면 제로썸

But, 오픈소스의 비용절감의 효과는 소비자에게로.

경제적으로

free riding (무임승차) --> 생산의욕을 저해, 생산적 효율성을 떨어 뜨린다.

하지만 현상을 그렇지 않다. 오픈소스는 효율정 경제성을 넘어선 새로운 공공재라 할 수 있다.

즉, 무임승차의 부작용보다 네트워크의 긍정적인 가치창출효과가 더욱 크다

시대 패러다임의 변화

커누스(Donald E. Knuth) 교수는 (2008.4.25)

오픈 소스 소프트웨어는 경제가 생산물 중심에서 서비스 중심으로 바뀌어가면서 더욱 대세가 될것이며,

소스를 개선하는 데에 참여하는 자원 봉사자들은 날로 늘어날 것입니다. (중략)

개인 사용자들이 자신의 사용환경과 취향에 맞추어 사용할 수 있는 소프트웨어는 점점 늘어날 것입니다.

반면에 상용 소프트웨어는 이런 수요에 절대로 부응할 수 없고

단지 몇 개의 획일화된 버전을 내놓은 데에 그칠 것입니다.

정보의 경제 vs 생산물 중심의 경제

정보의 경제(The Economics of Information)는 일반적인 공산품 과 관련된 경제와 큰 차이가 있다.

정보의 경제에서는 매우 적은 경비로도 컴퓨터 프로그램 같은 정보를 복제할 수 있다.

빵은 1 파운드 정도의 밀가루 없이는 복제할 수 없다.

출처 : http://itnp.kr/roller/home/entry/%EC%98%A4%ED%94%88%EC%86%8C%EC%8A%A4\_open\_source\_%EA%B0%9C%EC%9A%94