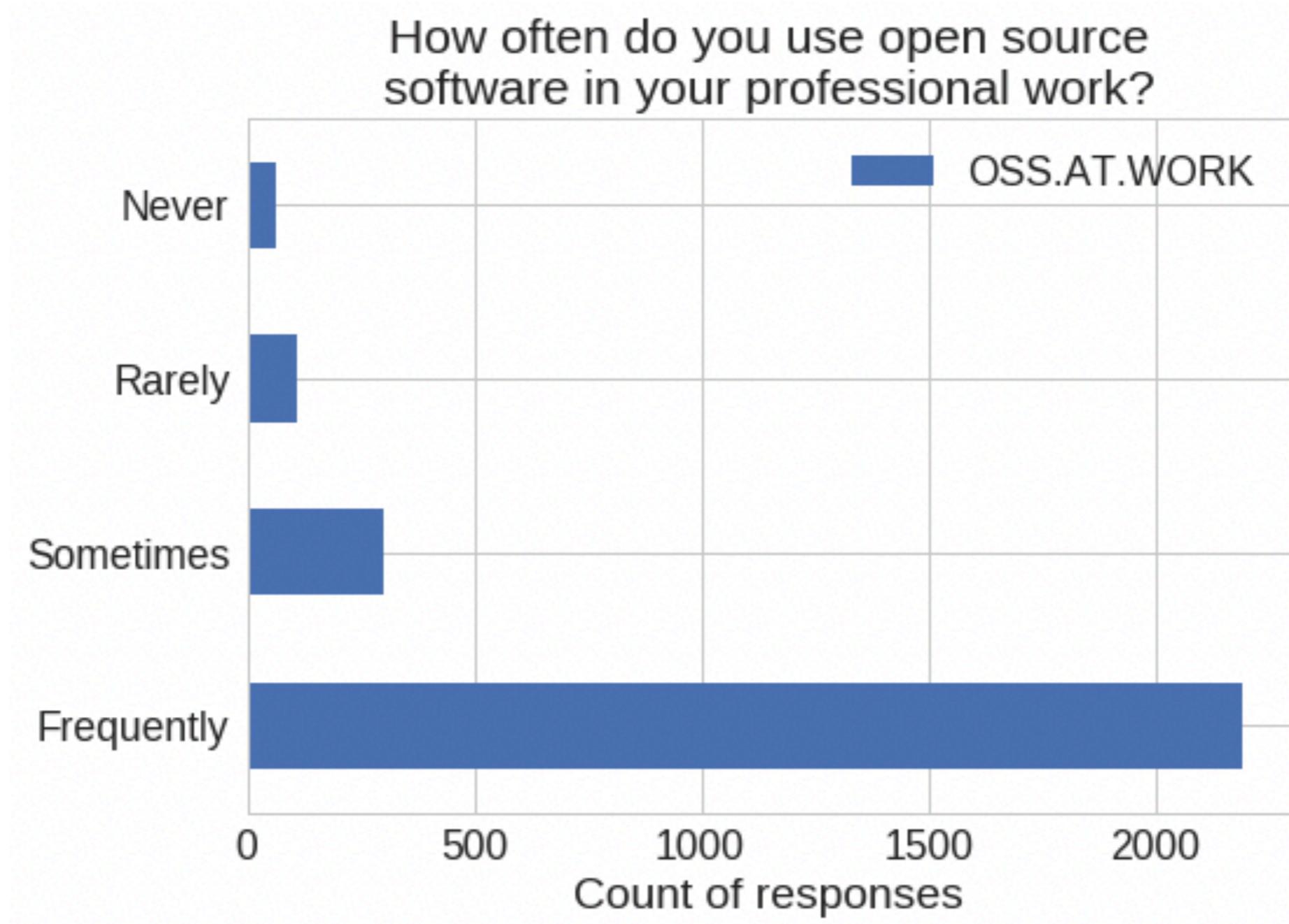


실무자가 말하는 오픈소스 관리의 시작



- ▶ Who am I?
- ▶ Where am I?
- ▶ What to do?
- ▶ Conclusion

2017 GitHub Open Source Survey



2017 GitHub Open Source Survey

How does your employer's intellectual property agreement/policy affect your free-time contributions to open source unrelated to your work?

I am not permitted to contribute to open source at all.

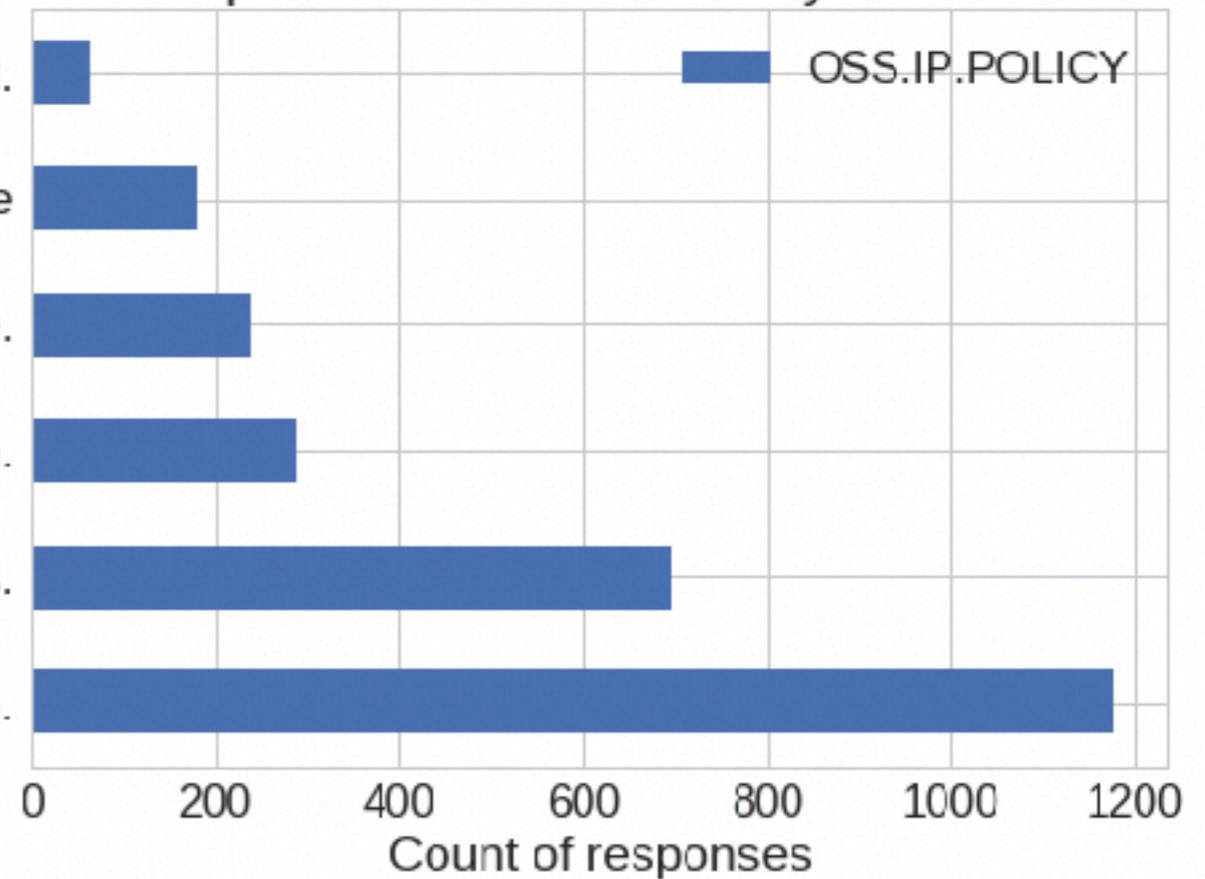
Not applicable

I'm not sure.

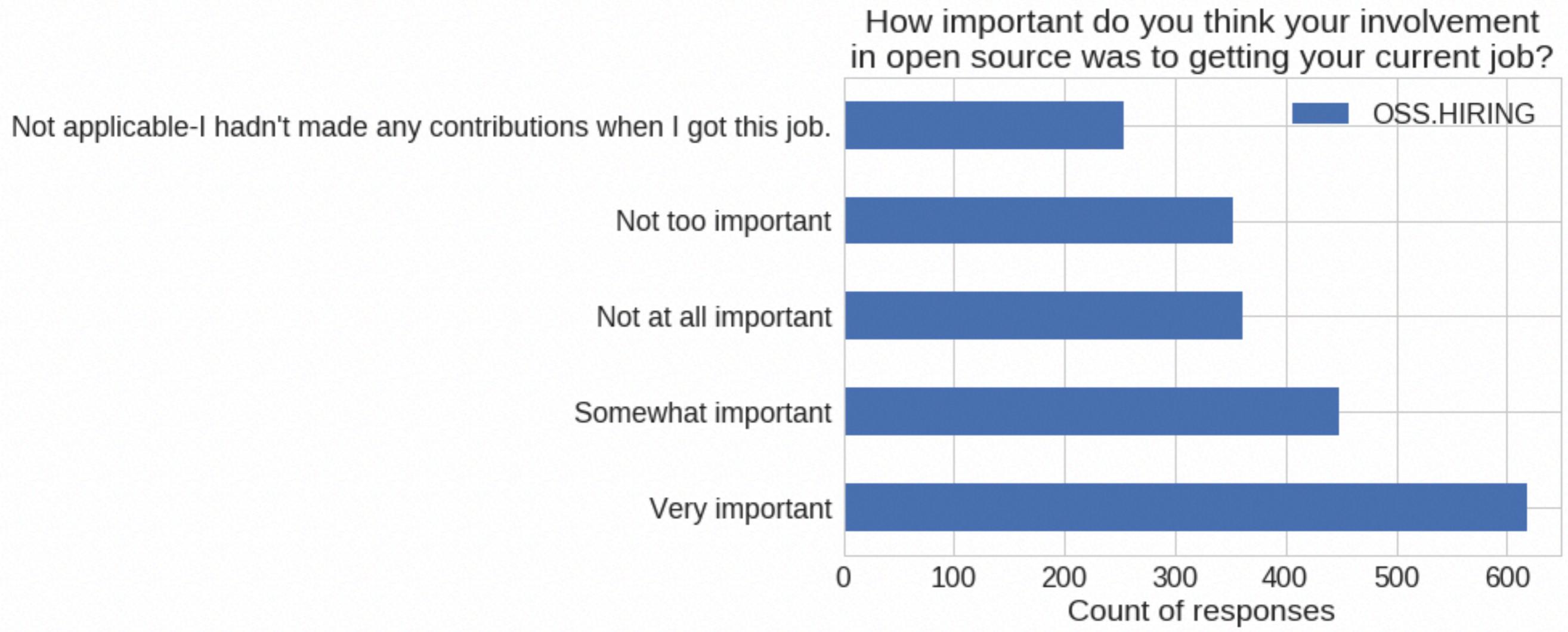
I am permitted to contribute to open source, but need to ask for permission.

My employer doesn't have a clear policy on this.

I am free to contribute without asking for permission.



2017 GitHub Open Source Survey



관점의 차이

내부



오픈소스의 올바른 사용

오픈소스 문화 형성

외부



커뮤니티와 소통

커뮤니티에 기여

Who am I?

필요한 역할

Program manager

Compliance

Legal

Developer Relations
(Advocacy, Evangelist)

필요한 역할

Program manager

- ▶ 오픈소스 활동(투자)과 회사의 이익(성과)에 관하여 직접적인 의사결정을 내릴 수 있는 사람
 - ▶ 최대의 효율을 발휘하도록 회사의 전반적인 입장을 생각한다.
 - ▶ 임원 레벨의 권력을 가지고 의사결정 과정에 참여한다.
-

필요한 역할

Compliance

- ▶ 지속적으로 오픈소스 규정 준수를 보장하는 역할
 - ▶ 완전한 오픈소스 컴플라이언스를 위해서는 다양한 시각으로 검토를 거쳐야하기 때문에 개발, 법무, 그리고 컴플라이언스 총 관리자 등 여러 부서가 모여 업무를 수행한다.
 - ▶ OSRB(Open Source Review Board)로 불리기도 한다.
-

필요한 역할

Legal

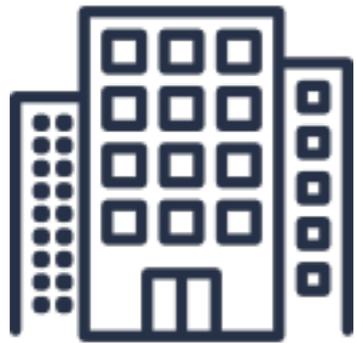
- ▶ 법률, 오픈소스 사용권 계약, 기타 법적인 세부 사항을 준수할 수 있도록 가이드
- ▶ 회사에서 오픈소스 코드를 사용하고, 허락된 범위 안에서 다시 기여하는 경우에도 법률적으로 문제가 없을지 검토한다.
- ▶ 일반적인 법무팀에서 하는 업무와 크게 다르지 않지만, 오픈소스 라이선스와 지적재산권에 대하여 심도있게 이해할 수 있어야 한다.

필요한 역할

Developer Relations

- ▶ 사내 개발자 커뮤니티와 가장 긴밀하게 소통하는 창구 역할
- ▶ 사내에서 오픈소스 활동에 대해 설명하고, 흥미를 유발하기 위한 업무를 수행한다.
- ▶ 외부 기술 행사에 참석하여 기업의 경험을 커뮤니티와 공유하여 지속적으로 관계를 유지한다.

관점의 차이



크고 전통있는 회사

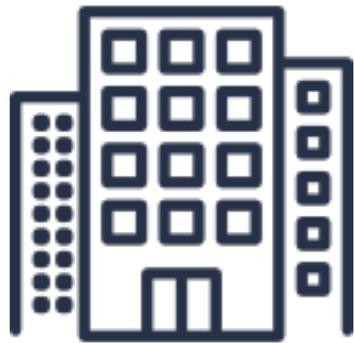


기술기반의 회사



오픈소스로
사업을 하는 회사

관점의 차이



크고 전통있는 회사

Legal



“지적재산권을 지켜야합니다.”

관점의 차이



기술기반 회사



Engineering



“효율적으로 개발해야합니다.”

관점의 차이



오픈소스로
사업을 하는 회사

.....

Developer Relations



“우리의 오픈소스가 더 잘나가야 합니다.”

관점의 차이 - 사례

- ▶ Microsoft - <https://opensource.microsoft.com/resources/office>
 - ▶ 엔지니어링 부서 안에 위치하고 있는 Microsoft의 OSPO는 60,000명 이상의 엔지니어들의 오픈소스 활동을 지원한다. 이 많은 수의 엔지니어들이 중앙집중화된 곳을 거친 뒤 오픈소스 활동을 한다는 것은 불가능이라고 판단하였다.
 - ▶ 따라서 중앙에서 모든 것을 지시하지 않고, 엔지니어들이 회사의 방침에 따라 스스로 의사 결정을 할 수 있도록 하는 것을 목표로 하였다.
 - ▶ 결과적으로 300개 이상의 작은 의사 결정 그룹이 생겨났다. 엔지니어들은 이 그룹을 통해 오픈소스의 사용, 공개 등에 대하여 개별적으로 의사 결정을 내리고 있다.

구체적으로 어떤일을 하나요?

정책 & 가이드라인 마련

오픈소스 컴플라이언스

사내 문화 조성

외부와의 커뮤니케이션

구체적으로 어떤일을 하나요?

정책 & 가이드라인 마련

명확한 정책을 바탕으로 구성원들을 이해시킬 수 있는 가이드라인

오픈소스 컴플라이언스

오픈소스 라이선스에 대한 이해를 바탕으로 허용 범위를 결정

사내 문화 조성

개개인의 판단 능력이 가장 중요

외부와의 커뮤니케이션

오픈소스 프로젝트, 기술행사, 소셜 블로그 등

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 정책&가이드라인 마련

▶ 오픈소스 사용 가이드라인

- ▶ 사용 환경 & 라이선스 별로 구분

▶ 오픈소스 기여 가이드라인

- ▶ 업무 연관도에 따라 구분, 지원가능한 회사 자원 구분
 - ▶ 개인적인 활동(취미)
 - ▶ 업무상-개인적인 or 조직적인 활동

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 정책&가이드라인 마련

▶ 오픈소스 공개 가이드라인

Apply

Check

Documentation

Release

신청서 작성

공개 전 확인

문서화

공개

member 지정
공개 이유
유사 프로젝트와 비교
운영 계획

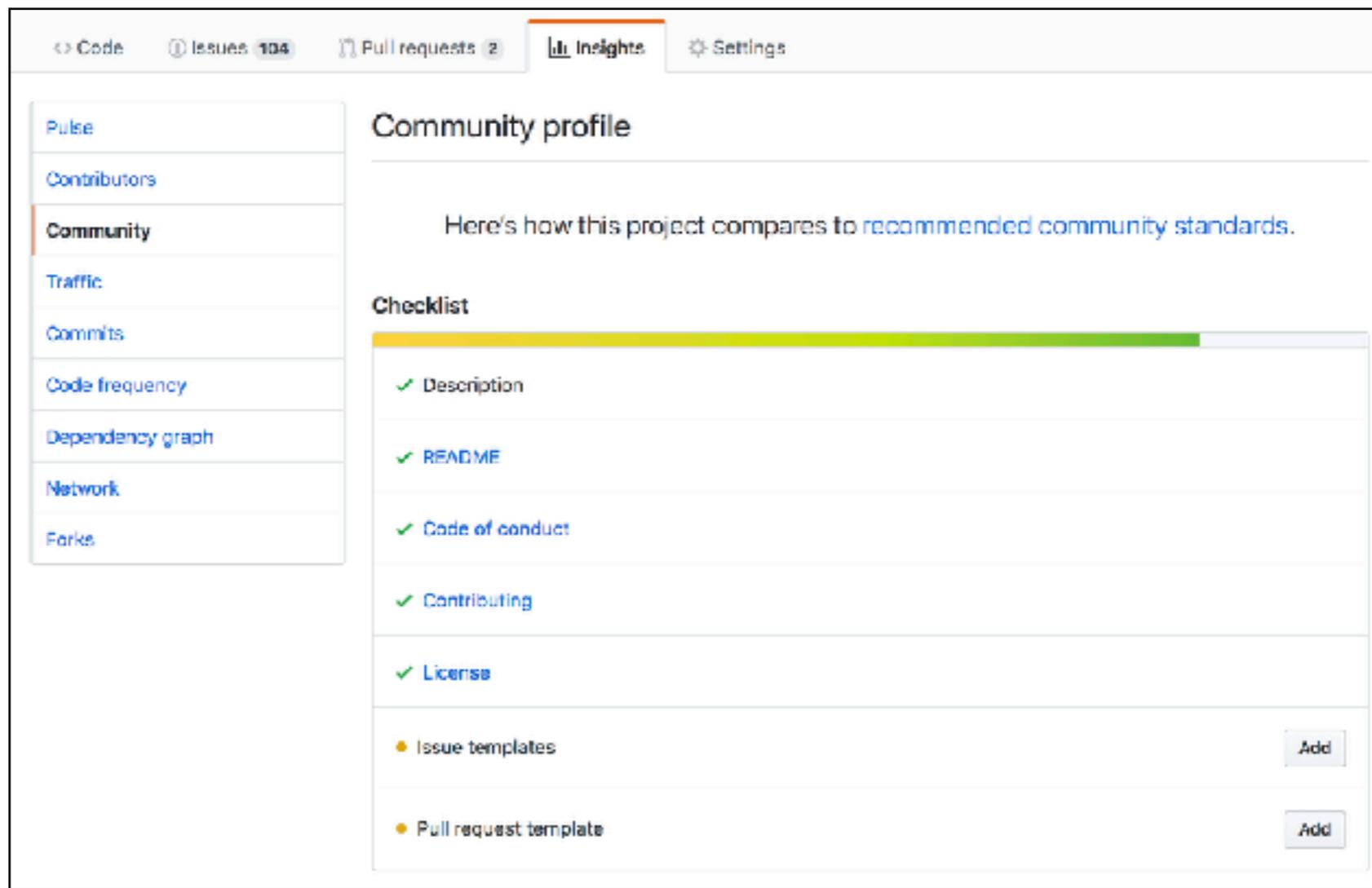
보안 검수
지적재산(특허, 상표) 검토
포함된 오픈소스 확인
라이선스 결정

README
CONTRIBUTING
CLA
Code of Conduct

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 정책&가이드라인 마련

▶ 오픈소스 공개 가이드라인 - 기본 template



The screenshot shows the GitHub Insights 'Community profile' page. The navigation bar at the top includes 'Code', 'Issues 104', 'Pull requests 2', 'Insights', and 'Settings'. The left sidebar lists various metrics: Pulse, Contributors, Community (selected), Traffic, Commits, Code frequency, Dependency graph, Network, and Forks. The main content area is titled 'Community profile' and contains the text: 'Here's how this project compares to recommended community standards.' Below this is a 'Checklist' with a progress bar. The checklist items are: 'Description' (checked), 'README' (checked), 'Code of conduct' (checked), 'Contributing' (checked), 'License' (checked), 'Issue templates' (not checked, with an 'Add' button), and 'Pull request template' (not checked, with an 'Add' button).

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 정책&가이드라인 마련

▶ 오픈소스 공개 가이드라인 - 라이선스 결정?

▶ default - Apache License 2.0

- ▶ 자유로운 사용 보장 (코드 공개 의무 X)

- ▶ 특허 분쟁으로부터 보호 (특허 보복 조항)

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 정책&가이드라인 마련

▶ 오픈소스 공개 가이드라인 - CLA?

▶ Contributor License Agreement

▶ 오픈소스에 기여함에 있어서 현재 상태 그대로, 프로젝트 라이선스와같은 조건으로 모든 권한을 부여하겠다는 동의서

▶ 기여하는 사람, 기여받는 단체 모두를 보호하기 위한 서약

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

- ▶ 정책&가이드라인 마련
 - ▶ 오픈소스 공개 가이드라인 - CLA?
 - ▶ 자동화 전

shamenchens commented on 1 Aug Member + 😊 ...

Thank you for your pull request. We require contributors to sign our Contributor License Agreement, please check [contributing](#) and [code of conduct](#). In order for us to review and merge your code, please sign up at <https://feedback.line.me/enquete/public/3330-xZLvniDt>. Please contact us if you are contributing on behalf of someone else (eg your employer).

👍 1 🎉 1

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

- ▶ 정책&가이드라인 마련
 - ▶ 오픈소스 공개 가이드라인 - CLA?
 - ▶ 자동화 - <https://cla-assistant.io>



mochan-tk commented 6 days ago

First-time contributor



I think we need userId and we'll often use it for connecting from Clova to line-bot.
(Is it redundant this PR? but, this might come in handy!)



Add getUserId method

✓ b0a9c74



CLAassistant commented 6 days ago • edited ▾



CLA signed

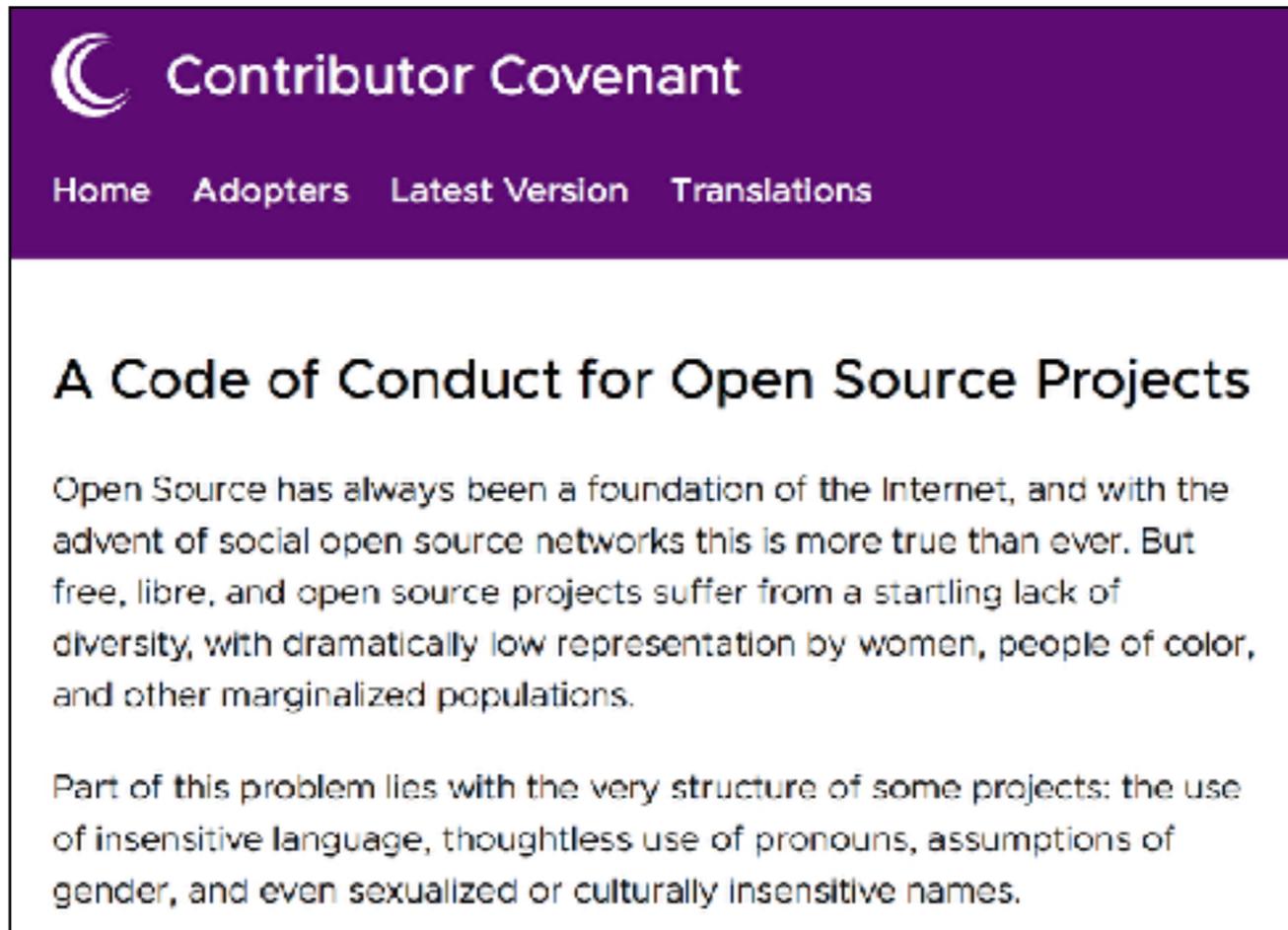
All committers have signed the CLA.

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 정책&가이드라인 마련

▶ 오픈소스 공개 가이드라인 - Code of Conduct?

▶ <https://www.contributor-covenant.org>



The image shows a screenshot of the Contributor Covenant website. The header is purple with the logo (a white crescent moon) and the text "Contributor Covenant". Below the header, there are navigation links: "Home", "Adopters", "Latest Version", and "Translations". The main content area has a white background with the title "A Code of Conduct for Open Source Projects". Below the title, there is a paragraph of text: "Open Source has always been a foundation of the Internet, and with the advent of social open source networks this is more true than ever. But free, libre, and open source projects suffer from a startling lack of diversity, with dramatically low representation by women, people of color, and other marginalized populations." Below this paragraph, there is another paragraph: "Part of this problem lies with the very structure of some projects: the use of insensitive language, thoughtless use of pronouns, assumptions of gender, and even sexualized or culturally insensitive names."

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

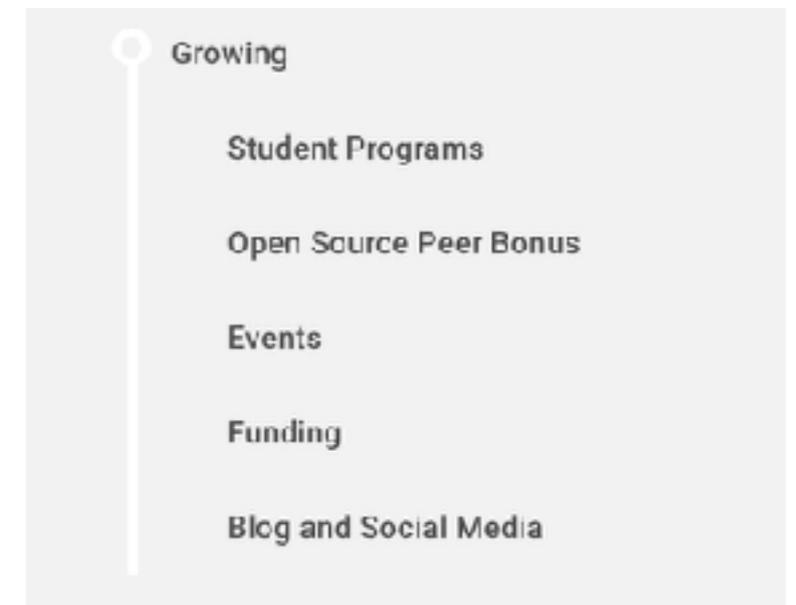
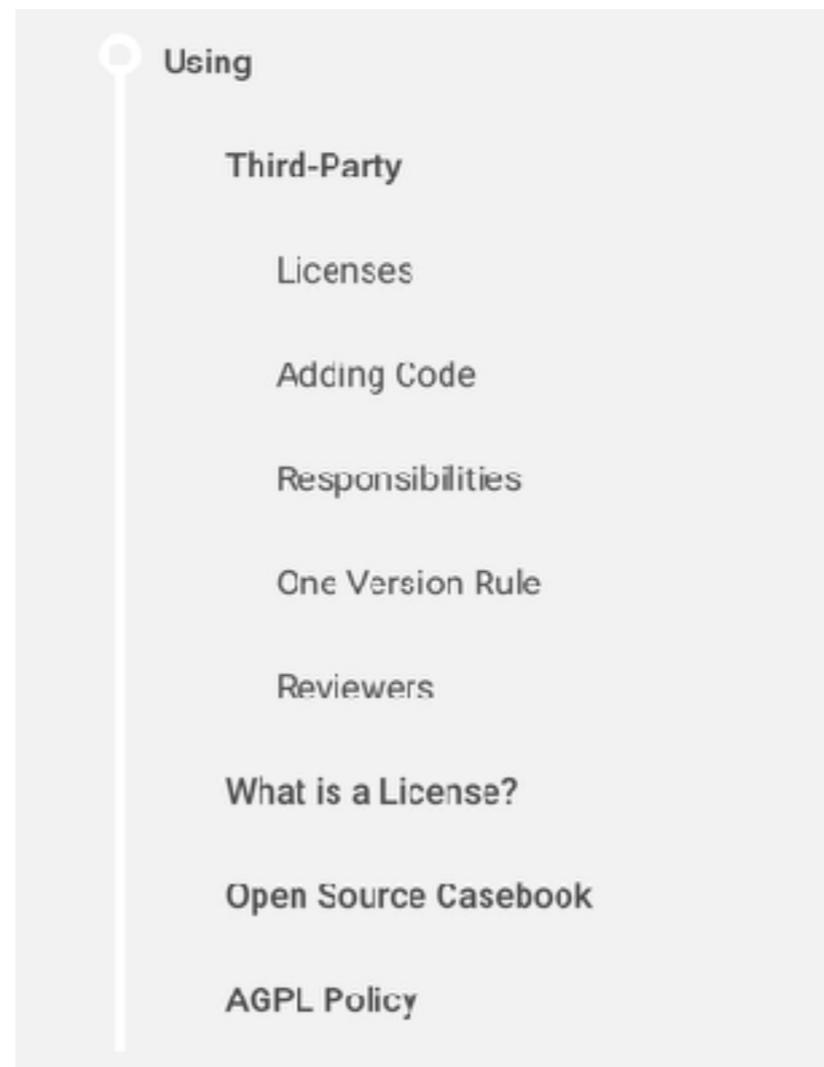
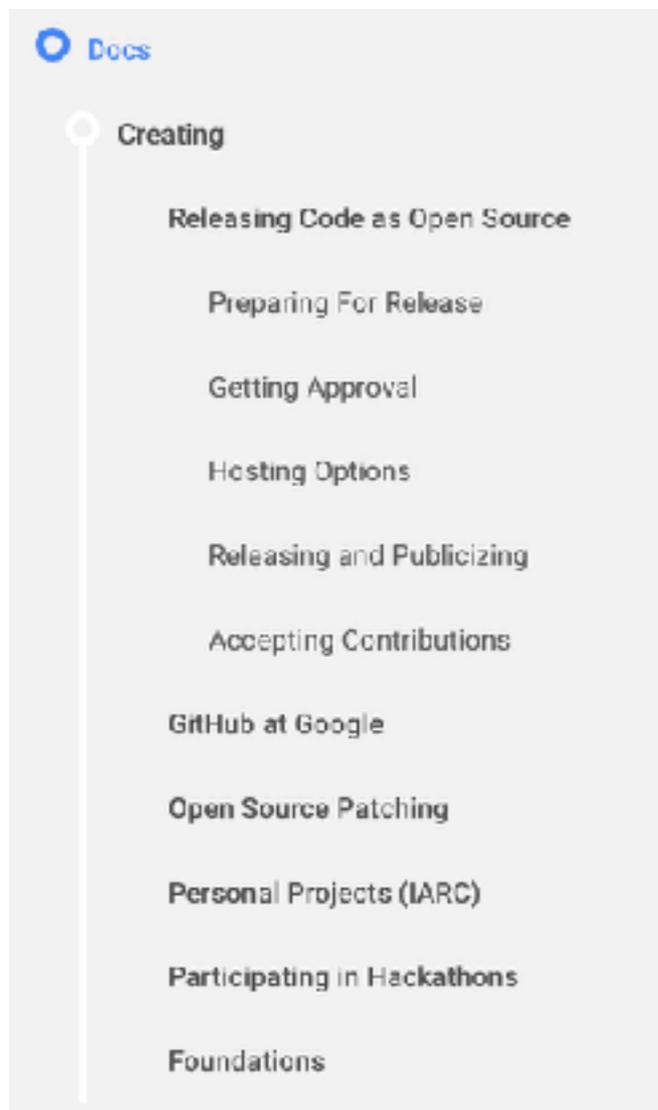
▶ 정책&가이드라인 마련

- ▶ Google - <https://opensource.google.com/docs/>
- ▶ Open source is about more than just code. ... **In the spirit of openness, we are publishing our internal documentation for how we do open source at Google.** We invite you to take a look behind the scenes at how we use, release, and support open source projects and communities.

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 정책&가이드라인 마련

- ▶ Google - <https://opensource.google.com/docs/>



구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 정책&가이드라인 마련

▶ NAVER - <https://naver.github.io/OpenSourceGuide/book/>

▶ 이 가이드는 오픈소스 개발 문화에 익숙하지 않은 개발자들을 위해 작성되었습니다. GitHub에서 공개한 "Open Source Guides"를 기반으로 관련 국내외 자료들을 추가하여 정리했습니다. 오픈소스 활동을 시작하는 데 본 가이드가 도움이 되었으면 합니다.

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 정책&가이드라인 마련

- ▶ NAVER - <https://naver.github.io/OpenSourceGuide/book/>

오픈소스 바르게 사용하기

- 우리가 아는 오픈소스
- 오픈소스와 저작권
- 오픈소스 라이선스
- 오픈소스 라이선스 확인과 준수
- 오픈소스를 사용하다 보면

컨트리뷰션 시작하기

- 컨트리뷰션의 유형
- 컨트리뷰션 활동 이유
- 컨트리뷰션 전에 알아두기
- 컨트리뷰션 시 주의 사항
- 컨트리뷰션 이후

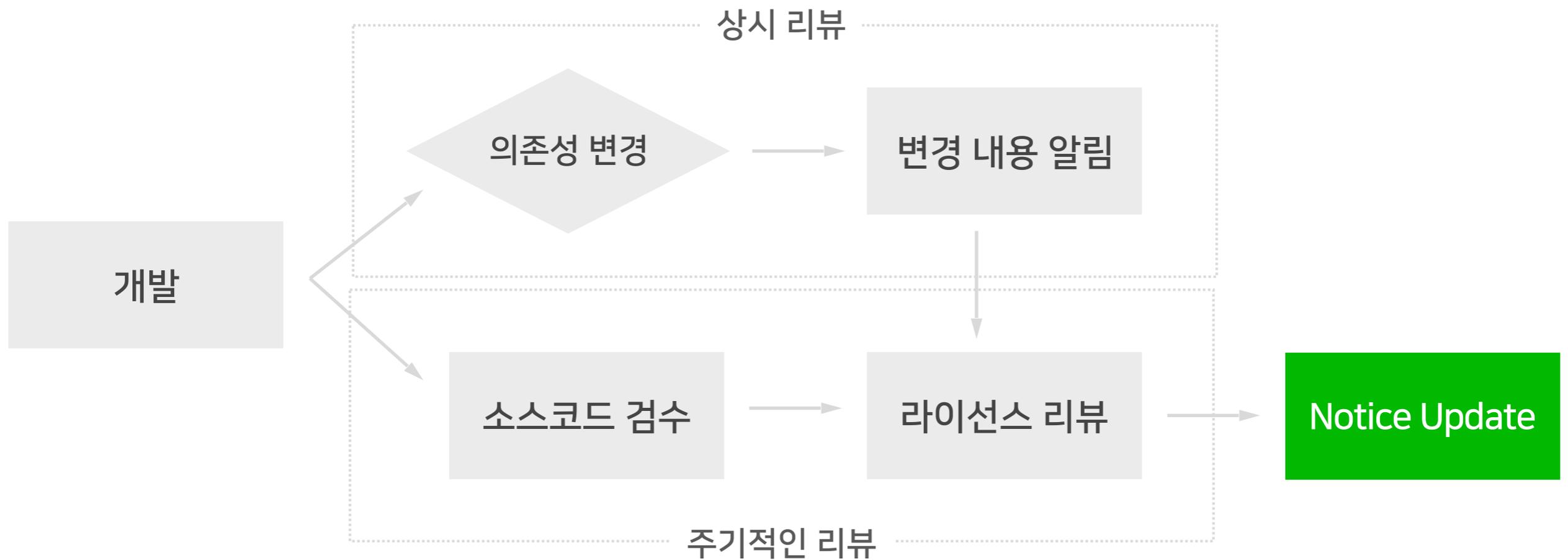
오픈소스 프로젝트 공개하기

- 오픈소스로 프로젝트를 공개하는 이유
- 오픈소스 공개를 위한 준비
- 공개 전 마지막 확인
- 이제 시작입니다

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 오픈소스 컴플라이언스

▶ 프로세스



구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 오픈소스 컴플라이언스

▶ 상시 리뷰

- ▶ <https://help.github.com/articles/about-codeowners/>

CODEOWNERS file location

To use a *CODEOWNERS* file, create a new file called *CODEOWNERS* in the root, `docs/`, or `.github/` directory of the repository, in the branch where you'd like to add the code owners.

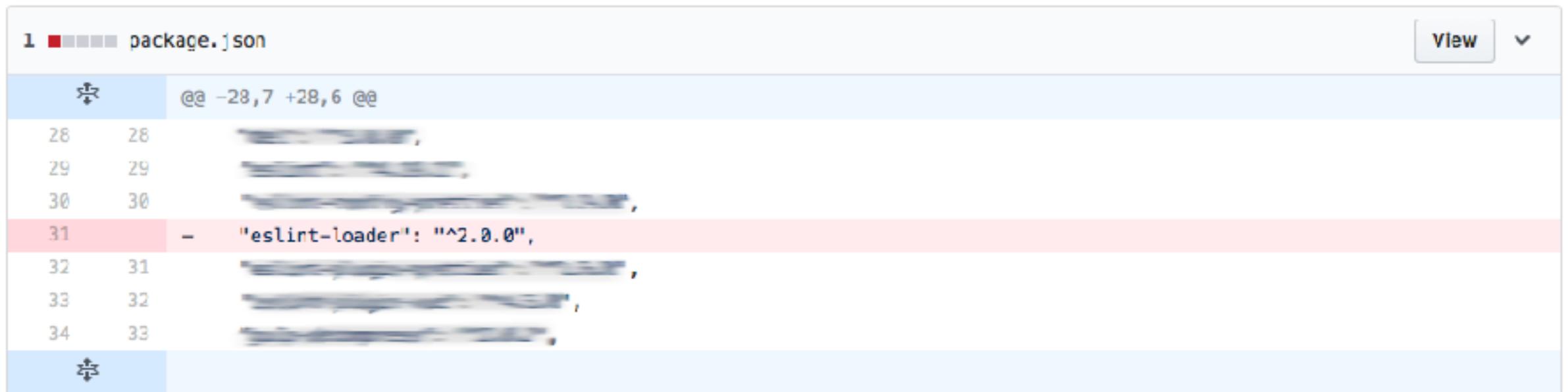
Each *CODEOWNERS* file assigns the code owners for a single branch in the repository. Thus, you can assign different code owners for different branches, such as `@octo-org/codeowners-team` for a code base on the `master` branch and `@octocat` for a GitHub Pages site on the `gh-pages` branch.

For code owners to receive review requests, the *CODEOWNERS* file must be on the base branch of the pull request. For example, if you assign `@octocat` as the code owner for `.js` files on the `gh-pages` branch of your repository, `@octocat` will receive review requests when a pull request with changes to `.js` files is opened between the head branch and `gh-pages`.

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 오픈소스 컴플라이언스

▶ 상시 리뷰



구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 사내 문화 형성

▶ 교육

- ▶ 신규입사자 교육

- ▶ 재직자 대상 세미나 - 저작권 / 오픈소스 라이선스 / 오픈소스 정책 소개

- ▶ 커뮤니케이션 채널 운영 - 대표 메일링리스트, 공개 채팅

구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 외부와의 커뮤니케이션

▶ 기술 행사 / 소셜 / 블로그 등



구체적으로 어떤일을 하나요? - 사례

▶ 외부와의 커뮤니케이션 - 기술 행사 / 소셜 / 블로그 등

LINE Engineering Blog Engineering Culture Open Source 채용정보 LINE Developers 한국어

Prometheus를 서비스로 제공하기

Paul Taylor | 2018.01.12
현재 개발자를 위해 사용자 간편한 서버 모니터링과 알림 시스템을 만들고 있습니다.

안녕하세요, LINE 후쿠오카 개발 부서에서 근무하고 있는 폴 트러일러입니다. 저는 LINE Family App을 위한 다수의 서버를 모니터링하는 업무를 담당하고 있습니다.

대부분의 개발자들은 코딩과 신규 기능 개발에 더 큰 흥미를 느끼겠지만 기능이 제대로 동작하지 않을 때 그 원인을 파악하는 것 또한 매력적이며, 매우 유용하기도 합니다. 모니터링은 문제의 원인을 파악하는 데 큰 도움이 될 수 있는데, 개발자가 모니터링 환경을 직접 구축하고 설정하는 것은 까다로울 수 있습니다. 여기서 비로써가 등장합니다. 저는 개발자들이 쉽게 서비스별 임세치를 모니터링할 수 있도록 돕는 역할을 담당하고 있습니다. 개발자들이 쉽게 모니터링 대상을 등록하고, 담당 서비스에 대한 알림 요청을 설정할 수 있도록 Prometheus 설정 값을 수월하게 관리하는 Promgen을 개발하여 여러분께 소개하고자 합니다.

모니터링 설정하기

대부분의 서비스는 간단하고 작은 규모로 시작하지만 시간이 지남수록 다양한 구성 요소들이 여럿 생겨나 수백 개의 서버들을 통해 제공되곤 합니다. 이런 환경에서 모니터링을 설정하는 것은 쉬운 일이 아닙니다. Promgen은 모든 모니터링 설정 항목들을 한 곳에서 한번에 볼 수 있도록 개발되었습니다.

Job	Port	Metrics Path	Toggle			
mysqld	9104	/metrics	ON	Test	Silence	刷新
node	9100	/metrics	ON	Test	Silence	刷新

Exporter 추가

최종 정리

- ▶ **오픈소스에 대한 회사의 목표를 명확히 합니다.**
 - ▶ 무엇을 위해 오픈소스 활동을 지원할 것인지 먼저 정합니다. 설정한 목표에 따라 조직을 설립하고, 정책을 정합니다.
- ▶ **누구나 알기 쉽게 정리합니다.**
 - ▶ 개발자 뿐만 아니라 법무, 인사, 마케팅 등 여러 분야의 사람들이 모두 참여해야 최종 목표에 더 가까워 질 것입니다.
- ▶ **지속적으로 반복합니다.**
 - ▶ 올바른 문화로 정착되기 위해서는 지속적인 노력이 필요합니다.

참고자료

- ▶ <https://github.com/github/open-source-survey>
- ▶ <https://github.com/todogroup/guides>