



소프트웨어세미나 3

오픈소스 SW

오픈소스 프로젝트 찾아보기

오픈소스 소프트웨어란?

- 소프트웨어의 설계도에 해당하는 **소스코드**를 인터넷 등을 통하여 무상으로 공개하여 누구나 그 소프트웨어를 개량하고, 이것을 재배포할 수 있도록 하는 것 또는 그런 소프트웨어
- 소스코드를 공개하여 유용한 기술을 공유함으로써 전세계의 누구나가 자유롭게 소프트웨어의 개발·개량에 참여할 수 있게 하는 것이 우수한 소프트웨어를 만드는 데 도움이 된다는 생각 기반

오픈소스 소프트웨어

- 특정 라이선스에 따라 소프트웨어의 소스 코드가 공개
- 오픈소스 소프트웨어에 대한 코드를 자유롭게 열람하거나 사용, 복사, 수정, 개작 및 재 배포의 권한을 부여
- 대표적인 오픈소스사례로 리눅스(Linux)가 있으며, 누구나 무료로 사용 가능한 운영체제로 공개된 코드를 기반으로 프로그램을 마음대로 변형할 수 있음
- 오픈소스는 소프트웨어뿐만이 아니라 하드웨어에도 적용됨
- 소스 코드 공개 \neq 오픈 소스
 - 소스코드의 공개가 조건에 따라 제한이 있다면 오픈소스라 부르지 않는다.
- 사용시, 원 제작자의 권리를 지키는 것도 중요

오픈소스 소프트웨어

- 장점

- 소스가 공개되어 있고, 이를 마음껏 개조해 사용할 수 있다는 점에서 개발에 필요한 방향으로 최적화가 용이

- 단점

- 강제 소스 공개 조항을 갖는 GPL 라이선스는 유료 소프트웨어에 사용하기 어렵다.
- 사후 지원의 제공 의무가 없다.

오픈소스의 시작

- 기업 내부로부터
 - 기업의 내부적 프로젝트 결과를 오픈소스화
 - 기업의 성과를 공개해 해당 프로젝트를 통한 영향력 확대를 기대
- 새로운 비즈니스 기회로 부터
 - 기본 프로젝트는 오픈소스로 공개
 - 기업 전용 플랜과 서비스 등을 과금
- 개인 또는 그룹(커뮤니티)으로 부터
 - 개인적 호기심
 - 다른 오픈소스 프로젝트 참가를 시작으로
 - 자신의 니즈를 해결하기 위해
- Fork를 통해
 - 프로젝트가 중단되거나 기타 이유로 새로운 프로젝트로 시작

오픈소스 프로젝트 참여

- 프로젝트의 전체 내용의 이해하고 멋진 알고리즘을 구현
- 프로그램에 나타나는 버그 찾기
- 프로그램에 포함된 오타 찾기
- 프로그램 매뉴얼 작성
- 교육 문서 작성

오픈소스 프로젝트 참여

- Committer(커미터) – 리딩하는 일부
 - 다른 사람의 기여 내용을 리뷰하고 프로젝트에 반영여부를 결정하는 사람
- Contributor(컨트리뷰터) – 참여하는 소수
 - 프로젝트에 기여활동을 하는 모든 사람
- User (유저) – 관심있는 다수
 - 오픈소스 SW를 사용하는 사람

오픈소스 프로젝트 참여

- 컨트리뷰터로서의 프로젝트 참여
 - 원하는 오픈소스 프로젝트를 복제(Fork)해서 복제본(CLONE)을 받음
 - 프로젝트를 편집하고 PULL-REQUEST를 요청
 - 코드 리뷰를 받고 원본에 병합(MERGE) 적용되었다면
 - 오픈소스 프로젝트에 기여
 - 프로젝트에 적용되지 않았다면
 - 리뷰 확인 후 다시 시도

오픈소스 프로젝트 찾아보기

- 구글링
 - 오픈소스 키워드 , awesome 키워드
- 대표 Foundation에서 찾아보기
 - The Apache Software Foundation (ASP)
 - Software Freedom Conservancy
 - The Linux Foundation
 - Eclipse Foundation
- 오픈소스 커뮤니티에서 찾기
 - gitHub octoverse.github.com
 - sourceForge
 - google code
 - codeproject
 - Bitbucket
- 오픈소스 검색 사이트
 - <http://www.findbestopensource.com>
 - <https://www.openhub.net>
 - <https://www.ohloh.net>

 **T h a n k y o u**