OpenChain-KWG 공유

오픈소스와 함께한 1,273일간의 기록

(2017.6.22 ~ 2020.12.15)

2021. 03. 11. 엔씨소프트 한지호

경고

본 자료에는 발표자의 솔직한 감정 상태를 표현하기 위해 일부 비속어가 포함되어 있습니다.

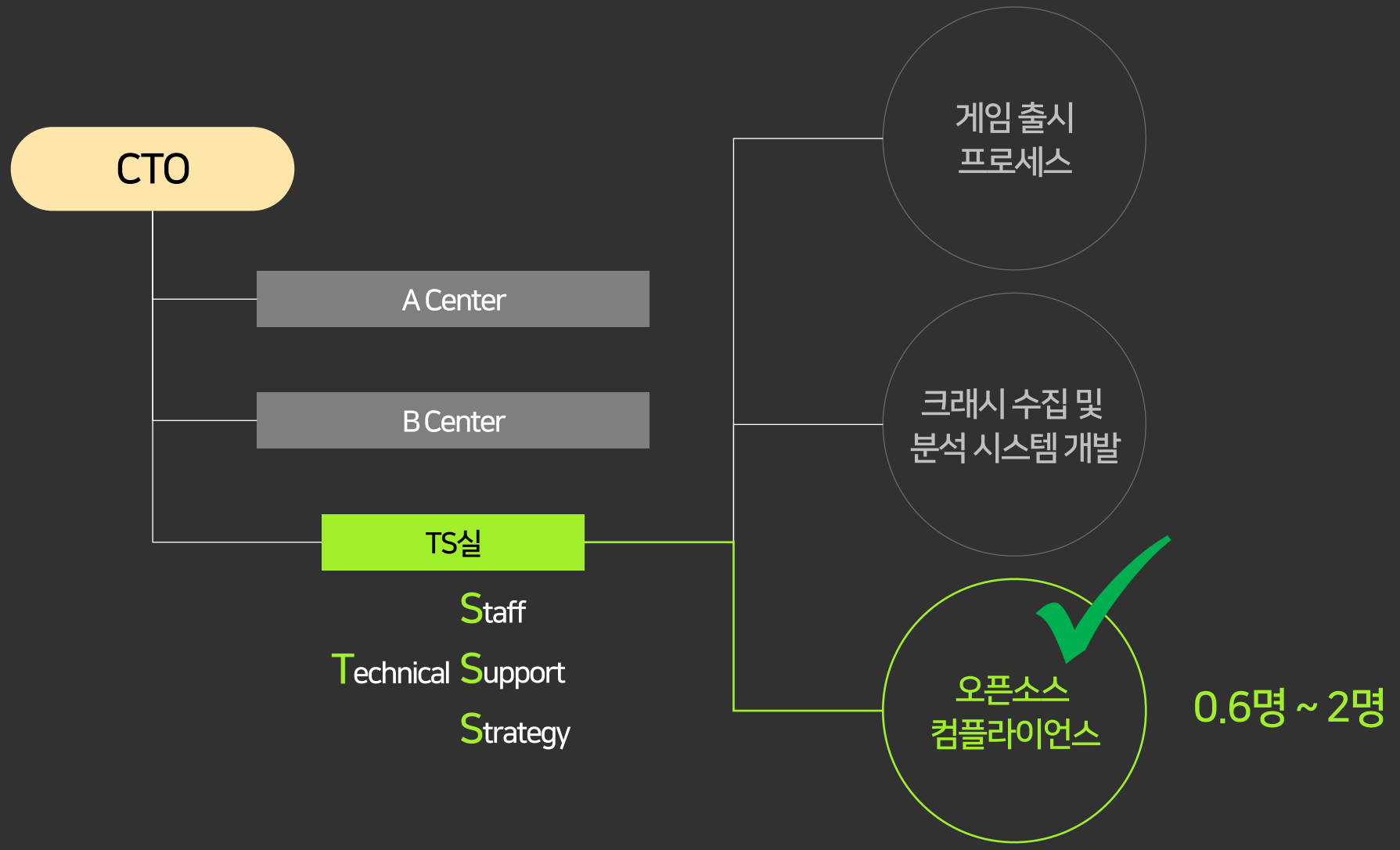
Contents

01. 오픈소스와 만나다
02. 오픈소스 검증을 시작하다
03. 오픈소스 담당부서가 되다
04. OpenChain 2.1을 선언하다

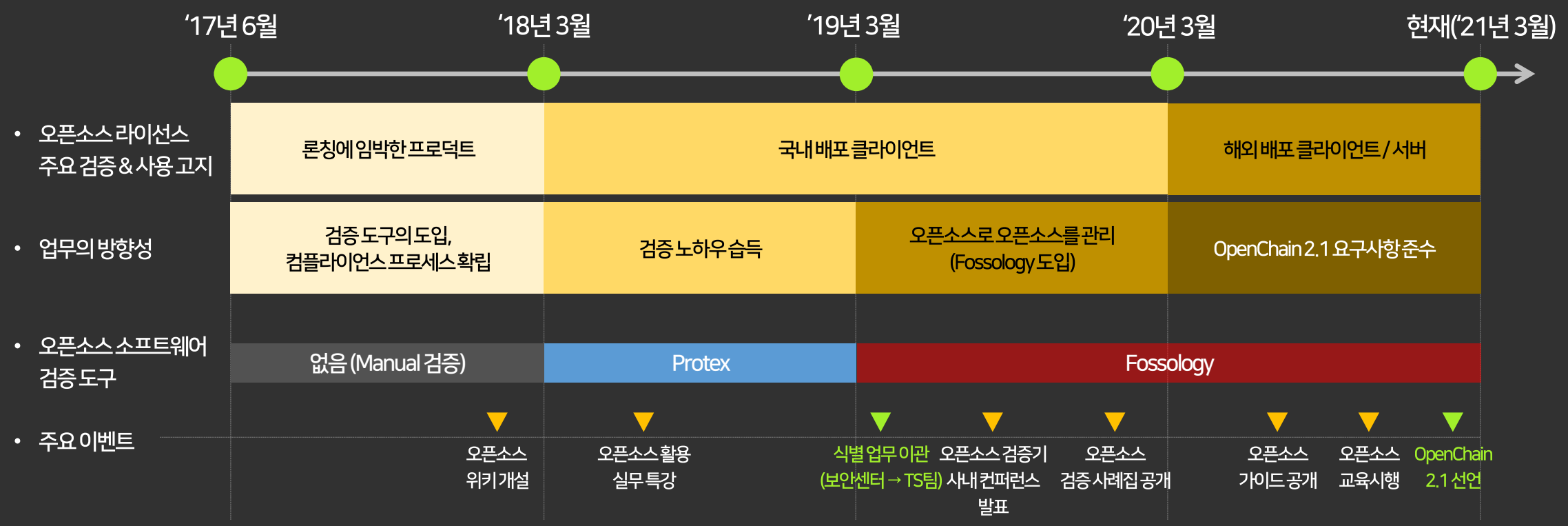
" 오픈소스 컴플라이언스 업무를 위해 이런 것들을 해 봤어요. "

2017년 6월부터 현재까지 시간 순으로 설명

이 업무를 **"시작하는 분들"** 에게 도움이 되길 바라며...


CTO
A Center
B Center
TS실
Staff
Technical Support
Strategy
게임 출시
프로세스
크래시 수집 및
분석 시스템 개발
오픈소스
컴플라이언스
0.6명 ~ 2명

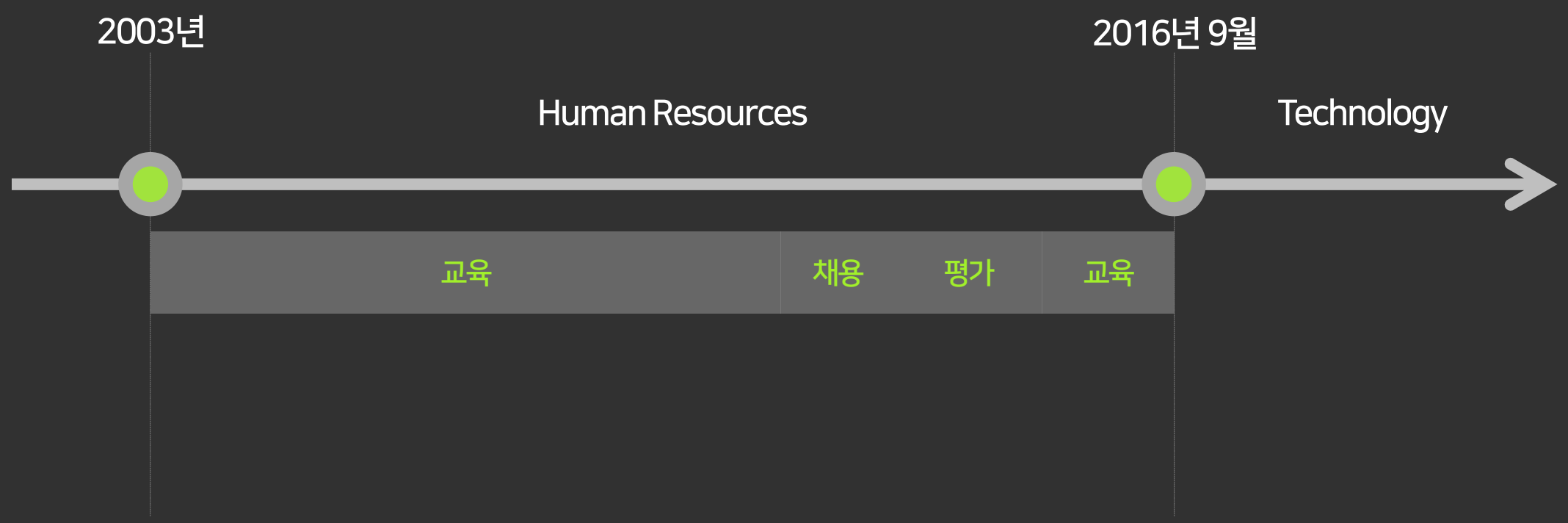
약 4년의 시간을 1년 단위로 나눠서 이야기 해보려고 합니다.



Phase 1

오픈소스와 만나다

2016년 9월 1일 CTO 스텝으로 발령을 받았습니다.



그 당시의 지식 수준

아이폰은 애플 제품, 갤럭시는 삼성 제품, 운영체제는 애플 iOS, 구글 Android라는 것만 알고 있었습니다.
일본 제품 직구 할 때 Amazon을 사용하고 있었지만, AWS가 Amazon의 서비스라는 것은 몰랐습니다.

이미지 출처: https://medium.com/swlh/ios-vs-android-38eccffa92c

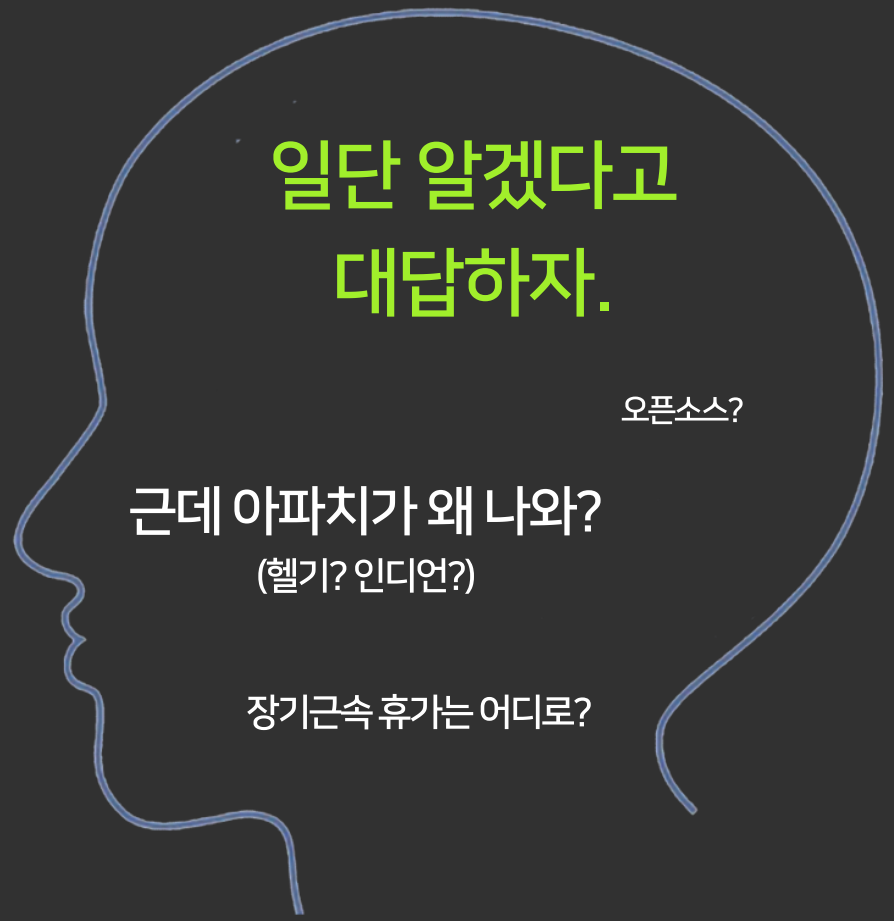
게임 회사 근무 10년 만에 게임 출시와 연관된 업무도 해보고,
회사의 첫 모바일 게임 출시를 위한 기술 리뷰 보고서를 작성하면서 재미있게 살고 있었는데...

2017년 6월 22일

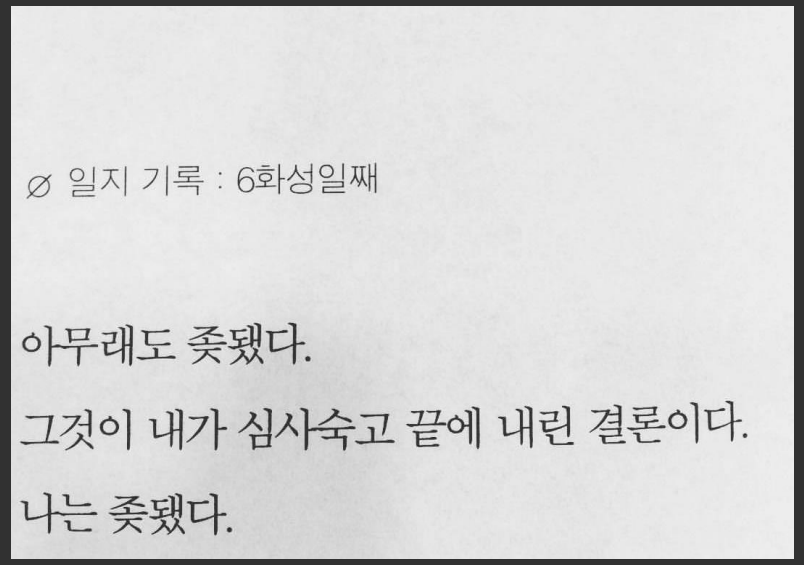
오픈소스 소프트웨어와 관련하여 TJ님의 Initiative를 받게 되었습니다.

- 개발 단계에서는 개발자가 자유롭게 사용하게 할 것
- 사용중인 오픈소스 리스트를 정리할 것
- 출시 전 오픈소스 Compliance 이슈를 체크할 것

couchbase	https://mvnrepository.com/artifact/com.couchbase.	Apache 2.0	
fluntd	https://github.com/fluent/fluentd	Apache 2.0	
elastic search (클라우드 개발팀 제공)	https://github.com/elastic/elasticsearch/blob/maste	Apache 2.0	
kibana (클라우드 개발팀 제공)	https://github.com/elastic/kibana/blob/master/LICE	Apache 2.0	
svn		Apache 2.0	
git		GNU General Public License(GPL) version 2	
flask		BSD License	
cython		Apache	
gevent		MIT License	
gunicorn	https://github.com/chef-cookbooks/gunicorn/blob/	Apache 2.0	
Thread Ninja-Multithread Coroutine		???	
LitJSON		Public Domain	
ZeroFormatter		MIT License	
Android Studio	https://en.wikipedia.org/wiki/Android_Studio	Freeware	
SVN Chrome		BSD License	
Eclipse	https://github.com/cyberchimps/Eclipse	GNU General Public License(GPL) version 3	


일단 알겠다고
대답하자.
오픈소스?
근데 아파치가 왜 나와?
(헬기? 인디언?)
장기근속 휴가는 어디로?

10년 장기 근속 휴가를 어디로 갈 지 생각하다가 문득 든 생각은...



이미지 출처: 마션

2017년 9월

일단 무엇이라도 해봐야 되니까 외부 교육부터 찾아서 신청했습니다.

교육 중, 쉬는 시간이 되면 기업체에 근무하시는 강사분들께 찾아가서 인사를 드리고 제 소개를 했습니다.

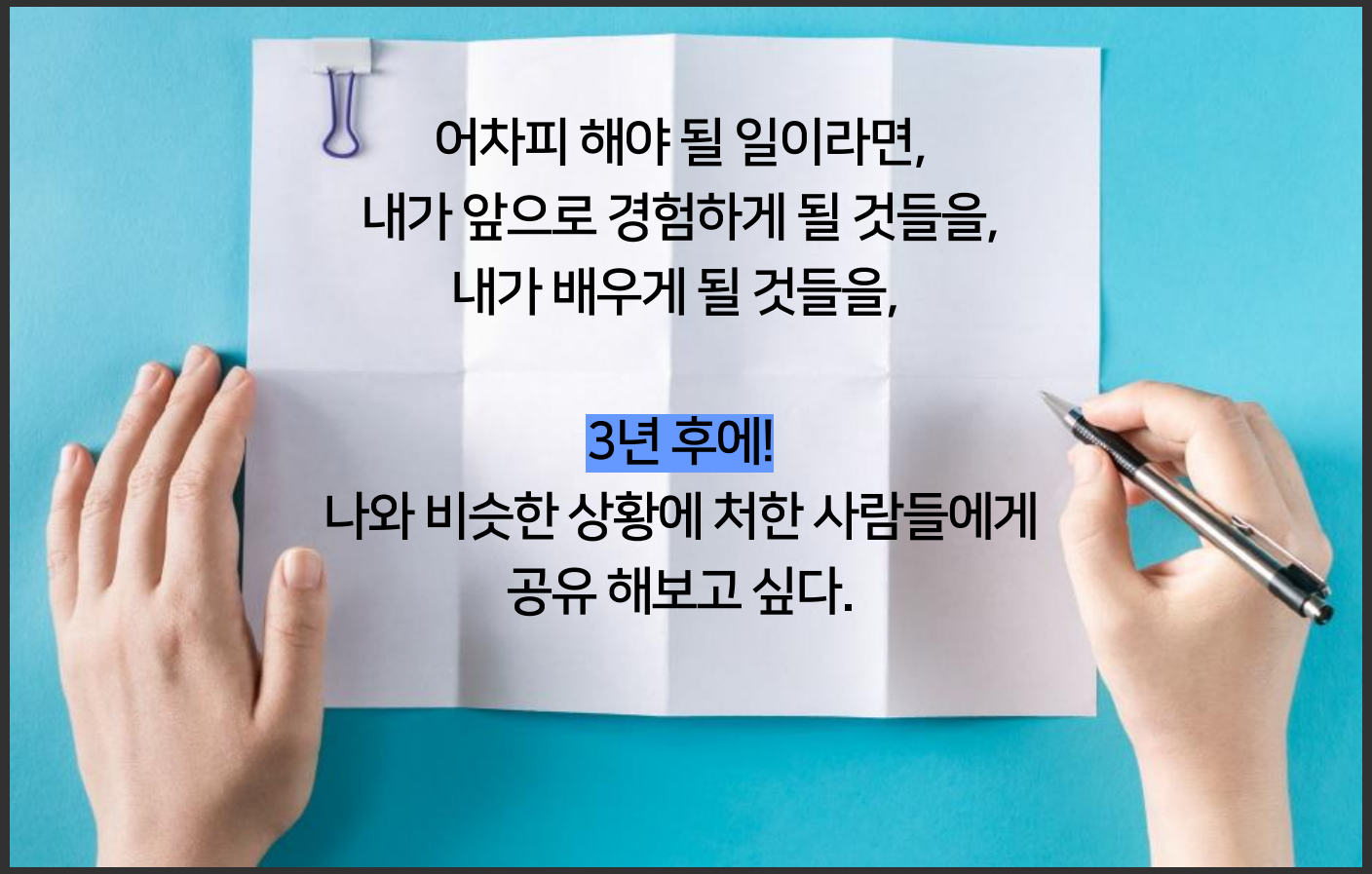
나보다 먼저 이 분야를 걸어간 분들이니까, "그 길만 따라가면 된다"고 생각했습니다.

전현준님

앞으로 이것저것
많이 여쭤봐도
될까요?

장학성님

교육을 마치고 집으로 돌아오는 지하철에서 실현 불가능할 것 같은 생각도 해 보았는데,



다음 날 출근해서 앞 날을 생각해보니, 역시나 내일도 보이지가 않았습니다.

이미지 출처: 이말년 시리즈

마음을 다잡고 교육 내용을 복습해 보면서 What to do 에 대한 것은 조금 알게 되었지만,
How to do 에 대한 것은 여전히 알 방법이 없었습니다.

이미지 출처: 이말년 시리즈, https://finalpsd.com/archives/719

이미지 출처: 기동전사 건담 THE ORIGIN

Tq, 에라 모르겠다.

2017년 11월

역시 사람은 살아 남고자 하는 욕구가 있어야 몸도 움직이는 법입니다.

그냥 < 취미 < 지적 호기심 < 먹고 살기 < 살아 남기 < 신념

[동기 유발의 6단계-한XX]

이미지 출처: https://twitter.com/begopa_dan/status/1031161290515869697?lang=gl

명함을 받았던 강사님께 연락을 드리고 궁금한 점이 있을 때마다 계속 찾아가서 여쭤보기도 하고

Special thanks to 前) SK플래닛 전현준님

웹 서핑을 하다가 알게 된 전문가 분께 메일을 보내서 이것 저것 여쭤보기도 하면서

Special thanks to Kakao 황은경님

제목: 안녕하세요. 엔씨소프트 한지호라고 합니다.

수신:

안녕하세요.
저는 엔씨소프트 CTO직속에서 스텝으로 근무 중인 한지호라고 합니다.

몇 일전 oss@daumkakao.com 으로 메일을 보냈었는데, 제대로 전달이 되었는지 확인할 수가 없어서
다음카카오 경영기획셀장으로 예전에 근무하셨던

다름이 아니라, 오픈소스와 관련하여 라이선스 검증, 개발자 지원 등 여러 가지 방안들을 모색하고 있던 중,
우연히 블랙덕 주최의 컨퍼런스에서 2015년에 발표하셨던 daumkakao의 자료를 보게 되었습니다.

다음카카오 오픈소스 조직에서는 라이선스 검증, 개발자 지원, 오픈소스화 작업, 정책 마련 등 많은 일들을 해 오신 것으로 보이는데,
일정 가능하실 때 한번 찾아뵙고 먼저 발걸음을 떼셨던 daumkakao의 오픈소스 담당자 분들께 몇 가지 여쭤보고(PT 자료를 보면서 궁금했던 점)
조언을 구할 수 있는 티타임을 가질 수 있을지 문의 드립니다.
만약 시간 내어 주신다면 저희 쪽 법무, 보안 담당자와 함께 방문하고 싶습니다.

부디 긍정적인 검토를 부탁 드립니다. 고맙습니다.

추진 조직 세팅

많은 분들의 조언과 도움을 받아서 뭔가 시도해 볼 수 있는 조직 구조를 만들고,

(이 때까지만 해도 3개월만 하다가 발을 뺄 생각이었지만...)

[오픈소스 Compliance TF]

CTO직속 TS팀*

- 오픈소스 Compliance 활동 Coordination
- OSS 식별 결과 검증
- 전사 프로젝트별 오픈소스 사용목록/히스토리 관리

보안개발실

- OSS 식별 솔루션 운영
- 보안취약점 이슈 해결 지원
- 대체 OSS 제안

법무실

- 라이선스 법적 이슈 검토
- OSS Copyleft 조항 체크
- 라이선스 고지문 작성

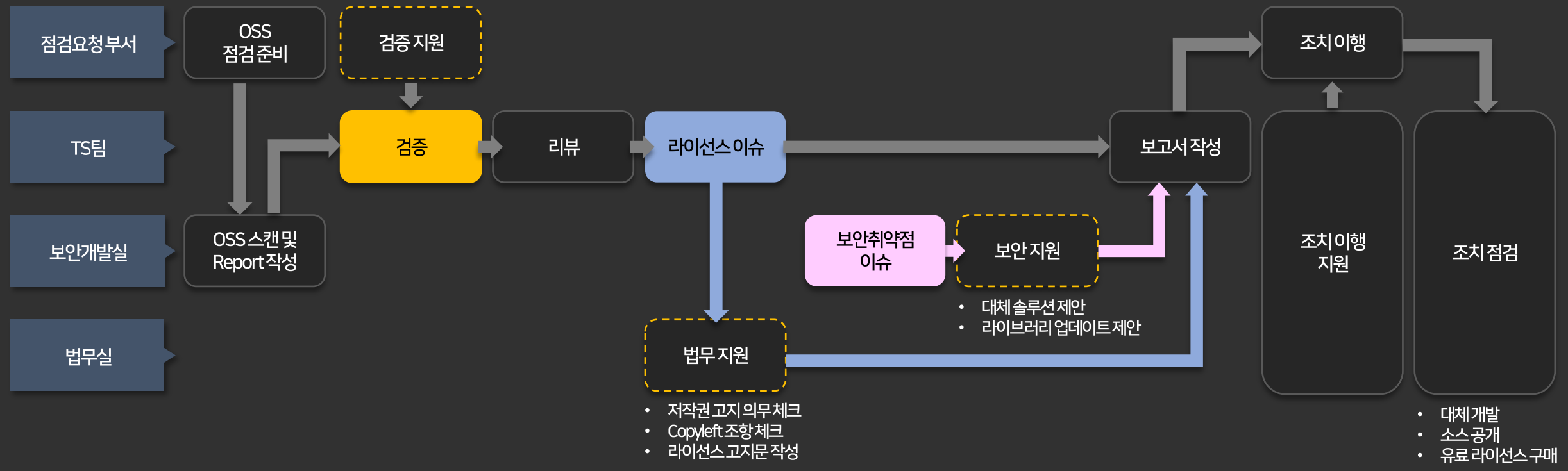
**초기에는 CTO직속 TS팀에서 담당하며 향후 오픈소스 검증 프로세스가 안정화되는 시점에 정규 조직을 신설하여 업무를 이관하는 것을 제안드림*

각 조직별 오픈소스 담당자

오픈소스 Compliance 활동의 편의성/지속성을 위해 각 조직별로 오픈소스 담당자 2인(정/부) 선발 예정

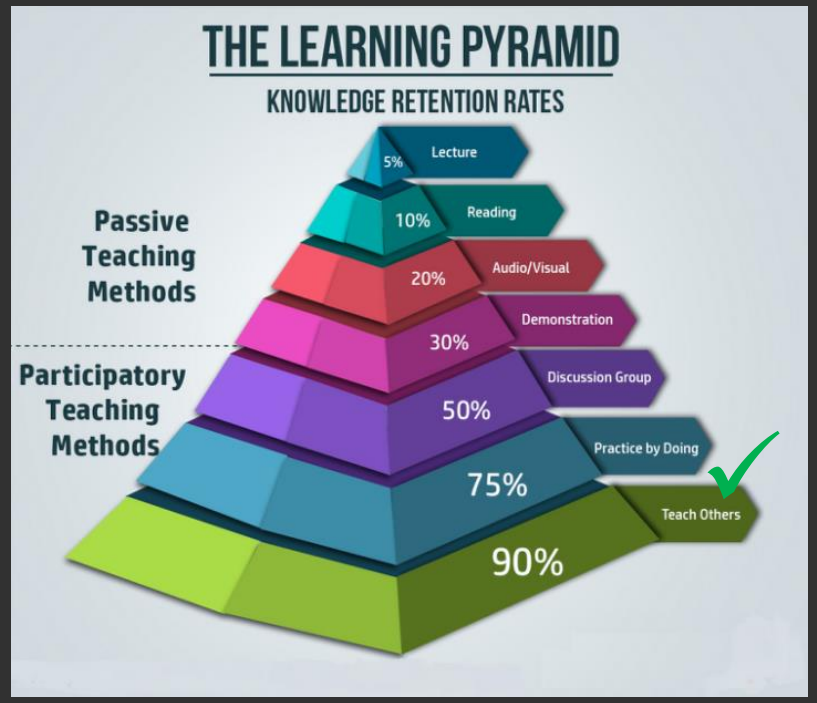
프로세스 수립

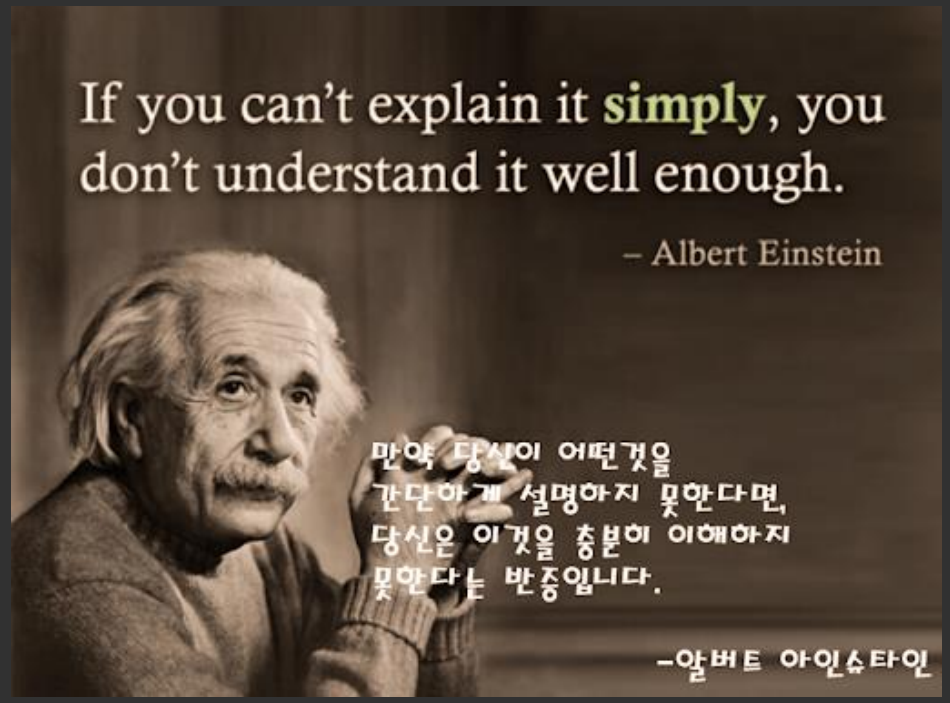
제대로 굴러갈지는 알 수 없었지만, 내부의 검증 프로세스를 정의하고 이대로 몇 번 해보기로 했습니다.



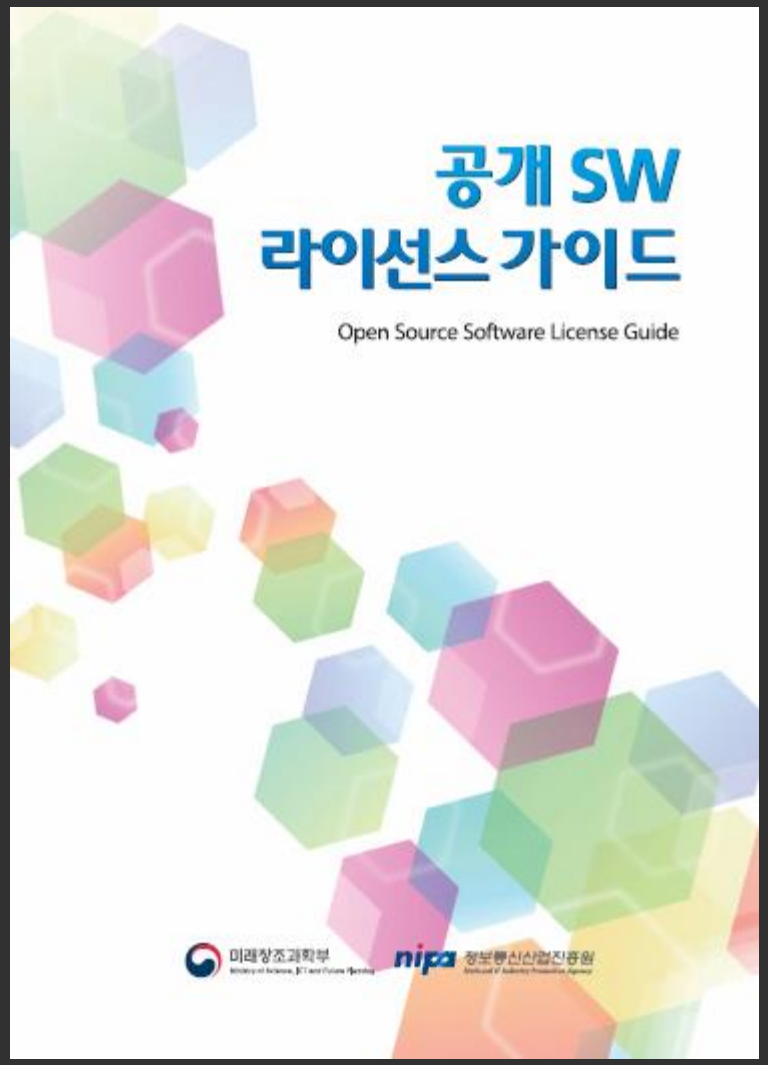
하지만, 업무를 위한 도메인 지식이 부족하다 보니 여전히 자신감은 없었던 상태였기 때문에
공부를 하면서 오픈소스 가이드를 만들어 보기로 했습니다.

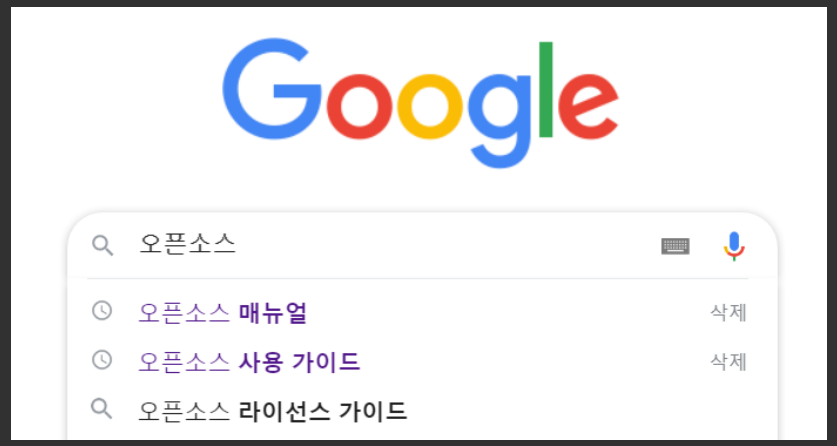
(어떤 분야에 대해 공부를 하려면, 다른 사람에게 설명하는 것을 목표로 하는 것이 제일 효과적이라고 합니다)





이미지 출처: https://brunch.co.kr/@realwork/6


공개 SW
라이선스 가이드
Open Source Software License Guide
미래창조과학부
nipa 정보통신산업진흥원


Google
오픈소스
오픈소스 매뉴얼
삭제
오픈소스 사용 가이드
삭제
오픈소스 라이선스 가이드

오픈소스SW 라이선스 <제대로 알고 활용하기!>
오픈소스SW 란?
지적재산권과 준수사항
주요 라이선스
주요쟁점
기업관리 / 활용 방안
오픈소스 관련 영상(오픈소스란?)
공유
그 시초는 80년대에
리처드 스톨만이
설립한 FSF에 의한
자유 SW운동입니다.

GNU Lesser General Public License version 2.1

License steward: Free Software Foundation
SPDX short identifier: LGPL-2.1

Further resources on **LGPL-2.1**

GNU Lesser General Public License
Version 2.1, February 1999

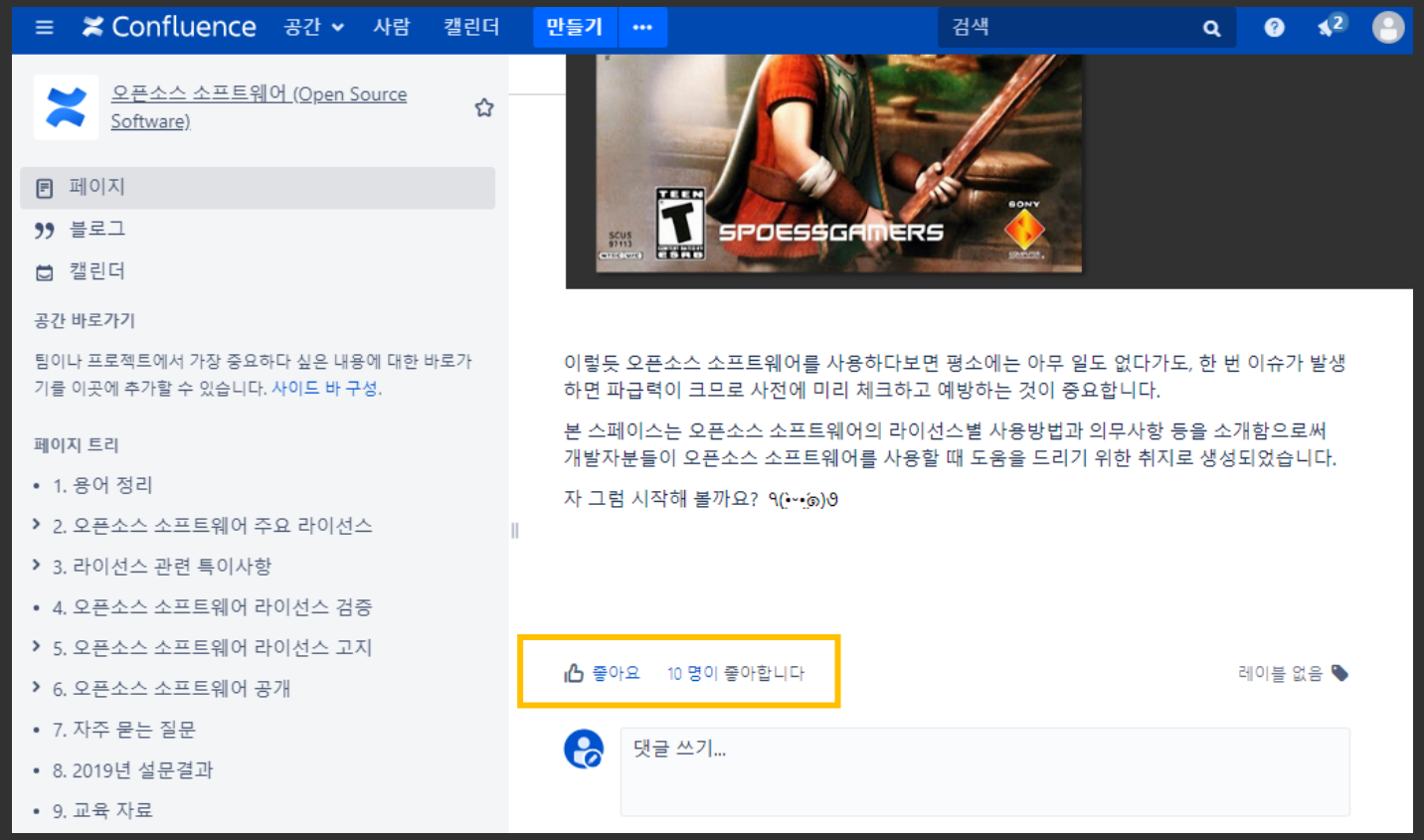
> Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.
>
> [This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

open source initiative
Approved License

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

사내 위키를 통해 "조용히" 오픈하였고,
몇 명이 "좋아요"를 눌러줬을 뿐이지만 찾아와서 봐 주는 분들이 있다는 사실만으로도 기뻤습니다.



사내 오픈소스와 관련해서 문의를 받을 수 있는 메일 그룹도 만들었습니다.

oss@ncsoft.com

Phase 2

오픈소스 검증을 시작하다

2018년 4월

Protex 도입

개발자들과 커뮤니케이션을 하는데
전혀 알아 들을 수 없는 용어들이 폭포수처럼 쏟아져 나오기 시작했습니다.

comm

verflow

library

clone

perforce

bitbuc

node.js

cmake

plugin

cocoap

est

library

branch

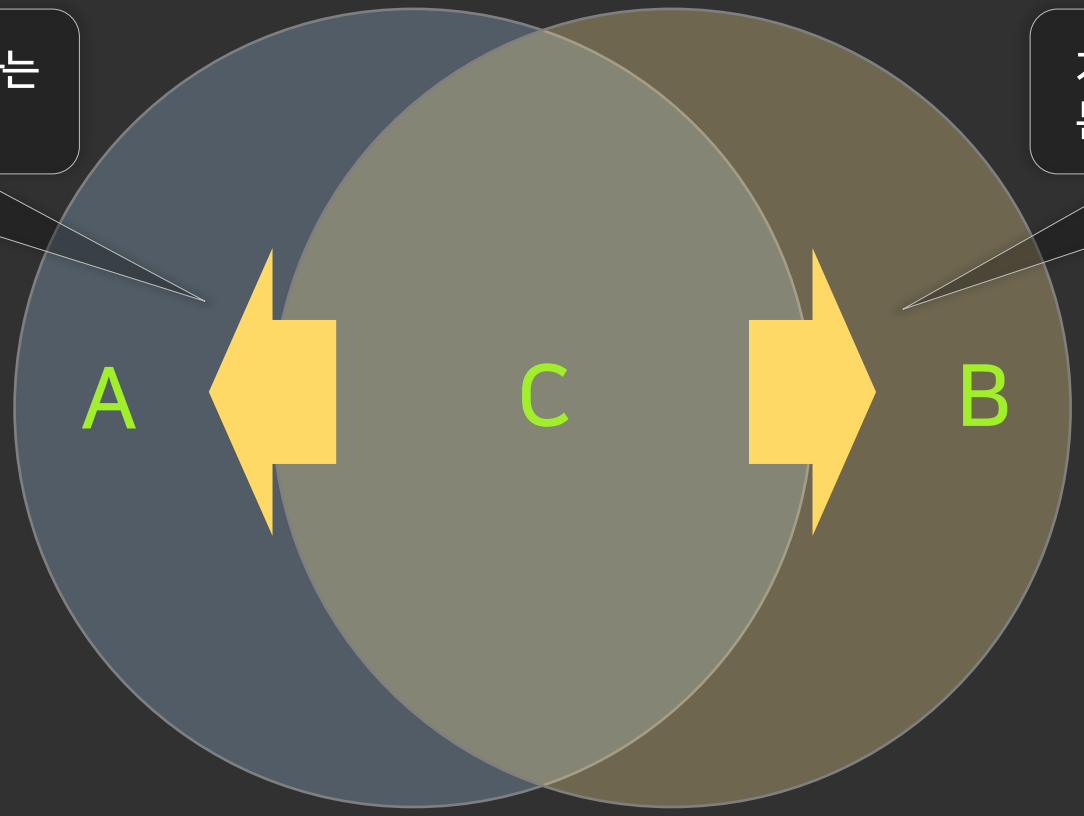
ubuntu

이미지 출처: 이말년 시리즈

그래도 하나씩 용어를 습득해 가면서 꾸역꾸역 개발 부서와 소통하고
크로스로 체크되는 영역(C Zone)을 늘려 나갔습니다.

소스코드 스캔 툴에서 탐지하지 못하는
오픈소스가 있는가?

개발자가 사용했음에도 불구하고
본인은 모르고 있는 오픈소스가 있는가?



한편, 타 부서에서 오픈소스 사용에 대한 문의가 한 두 건씩 들어오기 시작했는데,

안녕하세요.

아래 오픈소스 소프트웨어의 사용가능 여부 문의 드립니다.

https://obsproject.com/ko/download

FAQ를 보면 GPLv2 라이선스에 따른다고 되어 있긴 한데,
혹시나 해서 확인 요청 드립니다.

Is OBS really free?

Absolutely! OBS is open-source software developed by volunteer contributors around the world in their free time. OBS is distributed under the GPLv2 license. The summary of that license is that OBS is free for anyone to use, for any reason. Others can use parts of the OBS codebase in their own projects as long as they obey the guidelines set forth in the GPLv2 license.

OBS will always be free, and we will not impose any arbitrary restrictions on its use.

지금 생각해보면 간단한 답변이었지만,
비개발자인 제가 개발자에게 답변을 한다는 행위 자체가 이 시기에는 꽤 두렵고 어색한 것이었습니다.

이미지 출처: 영화 "범죄와의 전쟁"

시간이 흘러가면서 개발 부서에 코드를 수정하도록 가이드하면 제 말에 따라주는 것이 신기(?) 했습니다.
이때부터 조금씩 이 업무에 대한 용기와 책임감이 생기기 시작한 것 같습니다.

저기요...
그 코드에 GPL 코드는
사용하면 안 되니까...
(소심하게)
제거해 주셔야 해요.

아, 네.
다음 테스트 버전에는
꼭 제거하도록 할게요.

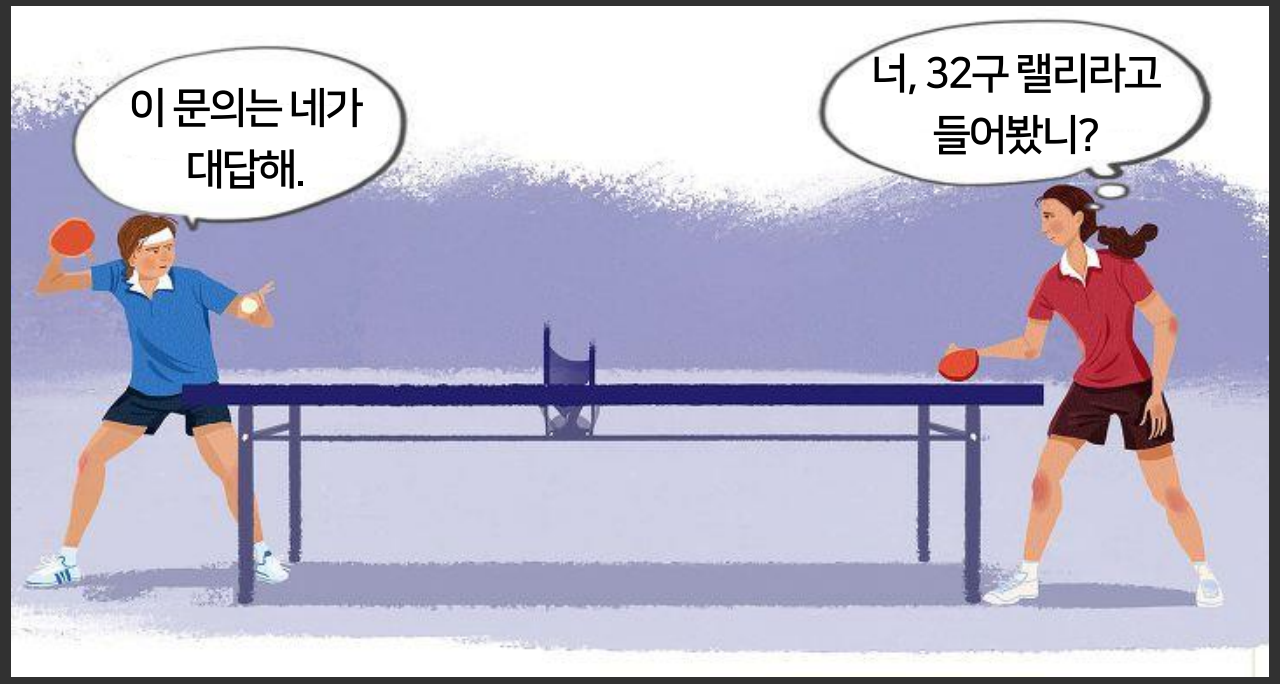
문의에 대한 답변을 할 때는 가급적 답변과 관련된 내용이 있는
자사 오픈소스 가이드의 링크를 붙여서 오픈소스 가이드의 "존재"를 계속 홍보 했습니다.

오픈소스의 라이선스를 확인하기 어렵다면 oss@ncsoft.com 으로 문의해 주세요. 저희도 같이 확인해 보도록 하겠습니다.

그리고 회사 "내부"에서만 사용하는 경우 배포 행위가 없으므로 준수해야 할 의무사항이 없습니다. 외부로 배포하게 되는 경우 라이선스별 의무사항을 준수해야 되는데 배포의 범위와 라이선스별 의무사항에 대해서는 아래 가이드를 참고하여 주세요.

배포의 범위: https://developers.
라이선스별 의무사항: https://developers.

현업 개발자가 메일로 문의한 질문이 여러 부서들을 거치면서 한 달 넘게 쓰레드가 이어진 적이 있었는데
여러 부서의 의견을 종합해서 직접 답변을 한 적이 있었습니다.



이미지 출처: https://1boon.kakao.com/ltgyeonggi/5c408eaeed94d200018a36eb

이때가 겁이 사라지고 자신감이 붙게 된 계기가 것 같습니다.

답변 내용	애플 개발자 사이트에 상업적으로 사용해도 된다는 내용은 없었지만, 사용하면 안 된다는 내용도 없었다고 합니다. 일단 해당 기능을 개발에 사용하시고, 앱 심사를 넣어야만 정식 검토해 준다고 하니, 빠르게 개발해서 가검수를 넣어보면 어떨까요?
문의자 회신 내용	안녕하세요. 답변 감사 드립니다. 향후 오픈소스 관련 문의는 지호님께 계속 드리면 될지도 확인 부탁 드립니다. 감사합니다.

답변 메일을 작성할 때는 신뢰감을 줄 수 있는 톤을 사용하려고 했습니다.

문의하신 오픈소스는 사용해도 무방할 것으로 보입니다.

뭔가 잘못되더라도 회피 가능한 톤 (50%의 확신)

문의하신 오픈소스는 사용해도 무방합니다.

답변 내용에 신뢰감을 줄 수 있는 톤 (90% 이상의 확신)

2019년 3월

그렇게 1년이 지나고, 국내에서 라이브 서비스 중인 모든 게임과
일반 앱에 대한 오픈소스 검증 및 사용 고지를 완료하였습니다. (Special Thanks to 법무실, 플랫폼서비스팀)

1
게임 앱
8종

2
일반 앱
6종

3
공통 SDK
9종

plaync.com/policy/api/view/mobile/lineagem_oss

앱 淘宝海外全球站 -... 새 탭 NCCR Admin 오픈소스 기여를 위... 오픈소스 git 프로... 개발자와 대화하고...

OSS Notice

Copyright (C) 2017 NCSOFT Corporation. All rights reserved.

This application uses Open Source Software (OSS). You can find the source code of these open source projects, along with applicable license information, below. Also please see this link(https://www.plaync.com/policy/api/view/mobile/shared_module) for NCSOFT shared modules. We are deeply grateful to these developers for their work and contributions.

Any questions about our licensed work can be sent to opensource@ncsoft.com.

aladdin MD5
https://enterprise.dejacode.com/licenses/public/aladdin-md5/#license-text
Copyright (C) 1999, 2002 Aladdin Enterprises
Aladdin MD5 License

검증이 끝나면 개발 부서에 최종 정리된 오픈소스 사용목록 파일을 보내서 서로 동일한 파일을 보관하였습니다. (별도 시스템이 없고, 이때는 엑셀 파일 몇 개만으로도 충분해서…)

안녕하세요.
CTD직속 TS팀 한지호입니다.

마지막으로 회신 주신 내용까지 반영한 최종 검토 파일 송부 드립니다. (앞으로의 커뮤니케이션을 위해 본 첨부파일을 기준으로 삼았으면 합니다)
게임 출시할 때는 클라이언트에 연동된 SDK(MobileSDK., BoardSDK, NCGuard Mobile 등)에서 사용된 오픈소스도 고지해야 하는데 이것은 저희 팀에서 별도로 정리하고 있습니다.

내년에 출시 임박해서 다시 한번 검증을 진행해 보도록 하겠습니다. 기준이 되는 정보가 만들어졌으니 다음번 진행은 훨씬 수월하리라 생각합니다.
많이 번거로우셨을텐데 도움 주셔서 고맙습니다.

한지호 드림.

- 프로젝트 결과 보고서_1126
- 프로젝트 결과 보고서_1126_수정
- 프로젝트 결과 보고서_1126_수정2
- 프로젝트 결과 보고서_최종
- 프로젝트 결과 보고서_최종_보고용
- 프로젝트 결과 보고서_최종_보고용_1127 수정
- 프로젝트 결과 보고서_최종_보고용_1127 최종
- 프로젝트 결과 보고서_최종_보고용_1127 최종_진짜진짜진짜 최종
- 프로젝트 결과 보고서_최종_보고용_1127 최종_진짜진짜최종

Phase 3

오픈소스 담당부서가 되다

2019년 4월

오픈소스 소프트웨어 라이선스 검증記

Speaker: **신창현** / CITD 직속 IT전략팀, **한지호** / CTD직속 TS팀

오픈소스는 이미 검증된 기술을 가져다 사용함으로써 개발 과정을 단축시켜 줄 수 있다는 장점이 있지만, 라이선스를 확인하지 않고 무작정 사용하다 보면 전체 소스코드를 공개해야하는 리스크를 언제나 안고 있습니다.

일년 반 동안 사내 프로젝트별로 오픈소스 소프트웨어 검증을 진행했던 경과를 소개해 드리고, 개발 과정에서 오픈소스를 가져다가 사용할 때 유의해야 할 점을 알아봅니다.

모든 일이 잘 풀리고 있다는 것은, 조만간 무슨 일이 반드시 발생할 것이기 때문이겠죠.

오픈소스 스캔을 담당해 주던 부서가 사라졌...

오픈소스 검증 도구의 계약 갱신 필요

오픈소스 검증 도구의 한국 총판 업체 변경

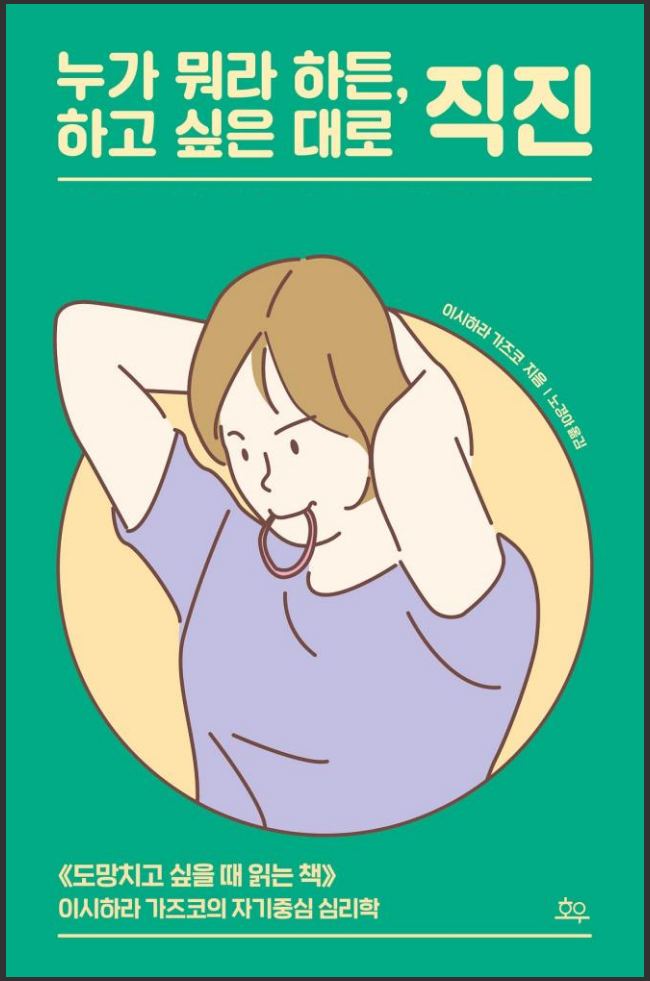
Tq, 또 모르겠다.

이미지 출처: 기동전사 건담 THE ORIGIN

그냥 나도 째버릴까?

(잘해야 본전, 못하면 욕이나 먹겠지)

이미지 출처: 이말년 시리즈


누가 뭐라 하든,
하고 싶은 대로 직진
이시하라 가즈코 지음 | 노경아 옮김
《도망치고 싶을 때 읽는 책》
이시하라 가즈코의 자기중심 심리학
호우

이미지 출처: 이말년 시리즈

그래서, 오픈소스 스캔 및 검증 솔루션 운영 업무도 담당하게 되었는데

CTO직속 TS팀	보안개발실	법무실
• 오픈소스 Compliance 활동 Coordination • 오픈소스 식별 결과 검증 • 전사 프로젝트별 오픈소스 사용목록/히스토리 관리	• 오픈소스 검증 솔루션 운영 • 보안취약점 이슈 해결 지원 • 대체 오픈소스 제안	• 라이선스 법적 이슈 검토 • 오픈소스 Copyleft 조항 체크 • 라이선스 고지문 작성

사람은 못 받고 업무와 예산만 받았지만,
Dual Reporting 조직구조로 인한 애매했던 점들은 대부분 해소할 수 있었습니다.

CTO직속 TS팀

- 오픈소스 Compliance 활동 Coordination
- 오픈소스 식별 결과 검증
- 전사 프로젝트별 오픈소스 사용목록/히스토리 관리
- 오픈소스 검증 솔루션 운영

법무실

- 라이선스 법적 이슈 검토
- 오픈소스 Copyleft 조항 체크
- 라이선스 고지문 작성

2019년 5월

OpenChain Korea WG 미팅에 참여해서 다른 회사의 사례들을 들으며 많은 인사이트를 얻기도 했고,

2019년 6월

또 한 분의 강사님을 귀찮게 굴면서 한 동안 뜸했던
"궁금한 점이 있을 때마다 이것저것 여쭤보고 의견을 들어보는 활동"을 재개 하였습니다.

Special Thanks to SK Telecom(前 LG전자) 장학성님

장학성 책임님, 안녕하세요.
엔씨소프트 한지호입니다.

어제는 저에게 유익한 시간이었습니다.
물론 아직 갈 길이 멀다는 것도 실감하게 되었고요. ^^

오늘 아침 우리 팀 개발자분들에게 어제 모임 얘기를 전달하면서
우리도 상용 툴 도입을 고민할 것이 아니라 LG전자처럼 FOSSology 같은 오픈소스를 이용한 툴을 만들어 보자고 했는데 다들 공감해 주셔서
현재 개발 중인 프로젝트가 마무리되면 다음 프로젝트로 타당성 검토부터 해보려고 합니다.
아마 진행하게 된다면 책임님께 자주 조언을 구하게 될 것 같습니다.

그리고 7월 1주차나 2주차 저녁에 시간 한번 내어 주실 수 있는지요?
어제는 나누고 싶은 이야기가 많았는데 시간 제약이 있다보니 좀 아쉬웠거든요.

한지호 드림.

새로운 검증 도구를 살까 말까 고민하다가 방향성을 변경하여
오픈소스 기반의 검증 도구를 도입하여 직접 사용해 보기로 하였습니다.

유료 도구에 사용에 대한 벤더 기술 종속성을 낮춤
"오픈소스로 오픈소스를 관리해 보자!"

오픈소스 소프트웨어 검증에 대한 내부 역량 강화
"외주 용역을 쓰지 말고, 내부 인력만으로 직접 해보자!"

2019년 8월

리눅스 재단의 오픈소스 프로젝트인 Fossology를 도입하여 오픈소스 탐지 작업을 진행하였는데

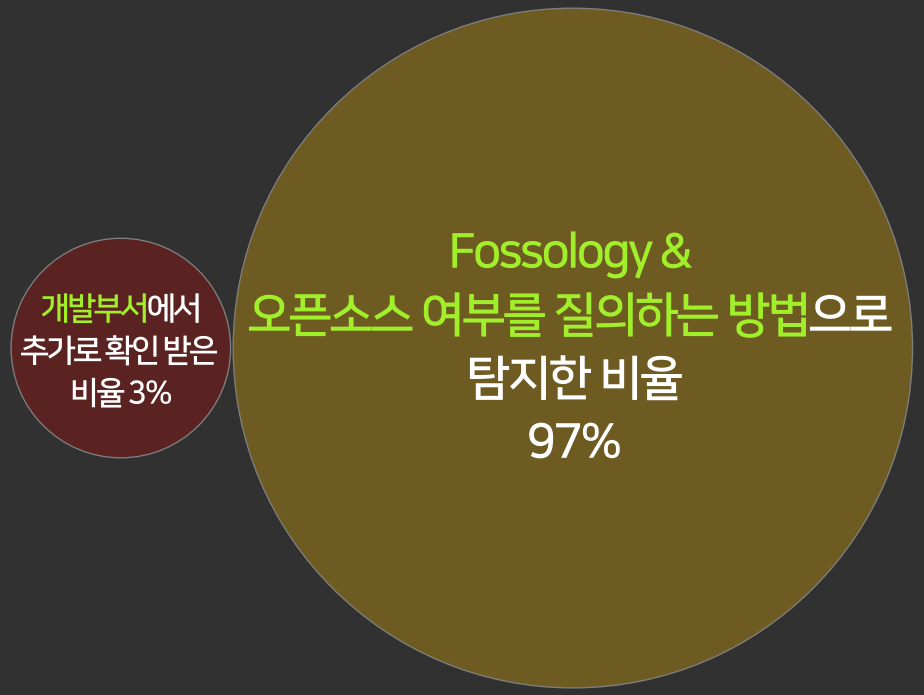
Protex

Fossology

www.fossology.org

2.8억 예산 반납

누락되는 오픈소스가 없도록 공식 저장소(GitHub 등)에 스크립트 및 수동으로 검색하는 방법을 병행했더니
꽤 괜찮은 성능을 보여주었습니다. (Special Thanks to 우리팀 개발자분들)



[분석 대상: 2019년에 오픈소스 소프트웨어 검증을 진행했던 프로젝트]

Special Thanks to 도시바 하마 코우키

[SW360] NCSOFTのハンです

한지호(HAN JI HO)(yulica37)
받는 사람 kouki1.hama@toshiba.co.jp

회신 | 전체 회신 | 전달 | ...

2019-08-20 (화) 오후 1:40

浜さん、こんにちは。

私は韓国のNCSOFT(http://kr.ncsoft.com/korean/)で、オープンソースの業務を担当しているハンジホと申します。

東京にも日本支社があります。(https://www.ncjapan.co.jp/)

OpenChain Korea WGメンバーとしても活動しています。よろしくお願いいたします。（私は日本語の勉強しているですけど、まだ下手ですから翻訳の助けを受けています。ミスを許してください）

私の会社では、オープンソースの管理のためにFossology、SW360、Clearly definedの導入を検討しています。

私はまだ概念が十分に理解されなくて、いろいろな資料を探して見て、浜さんが発表したpdf資料を見ました。

その資料で私は必要な多い情報を發見することができました。

本格的に開始

これからオープ

よろしくお願い

ハン

Fossology와 SW360을 사용하는 것에 관심이 많아.
네가 공개한 문서들이 많은 도움이 되고 있어.
앞으로 궁금한 것들이 있을 때마다 물어봐도 되겠니?

RE: [SW360] NCSOFTのハンです

K

kouki1.hama@toshiba.co.jp
받는 사람 한지호(HAN JI HO)(yulica37)
참조 p-toss@swc.toshiba.co.jp

회신

보존 정책 NCSOFT_메일보존정책 (4개월) 만료 날짜 2019-12-18

2019-08-20 오후 5:19에 이 메시지에 회신했습니다.

Peter Han さん

TOSHIBA 浜です。

私の資料を読んでいただき、本当にありがとうございました。

私の会社では Fossology と SW360 の利用を行っています。

また、Open Chain Japanのメンバーと一緒に SW360をうまく使う方法を話し合っています。

オープンソースの業務、SW

メールで質問してください。

一緒にオープンソースの世

Kouki Hama / 濱 功樹
Open Source Technology D
Corporate Software Engineering & Technology Center
Research & Development Division

당근이지!

2019년 10월

그 와중에 2년을 미뤘던 장기 근속 여행도 다녀오고,

2019년 11월

그 동안 오픈소스 검증 과정에서 정리했던 사례들을 다시 모아서 사내 개발자들에게 공유도 하고,

오픈소스 검증 사례
Case 1. LGPL 오픈소스

사용하려는 오픈소스 라이선스를 확인해보니 LGPL 2.1인데 사용해도 괜찮을까요?

- LGPL은 원본을 수정 사용하지 않고 Dynamic Linking해서 사용하는 경우에만 소스코드 공개 의무가 부과되지 않습니다.
- 그러나 일부 오픈소스는 Static Linking을 하더라도 소스코드 공개를 하지 않아도 되는 Exception 조항이 있는 경우도 있으므로 라이선스 조항을 잘 살펴보시기 바랍니다.

Exception 조항 사례

https://libwebsockets.org/git/libwebsockets/tree/LICENSE?h=v2.3-stable

Libwebsockets and included programs are provided under the terms of the GNU Library General Public License (LGPL) 2.1, with the following exceptions:

1) Any reference, whether in these modifications or in the GNU Library General Public License 2.1, to this License, these terms, the GNU Lesser Public License, GNU Library General Public License, LGPL, or any similar reference shall refer to the GNU Library General Public License 2.1 as modified by these paragraphs 1) through 4).

2) Static linking of programs with the libwebsockets library does not constitute a derivative work and does not require the author to provide source code for the program, use the shared libwebsockets libraries, or link their program against a user-supplied version of libwebsockets.

If you link the program to a modified version of libwebsockets, then the changes to libwebsockets must be provided under the terms of the LGPL in sections 1, 2, and 4.

3) You do not have to provide a copy of the libwebsockets license with programs that are linked to the libwebsockets library, nor do you have to identify the libwebsockets license in your program or documentation as required by section 6 of the LGPL.

However, programs must still identify their use of libwebsockets. The following example statement can be included in user documentation to satisfy this requirement:

CTO직속TS팀 | 10 | 오픈소스 소프트웨어 검증 사례

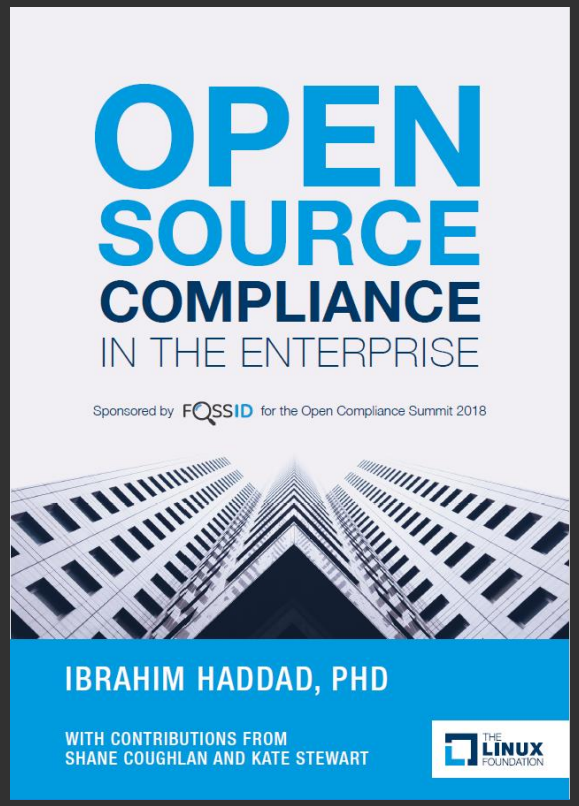
OpenChain 인증 준비도 해 보고 싶어서 무엇을 준비해야 할지 타사 사례도 들어보고,

(뭘 준비해야 되는지 모두 이해할 수는 없었지만, 업무 사이즈가 적어도 2~3달 짜리는 아니라는 것을 알게 됨 → 2020년에 다시 생각해 보기로 함)

[OpenChain Conformance Group 1st Meeting, 2019-11-4]

OpenChain 인증 준비를 위한 워밍업 차원에서
Open Source Compliance in the Enterprise를 읽어보면서 요약된 번역본은 github를 통해 공개하였습니다.

https://github.com/ncsoft/osc-enterprise-ko (CC BY 4.0), Special Thanks to 대견한 우리 팀 한다솜님



From: Ibrahim Haddad
Sent: Friday, January 31, 2020 3:19 AM
To: 한다솜(Han Dasom)
Subject: Re: New Form Entry: Contact Form

Dear Dasom,

Thank you very much for your email. I am very happy to learn that the book provided you with useful information and helped you learn about creating open source compliance program. This is wonderful news to me as author.

You are more than welcome to share the Korean summary to the OpenChain Korea WG. There is no issue with this at all.

With my best regards,
Ibrahim

--
Ibrahim Haddad

2019년 12월

Fossology 사용 경험에 대해 OpenChain Japan WG에서 발표를 하면서 2019년을 마무리 하였습니다.

9	[주제 소개] 오늘 제가 발표하고자 하는 것은 Fossology로 전환하게 된 배경과 3개월간 사용해 본 소감입니다. 아직 3개월 밖에 사용해 보지 않았기 때문에 공유해 드릴 내용이 많지는 않습니다.	[テーマの紹介] 本日、私が発表したいことは Fossologyに転換した背景と 3ヶ月間 試してみた感想を述べたいと思います。 まだ 3ヶ月しか 経てないので 共有する内容は そんなに 多くありません。
10	저의 일본어가 굉장히 서투르지요? 여러분께서 예상하신 대로, 이번이 저의 첫 번째 일본어 발표입니다. 그래서 지금 너무 긴장이 되는데요. 발음이 나쁘더라도 양해를 부탁 드립니다.	私の日本語がとても下手ですよね？ 皆さんが気づいた通り、今回が私にとって 日本語での 最初の発表に なります。 とっても 緊張しております。 発音が悪くても、ご了承を お願い 申し上げます。

버킷 리스트

도쿄에서, 일본인들 앞에서, 일본어로 발표를 해보고 싶었던 것

이 업무를 하면서 반드시 지키고자 했던 원칙 한 가지를 꼽는다면,
오픈소스에 대한 문의가 들어오면 24시간 이내에 답변하는 것입니다.

Q. ffmpeg 저작권 질문

2019.12.17. 10:48 226번 조회

1

명령어로 실행하는 동영상 인코딩 툴인 ffmpeg 저작권 질문입니다.
소스가 배포되는 공식 사이트는 https://www.ffmpeg.org/legal.html 이구요
실질적으로 윈도 실행파일을 https://ffmpeg.zeranoe.com/builds/ 에서
받아 사용합니다.
툴을 제작하는것은 아니고 약간의 스크립트를 사용해서 편리하게 인코딩 하려고 합니다. 예를 들면 maya 에서 프리뷰를 자동으로 인코딩하거나
.bat 파일을 작성해서 여러 동영상을 드래그 해서 한번에 인코딩하는 방법으로요.
회사에서 이런식으로 사용하는데 문제가 없을까요

1

저작권 lgpl

채택됨

CTO직속 TS팀 한지호 팀장님 쪽으로 문의하시면 답을 주실 것 같습니다. ^^

2019.12.17. 10:55 답변됨
비공개

5

소환 기능이 있으면 좋을것 같은데~

신고 2019.12.17. 10:58 비공개

소환 기능이 있는듯 하네요. 메일로 답변을 받았습니다. (아마도 출장중이신 이유로..)
'배포'와 무관하고 실행파일도 오프소스이기에 사용 가능한걸로 확인해 주셨습니다.

신고 2019.12.17. 17:35 박희준 260

해외 출장 중에도 이 원칙은
반드시 지키려고 했어요

Phase 4

OpenChain 2.1을 선언하다

2020년 2월

오픈소스 컴플라이언스 업무를 더 잘해보고 싶어서 고민하고 있을 때 알게 된, OpenChain Project...

OpenChain 2.0을 선언한 회사 중에 게임 회사가 없어서 최초로 해보고 싶다는 생각은 들었지만,
무엇부터 시작해야 될지 쉽게 엄두가 나지 않았습니다.

아직 게임회사는 없네?

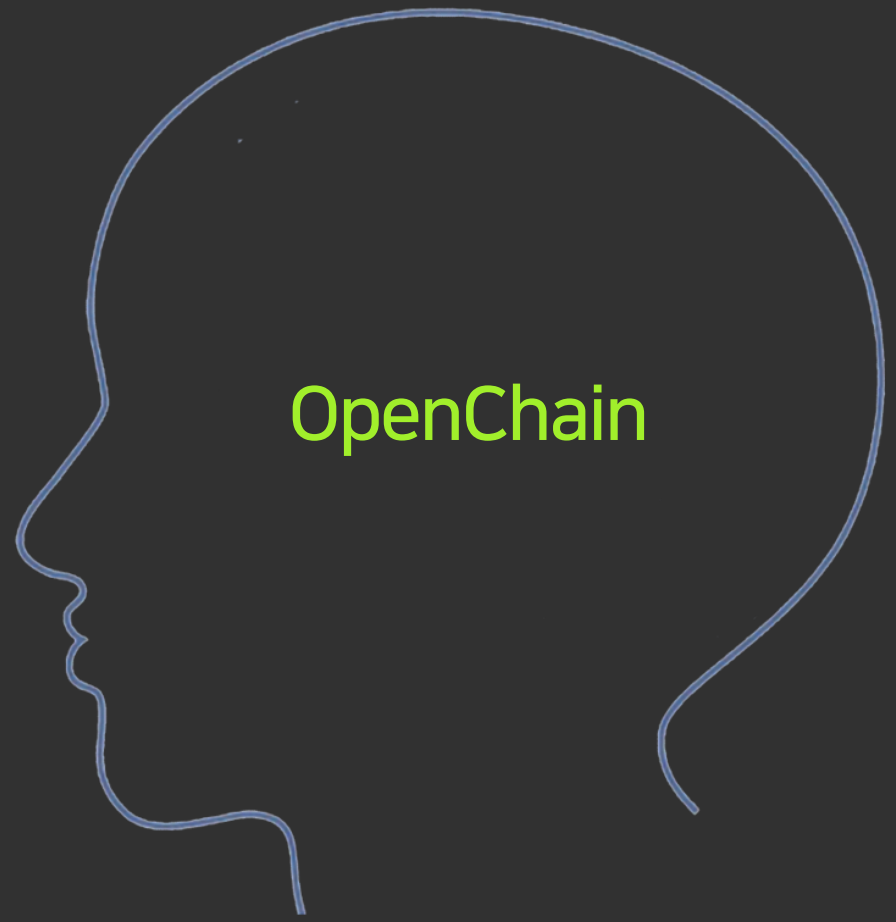
엔씨소프트 '코로나19' 특별 휴무 연장..."6일까지 쉬세요"

신종 코로나바이러스 감염증(코로나19) 확산 방지를 위해 전사 특별 유급휴무를 결정해 주목받은 엔씨소프트가 한 번 더 휴무를 연장키로 했다.

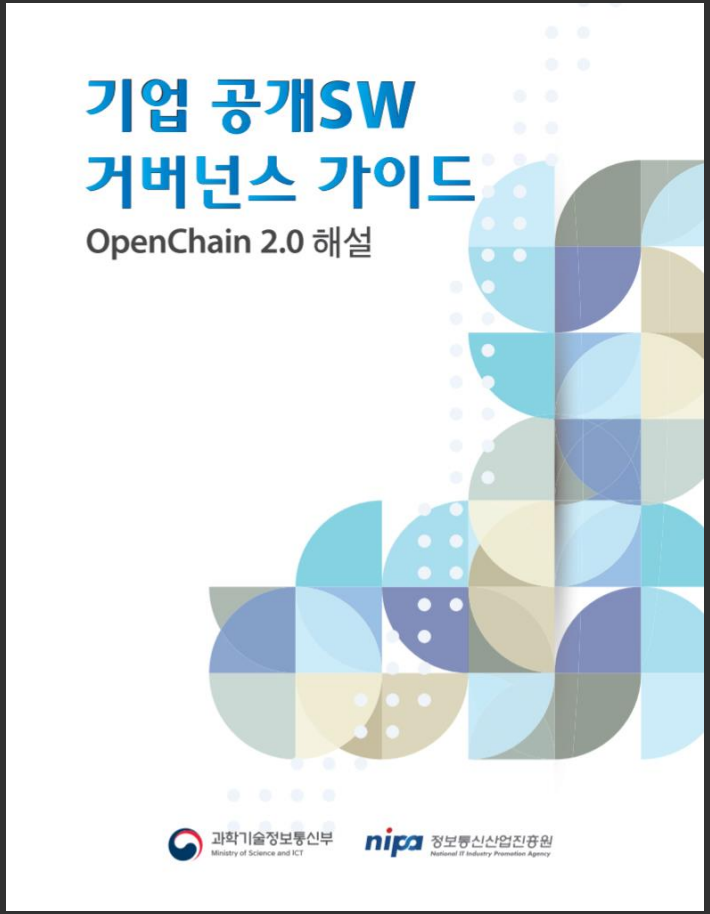
2일 엔씨소프트는 지난 2월27일부터 이 날까지 3일 간의 전사 특별 유급 휴무를 오는 6일까지 한 차례 더 연장하기로 결정했다고 밝혔다.

코로나가 가져다 준 7일간의 휴일!

			2/27	2/28
3/2	3/3	3/4	3/5	3/6


OpenChain

OpenChain 2.0 해설서의 인쇄본이 나오기 전에, 검토본을 구해서 특별휴가 기간 동안 10번을 읽어보면서

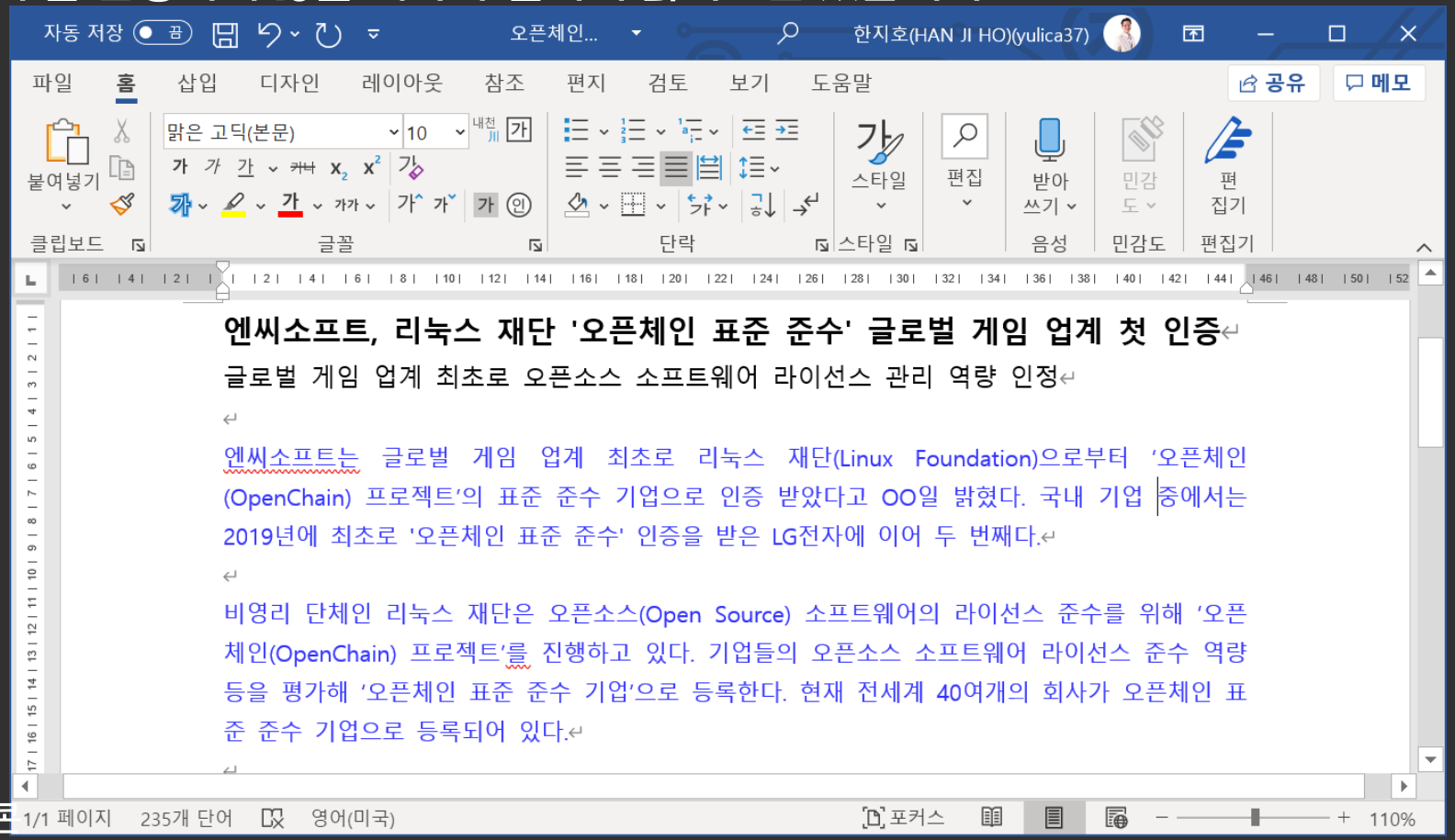


앞으로 무엇을 해야 할지 to do list를 정리하였습니다.

to do list

요구사항	No	입증자료	가이드 권고사항		diness
1.0 프로그램 설립 **1.1 정책 (Policy)** 공급 대상 소프트웨어의 오픈소스 라이선스 컴플라이언스를 관리하는 문서화된 오픈소스 정책이 존재한다. 정책은 내부적으로 전달되어야 한다.	1	1.1.1 문서화된 오픈소스 정책	- 문서화된 오픈소스 정책을 준비하는 것이 가장 기본	정책 문서를 만들자 - 부록1 참고 - 4. 역할별 책임 정리에서 공식 조직 필요 - 온라인 교육 준비 - 오픈체인 사이트에서 교육자료 & 평가문제 참고	팀 개설 필요
	2	프로그램에 참여하는 4팀들이 1.1.2 ~~소프트웨어 공급 담당자가~~ 오픈소스 정책의 존재를 인식하도록 하는 문서화 된 절차 (교육, 내부 위키, 혹은 기타 실질적인 의사소통 방법 등)	- 위키로 공개 - 입사자 교육에서 오픈소스 정책 교육 - 소프트웨어 공급대상자 대상으로 격년 교육	- 정책 문서를 위키에 게시하자 - OSS 위키를 홍보할 수 있는 방법은?	Clear
1.2 역량 (Competence) 조직은 다음 사항을 수행해야 한다. - 프로그램의 성능 및 효과에 영향을 미치는 역할과 해당 역할에 대한 책임을 확인한다. - 각 역할을 수행하는 인원의 필요한 역량을 파악한다. - 해당 인원이 적절한 교육, 훈련 및 경험을 바탕으로 자격을 갖춘 자임을 보장한다. - 해당되는 경우, 필요한 역량을 확보하기 위한 조치를 취한다. - 적절히 문서화된 정보를 역량의 증거로 보유한다.	3	1.2.1 프로그램 내 여러 참여자에 대한 문서화된 책임과 역할 목록	- 부록1 4. 역할, 책임 및 역량에서 제공	- 부록1. 4. 역할, 책임 및 역량 기술 = 오픈소스 책임자 = 오픈소스 센터 = 소프트웨어 개발팀 = 법무팀	Clear
	4	1.2.2 각 역할에 대한 역량을 확인하는 문서	- 각 담당자가 갖춰야 할 역량을 정의하여 문서화 할 것	- 상동	Clear
	5	1.2.3 각 프로그램 참여자에 대해 역량을 평가한 문서화된 증거	- 전사 온라인 교육을 하고, 평가결과와 수료내역을 보관할 것 - 평가문제는 오픈체인 사이트에서 교육자료 & 평가문제 참고	- NC University > 법정의무교육 > 오픈소스 교육	NCU 협의 필요
1.3 인지도 (Awareness) 조직은 프로그램 참여자가 다음 사항을 알고 있음을 보장해야 한다: - 오픈소스 정책 - 오픈소스 관련 목표 - 프로그램의 효과에 대한 기여 - 프로그램의 요건 미준수의 의미	6	프로그램 참여자들이 1.3.1 ~~각 프로그램 담당자~~에 대해 프로그램의 목표, 프로그램에 기여, 그리고 프로그램 미준수의 의미를 포함하는 인지도를 평가한 문서화된 증거	- 정책 문서 만들 때 아래 내용들을 포함할 것 - 먼저, 오픈소스를 사용, 배포, 기여하는 일련의 활동을 수행하는지, 수행하는 목표를 포함한다. 예를 들어, 오픈소스를 이용하여 제품을 만들때 오픈소스 컴플라이언스 리스크를 최소화하고, 오픈소스 커뮤니티에 참여하고 기여함으로 최고의 가치를 창출하겠다는 목표가 있어야 한다. - 그리고, 프로그램 참여자들이 자신의 역할에 대한 책임을 완수함으로써 오픈소스 프로그램의 효과가 증대될 수 있음을 알린다. - 또한, 오픈소스 프로그램의 요건들을 준수하지 않았을 때 어떠한 위험이 발생하는지에 대해서도 알린다.	- 정책 문서 만들 때 왼쪽 내용들을 포함한다. - 문서화된 평가 증거는 오픈소스 교육에 넣는다. (위험요소 넣기) - 사용한 코드의 저작권자로부터 법적 클레임 - 의도하지 않은 기업 독점 코드의 공개 - 라이선스 의무 위반으로 인한 벌금 - 평판 손실 - 수익 손실 - 공급업체 및 고객과의 계약 위반	Clear
1.4 프로그램 적용 범위 (Program Scope) 서로 다른 프로그램들은 서로 다른 수준의 범위까지 적용될 수 있다. 예를 들어, 하나의 프로그램이 하나의 제품 라인, 전체 부서 또는 전체 조직을 관리할 수 있다. 각 프로그램별로 범위 지정이 이루어질 필요가 있다.	7	1.4.1 프로그램의 적용 범위와 한계를 명확하게 정의한 문서화된 진술	예) 예를들어, "이 오픈소스 정책은 회사가 외부에 배포하는 모든 제품에 적용한다. 향후 배포하는 제품의 형태에 따라 프로그램의 구성과 적용 범위가 달라질 수 있으며, 이에 대해서는 오픈소스 팀이 OSRB와의 협의를 통해 결정한다." 와 같은 형태로 프로그램 적용 범위를 정의할 수 있다.	- 정책 문서 2번에 기입한다.	Clear

동기부여 차원에서 나중에 OpenChain을 선언하게 되었을 때의 보도 자료를 미리 작성해두고 일이 잘 진행되지 않을 때마다 열어서 읽어보곤 했습니다. (종이에 써 놓으면 이루어진다고 하니까)



엔씨소프트, 리눅스 재단 '오픈체인 표준 준수' 글로벌 게임 업계 첫 인증

글로벌 게임 업계 최초로 오픈소스 소프트웨어 라이선스 관리 역량 인정

엔씨소프트는 글로벌 게임 업계 최초로 리눅스 재단(Linux Foundation)으로부터 '오픈체인(OpenChain) 프로젝트'의 표준 준수 기업으로 인증 받았다고 OO일 밝혔다. 국내 기업 중에서는 2019년에 최초로 '오픈체인 표준 준수' 인증을 받은 LG전자에 이어 두 번째다.

비영리 단체인 리눅스 재단은 오픈소스(Open Source) 소프트웨어의 라이선스 준수를 위해 '오픈체인(OpenChain) 프로젝트'를 진행하고 있다. 기업들의 오픈소스 소프트웨어 라이선스 준수 역량 등을 평가해 '오픈체인 표준 준수 기업'으로 등록한다. 현재 전세계 40여개의 회사가 오픈체인 표준 준수 기업으로 등록되어 있다.

이미지 출처: 카카오톡 이모티콘

OpenChain 2.0 에서 제시하는 요구사항들을 준수하고 있는지 자사 컴플라이언스 체계의 자체 검증을 해 보았는데, 25개 항목 중에 10개 항목은 요구사항을 충족하고 있었습니다.

Green (40%)

- ✓ 오픈소스 컴플라이언스 프로세스 구축
- ✓ 오픈소스 문의를 위한 사내 문의채널 구축
- ✓ 오픈소스 컴포넌트 및 고지문 관리

Yellow (30%)

- ✓ 오픈소스 관리를 위한 문서화된 정책

Red (30%)

- ✓ 개발자 대상의 교육 프로그램 개발 및 시행 필요
- ✓ 오픈소스 기여 정책 마련 필요
  - ➢ 기여의 수준 정의
  - ➢ 각 기여 활동에 대한 정책 및 가이드

지금까지 해 온 것들이
잘못된 것은
아니었구나!

Yellow와 Red 항목 기준으로 to do list를 재정리하고,

구분	to do list
문서화된 오픈소스 정책	• 주요 라이선스 가이드 • 프로그램 내 여러 참여자의 R&R • 프로그램의 적용 범위와 한계 • 기여 및 공개에 대한 정책, 절차
문서화된 검증 절차	• 정책 미준수 시 시정 절차 • 고지문 생성부터 고지까지의 절차
개발자 대상의 교육	• 컨텐츠 개발 • 평가문항 개발 • 교육 이력을 남길 방법
기록 관리	• BOM 관리 • 검증 기록의 관리
문의에 대한 대응 절차	• 회사 외부로부터 문의를 받을 수 있는 채널 • 문의에 대응하기 위한 문서화된 대응 절차

2020년 12월에 OpenChain 2.0을 선언하는 것을 목표로 추진 일정을 수립하였습니다.

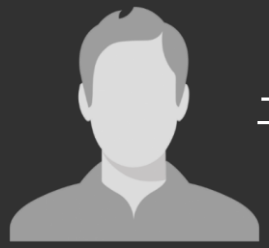
추진 업무	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
오픈소스 정책/가이드 개발	인터뷰, 자료수집	초안작성	Markdown작업	가이드 공개					
오픈소스 교육			교육컨텐츠 개발	동영상 촬영 및 편집	교육 페이지 개발	교육 시행	교육 결과보고		
주요 보고		전사 임원회의		경영회의					최종 보고
OpenChain Self Certification 신청								신청	보도자료 작성

사내 오픈소스 관리 정책과 가이드는 사내 주요 Key Man들과 인터뷰를 하면서
오픈소스 사용/기여에 불편함을 주지 않는 방향으로 정리해 갔습니다.

오픈소스 관련하여 문의를 했던 사람

오픈소스 기여 활동에 관심이 많은 사람

오픈소스 공개 및 프로젝트 운영 경험이 있는 사람



그냥 친한 사람

크게 다섯 개의 챕터로 초안 작성을 시작했고,

오픈소스 정책

OpenChain 2.0에서 문서화를 요구하는 내용들

주요 오픈소스 라이선스 가이드

사용 비율이 높은 주요 라이선스에 대한 설명

오픈소스 사용 가이드

외부 오픈소스를 가져와서
엔씨소프트의 제품이나 서비스에
사용하는 방법 및 주의사항

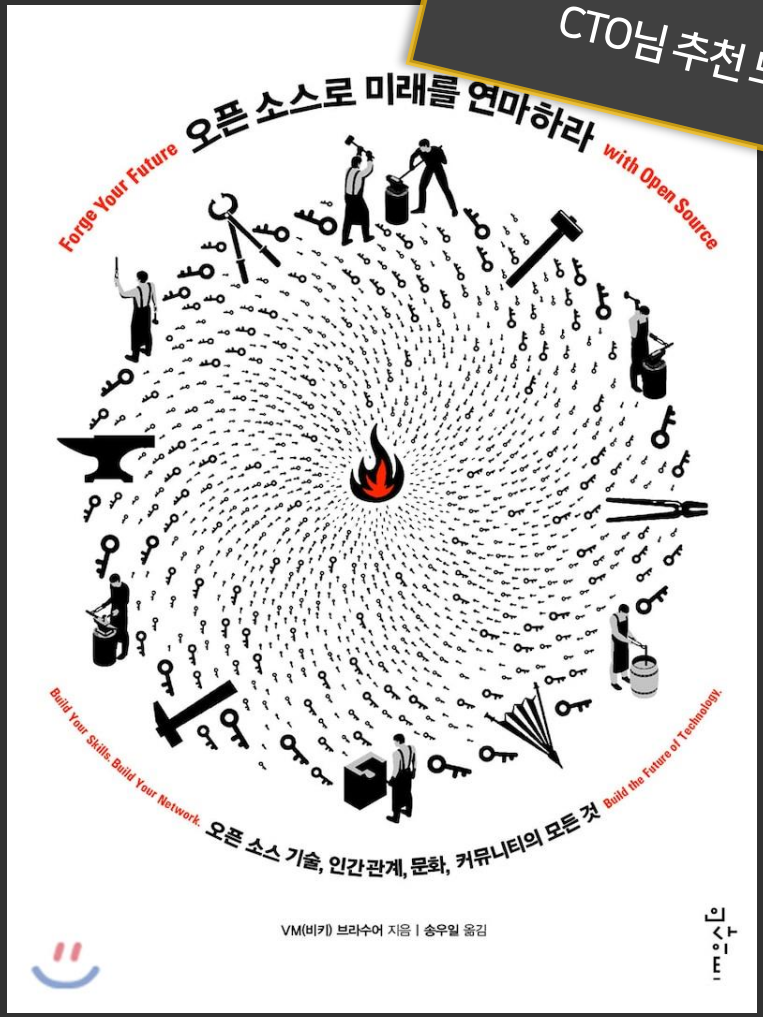
오픈소스 기여 가이드

기존의 외부 오픈소스 프로젝트에
엔씨소프트 구성원이 작성한 코드를
기여하는 방법과 절차

오픈소스 공개 가이드

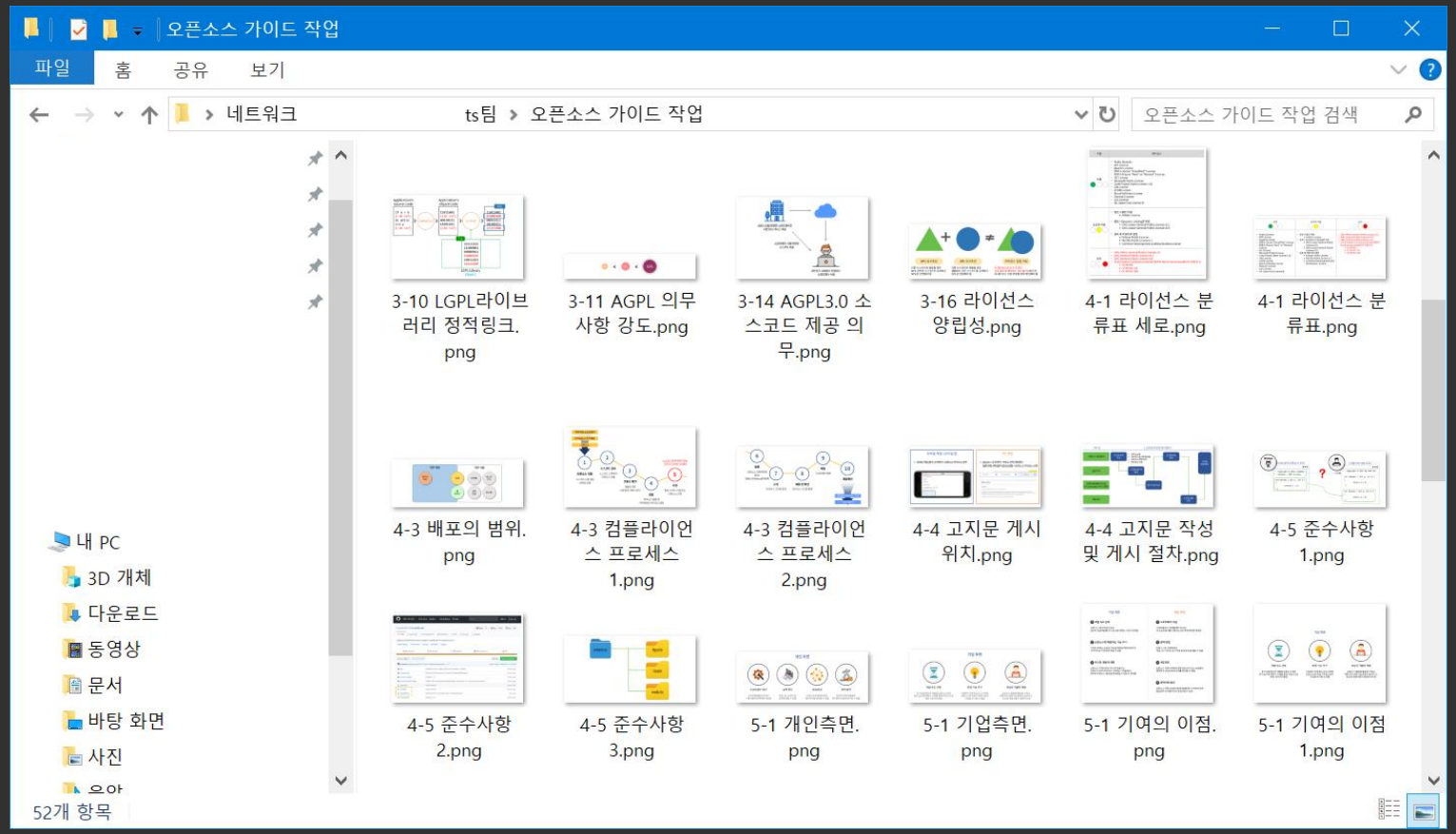
엔씨소프트 구성원이 개발한 소프트웨어를
오픈소스로 공개하는 방법과 절차

CTO님 추천 도서



오픈소스 정책/가이드를 만들면서
많은 도움이 되었던 책입니다.

텍스트가 많으면 잘 보지 않게 되니까 되도록 도식을 많이 포함하려고 하였습니다.

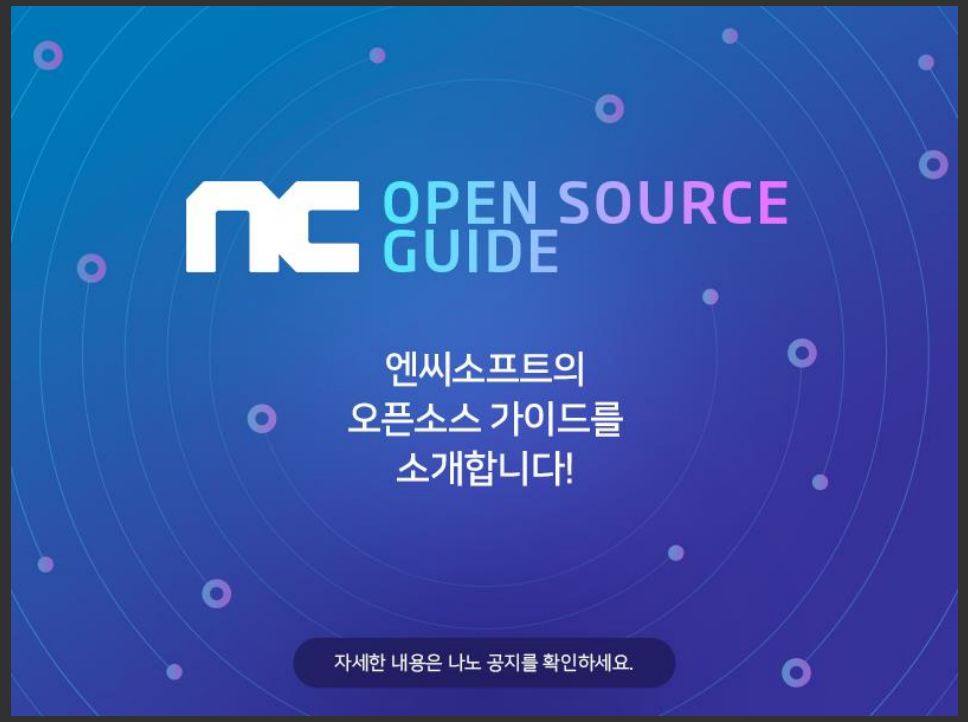


워드 문서에 작성했던 초안을 Mark-down 문서로 바꾼 다음,

사내 Technical Writing팀의 리뷰와 몇 차례의 추가 리뷰를 받아서 가이드를 완성 하였습니다.

(Special Thanks to NC Developers 개발팀)

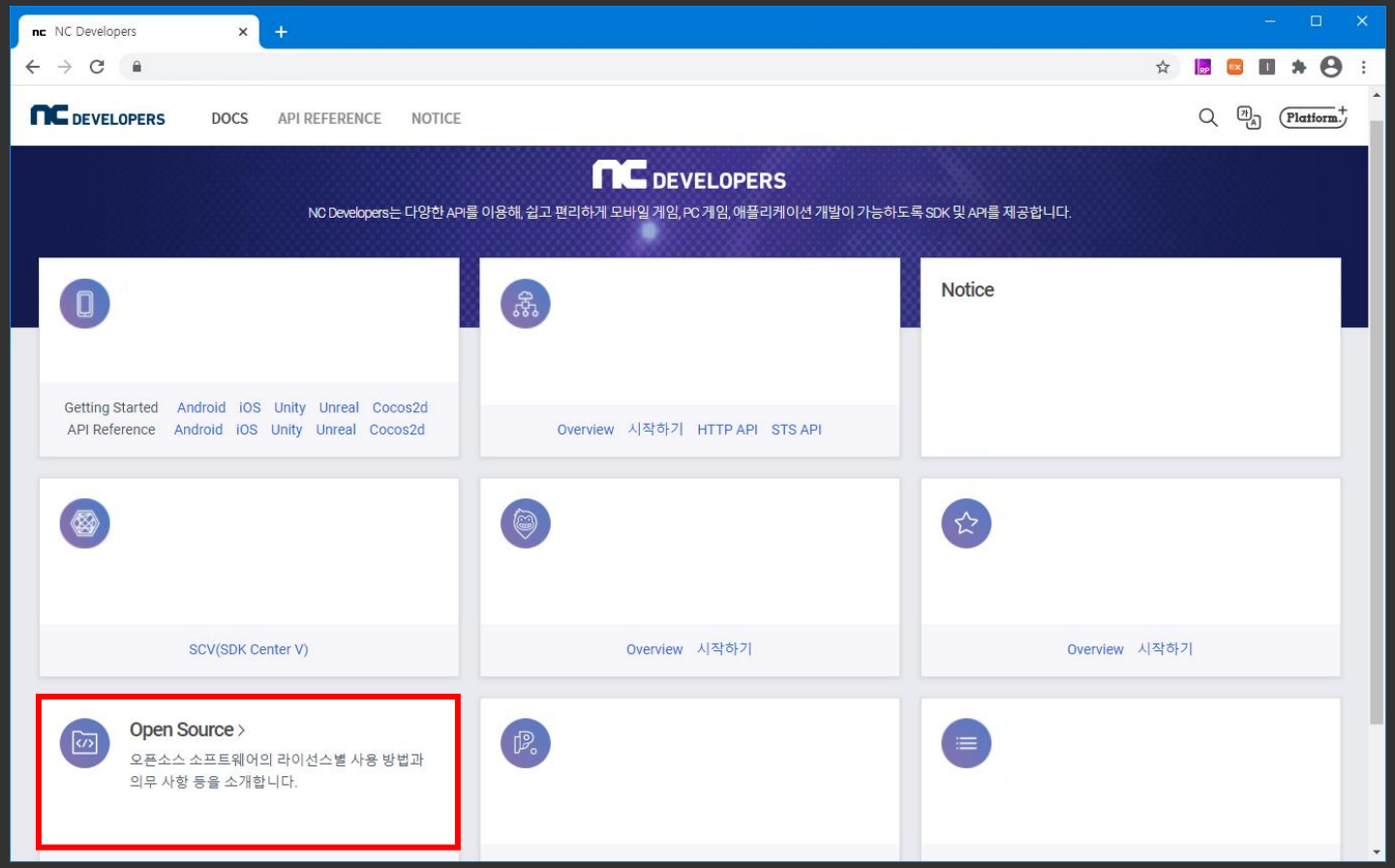
가이드 공개 일정에 맞춰서 사내 인트라넷, 엘리베이터 배너에 올라갈 홍보물을 준비하였고,



디자인팀에 간식 상자 두 박스를 주고
여러 가지 홍보물 제작을 부탁함
(Special Thanks to 디자인팀)

이미지 출처: http://officesnacking.co.kr/

완성된 가이드는 개발자들이 자주 접속하게 되는 사내 개발자 사이트를 통해 공개하였습니다.



nc 소개

nc DEVELOPERS DOCS API REFERENCE NOTICE Platform+

Docs

NC Platform SDK | (구)NC Platform SDK | NC Chat SDK | NC Platform | Uvengers Mobile Game | NC Crash Reporter | Yeti | Promokit | Open Source | Purple

- 소개
- 시작하기
- 오픈소스 라이선스
- 오픈소스 사용하기
- 오픈소스 기여하기
- 오픈소스 공개하기
- FAQ

소개

오픈소스 가이드와 오픈소스 컴플라이언스 관련 전반적인 내용을 소개합니다.

가이드 목적

본 가이드는 엔씨소프트내 오픈소스를 사용하는 부서에서 오픈소스 컴플라이언스 활동을 수행하도록 관련 안내를 제공합니다.

> **컴플라이언스(compliance)**는 기업에서 자발적으로 관련 법규를 준수하도록 하기 위한 일련의 시스템입니다.
> 본 가이드에서는 오픈소스의 바른 사용과 준수를 목적으로 하는 프로그램을 의미합니다.

엔씨소프트 직원은 본 가이드 내용을 이해하고, 필요한 활동을 충실히 수행함으로써 회사의 컴플라이언스 수준 향상에 기여할 수 있습니다.

본 가이드를 준수하지 않을 경우, 아래와 같은 위험을 초래할 수 있습니다.

- 사용 중인 오픈소스에 대한 저작권 또는 기타 지적재산권 보유자의 법적 배상 청구(claim)
- 고객의 배상 청구(claim)
- 회사 독점 소스 코드의 의도치 않은 공개

Contents

- 가이드 목적
- 가이드 적용 범위
- 용어
- 역할, 책임 및 역량
- 교육 및 평가
- 오픈소스 사용
- 외부 문의 대응 가이드
- 오픈소스 기여

2020년 5월

월간 전사 임원 회의에서 발표할 기회를 얻어서 올해 진행 중인 업무들을 공유해 드리고 "지지"를 부탁드렸고,
(코로나 때문에 4개월 만에 발표)

- 지금까지의 오픈소스 검증 경과 공유
- 오픈소스 사용과 관련한 협조 요청 사항
- 오픈소스 교육 시행

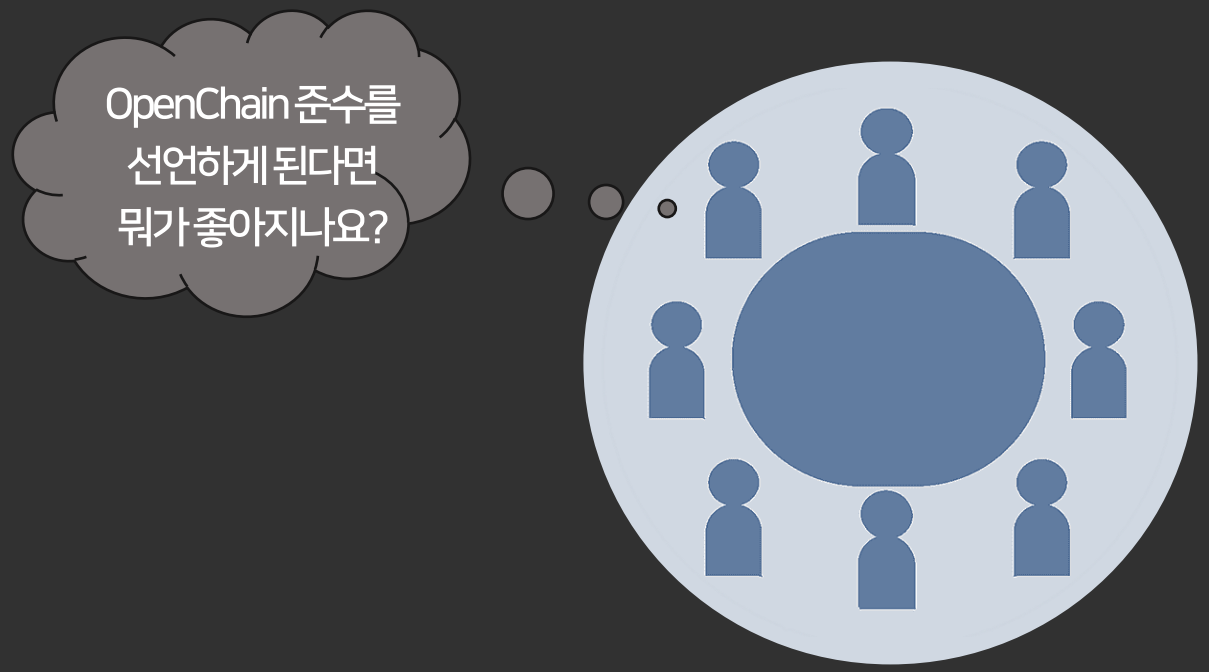
2020년 7월

그로부터 2개월 후에는 경영 회의에서도 발표를 할 수 있게 되었습니다.

(입사하고 처음으로 대표님(최종 보스) 앞에서 보고)

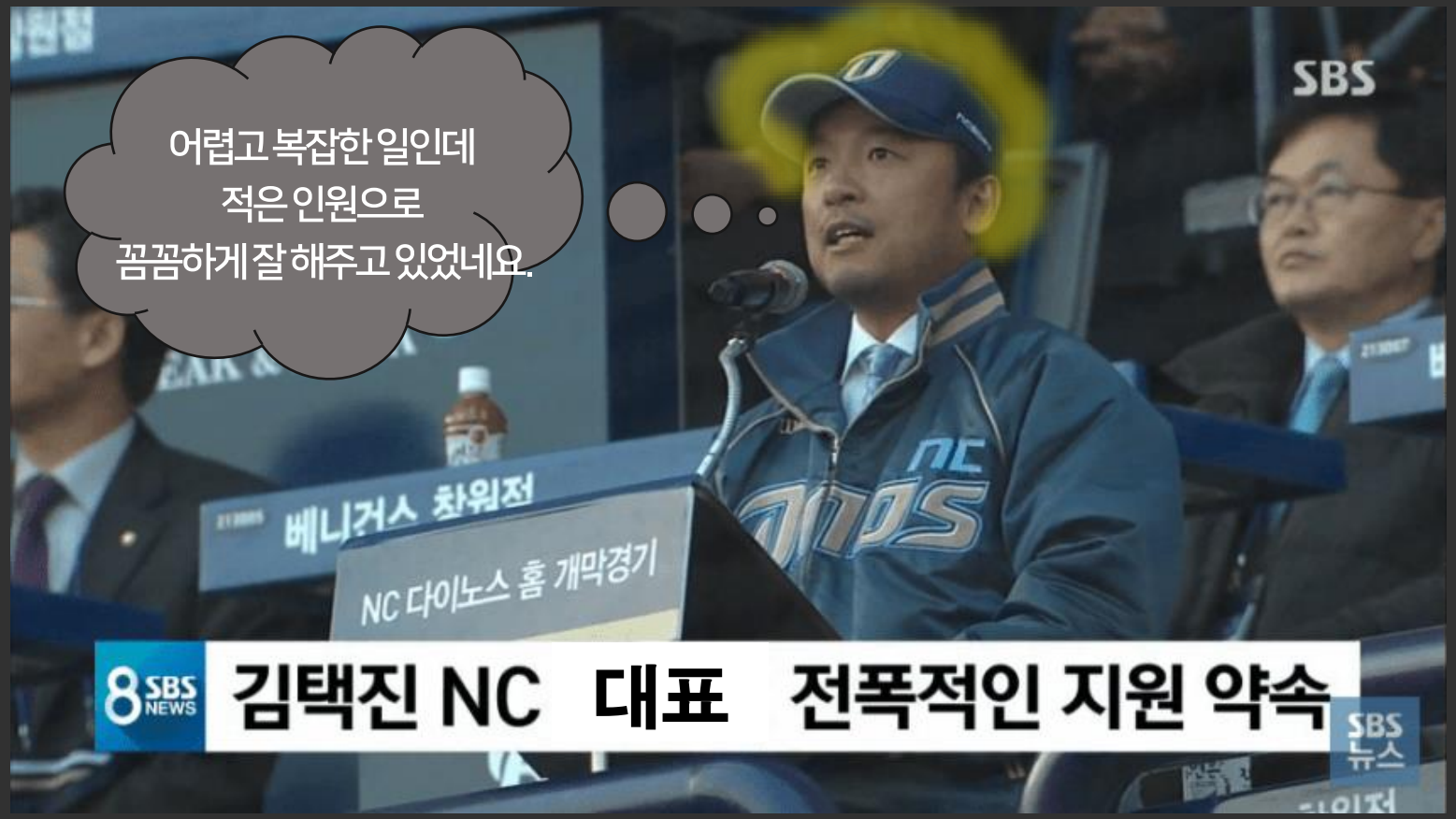
보고의 목적은 그 동안 추진했던 업무들을 어필하고,
향후 업무 추진을 위한 경영진 레벨의 스폰서십을 확보하는 것이었습니다.

성과에 대한 어필	의사결정	스폰서십 확보
• 오픈소스 컴플라이언스 업무 경과 • 주요 시정 조치에 대한 내용 • Protex → Fossology 전환에 따른 예산 절감 • 사내 오픈소스 가이드 오픈	• 기여/공개 정책에 대한 승인	• 오픈소스 교육 시행 건 • OpenChain 2.0 준비 건
저희 잘하고 있습니다. 안심 하세요.	다른 회사들은 이렇게 하고 있으니 우리도 이렇게 하면 좋겠습니다.	이것까지 하면 리스크 관리 차원에서 더 좋아지게 됩니다.

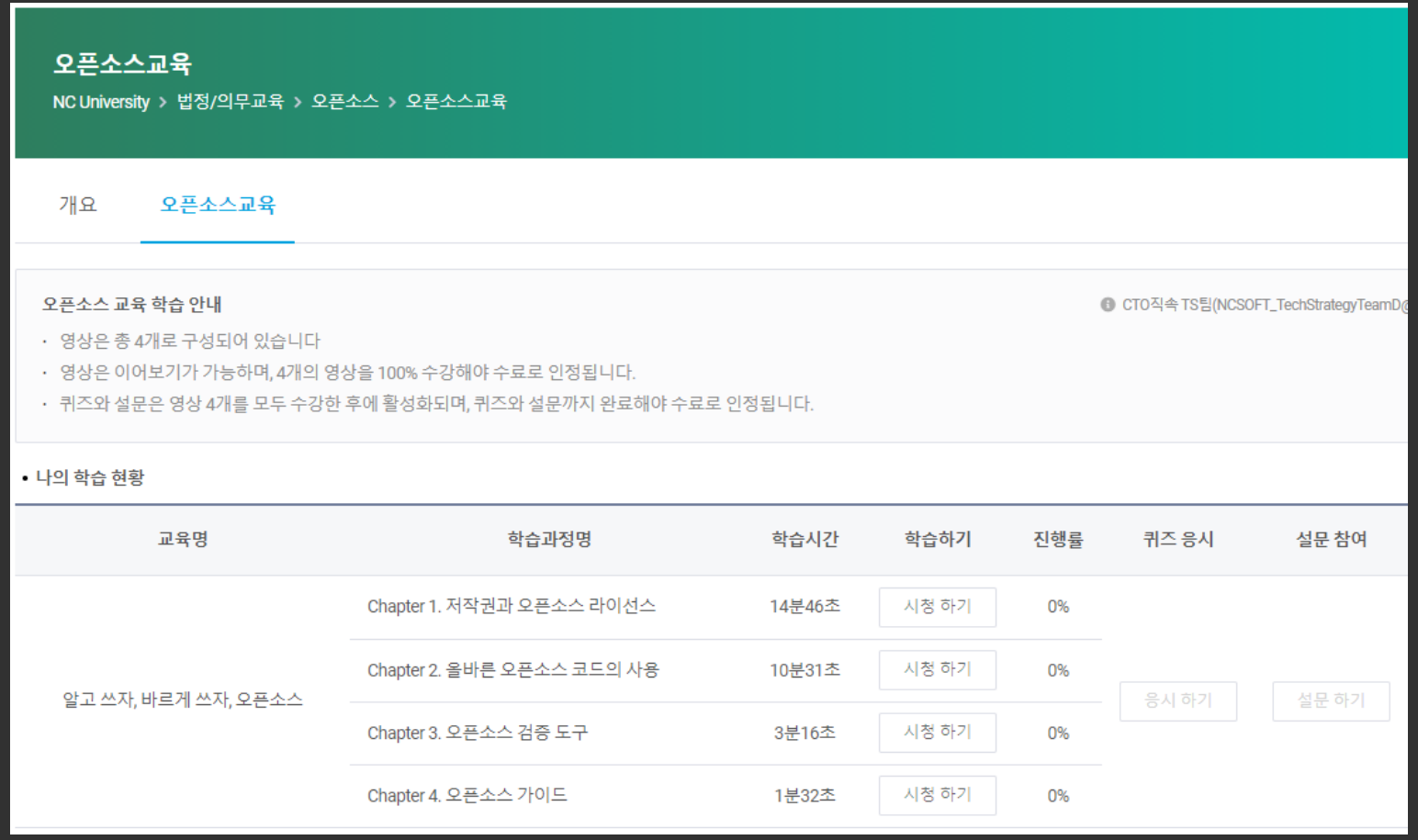


컴플라이언스 리스크를 100% 예방하는 것은 불가능합니다.
하지만, 우리가 이런 활동들을 지속적으로 해 나간다면 자사 컴플라이언스 프로그램의 수준을 높여서
리스크 발생 가능성을 점차 줄여 나갈 수 있을 것이고,
만일 오픈소스와 관련하여 저작권 분쟁이 발생하더라도 우리가 평소에 이런 활동들을 성실하게 해왔다는 것을 어필한다면
신의 성실의 원칙 측면에서 도움이 될 것입니다.

그렇게 보고를 무사히 마치고, 앞으로 남아 있는 업무에만 집중할 수 있게 되었습니다.



교육 컨텐츠는 오픈소스 가이드에 있는 내용 중에서
반드시 알아야 할 내용만 선별해서 30분짜리 동영상 컨텐츠로 개발하기로 했고,



오픈소스교육

NC University > 법정/의무교육 > 오픈소스 > 오픈소스교육

개요 | 오픈소스교육

오픈소스 교육 학습 안내

CTO직속 TS팀(NCSOFT_TechStrategyTeamD@

- 영상은 총 4개로 구성되어 있습니다
- 영상은 이어보기가 가능하며, 4개의 영상을 100% 수강해야 수료로 인정됩니다.
- 퀴즈와 설문은 영상 4개를 모두 수강한 후에 활성화되며, 퀴즈와 설문까지 완료해야 수료로 인정됩니다.

• 나의 학습 현황

교육명	학습과정명	학습시간	학습하기	진행률	퀴즈 응시	설문 참여
알고 쓰자, 바르게 쓰자, 오픈소스	Chapter 1. 저작권과 오픈소스 라이선스	14분46초	시청 하기	0%	응시 하기	설문 하기
	Chapter 2. 올바른 오픈소스 코드의 사용	10분31초	시청 하기	0%		
	Chapter 3. 오픈소스 검증 도구	3분16초	시청 하기	0%		
	Chapter 4. 오픈소스 가이드	1분32초	시청 하기	0%		

강의용 PPT와 스크립트는 github를 통해 공개하여 필요하다면 누구나 사용할 수 있게 하였습니다.

https://github.com/ncsoft/oss-basic-training (CC BY 4.0)

Chapter 1: 저작권과 오픈소스 라이선스 (15분)

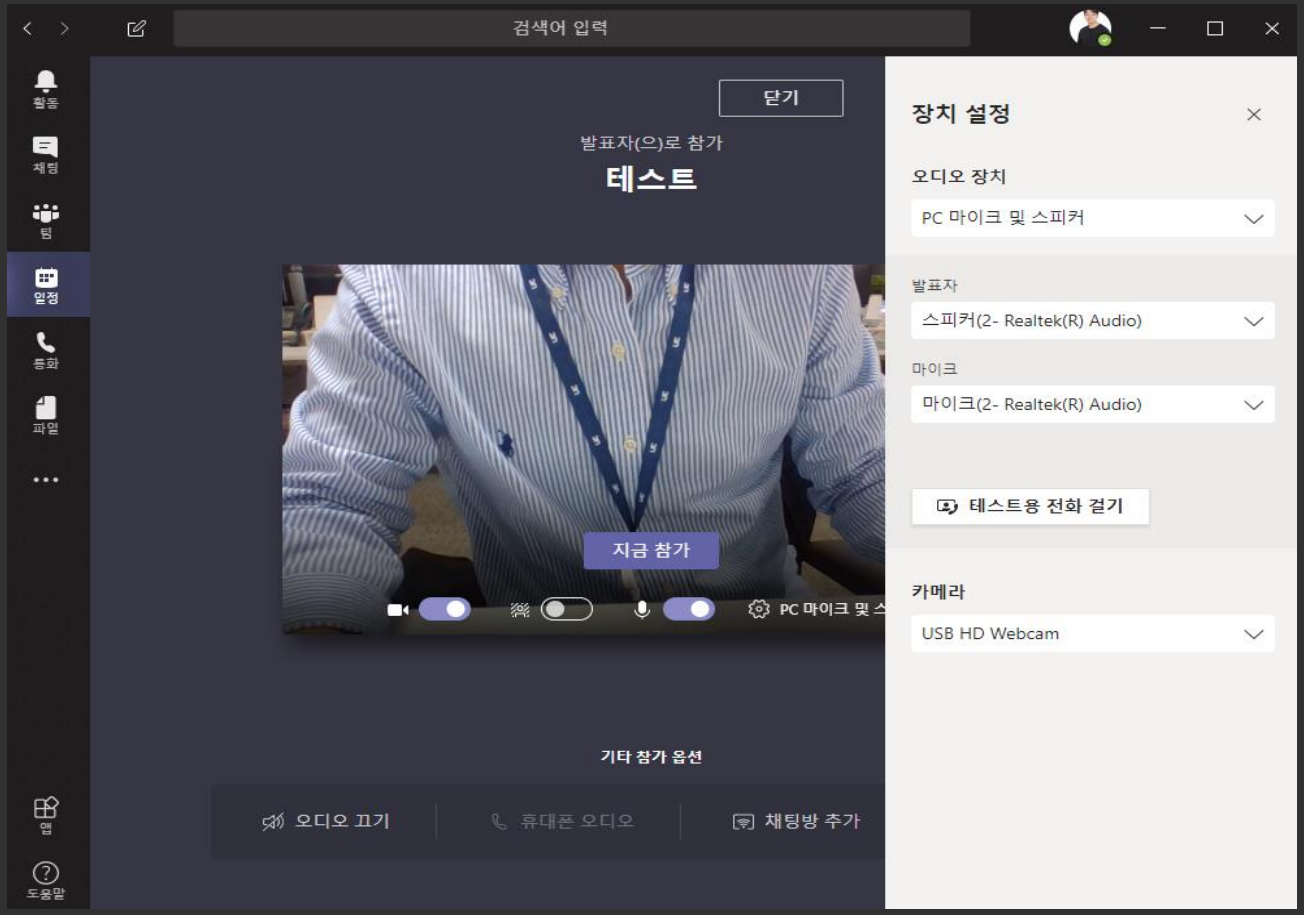
No	탭	강의 스크립트
0	강사소개	안녕하세요. 저는 OOO에서 근무하고 있는 OOO입니다. 오늘 여러분들께 "알고 쓰자, 바르게 쓰자 오픈소스" 라는 주제로 교육을 하게 되었습니다. 대부분은 들어보신 내용일텐데요. 이번 시간을 통해서 확실하게 알게 되셨으면 좋겠습니다.
1	학습목표와 학습내용	이 교육을 모두 수강하게 되면 여러분들은 오픈소스의 정의와 주요 오픈소스 라이선스를 설명할 수 있게 될 거구요. 회사에서 사용을 허용하는 라이선스와 사용을 금지하는 라이선스를 구분할 수 있게 됩니다. 마지막으로 코드 작성 시 준수해야 할 사항도 알 수 있게 됩니다.
2		본 교육에서는 오픈소스 코드를 소스코드에 적용하는 것에 대한 것만 다룹니다. [클릭] 오픈소스 바이너리를 다운받아 PC에 설치하는 것에 대한 것은 다루지 않습니다.
3	Chapter 1 제목	첫 번째 챕터인 "저작권과 오픈소스 라이선스" 에 대해 알아보겠습니다.

동영상 촬영은 외부의 전문 업체를 통해 스튜디오에서 촬영하는 것도 생각해 보았지만 바로 포기하고,

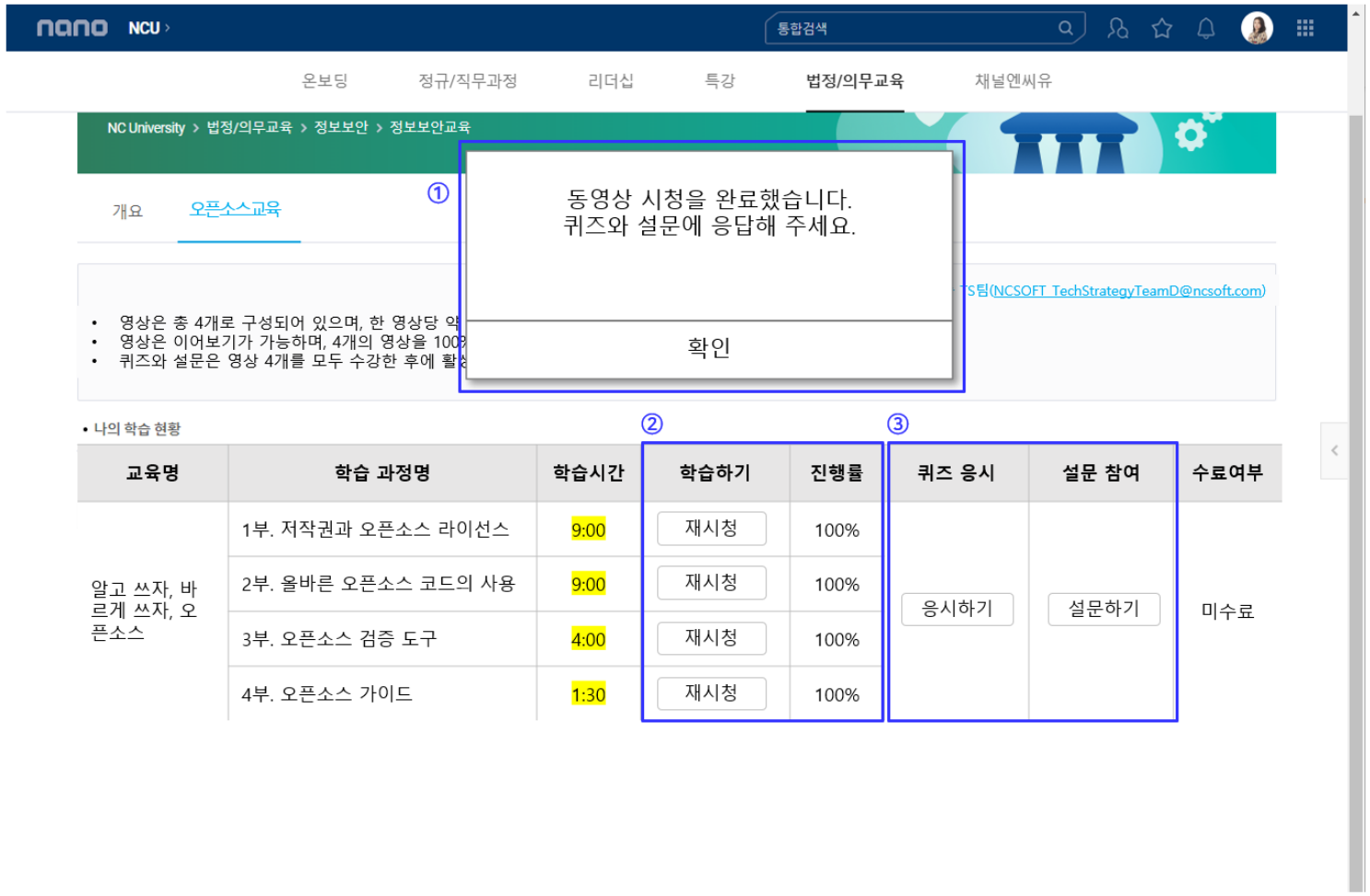
(장소 섭외, 사전미팅, 리허설, 촬영, 편집까지 한 달 이상 걸릴 수도 있다고 해서)

빈 강의장을 하나 구해서 Microsoft TEAMS의 회의 녹화 기능으로 2시간 만에 촬영을 끝냈습니다.

(제작비: 동영상 편집해 준 회사 동료에게 점심밥 사준 비용) Special Thanks to 교육팀



4. 교육 수강 페이지 – 영상 100% 이수 시



[Description]

① 4개영상을 100%수강했을경우
4차시동영상종료되자마자팝업노출

② 진행률4개모두100%로표기
및[재시청]버튼노출

③ 퀴즈[응시하기]버튼과[설문하기]버튼활성화

CTO 직속 TS팀 8

4. 교육 수강 페이지 – 퀴즈 결과 확인

nano NCU › 통합검색

온보딩 정규/직무과정 리더십 특강 법정/의무교육 채널엔씨유

- 퀴즈 결과 확인

9. 다음 중 사내 코드 작성 가이드에 해당하지 않는 것은 무엇입니까?
(O) 가급적 디렉토리 구조는 원본과 동일하게 한다.
( ) 오픈소스 프로젝트명을 확인할 수 있도록 LICENSE, README 파일은 포함한다.
( ) 자사가 저작권을 소유하지 않은 3rd Party 코드나 오픈소스 파일은 별도의 디렉토리에 모은다.
(O) 오픈소스를 사용할 때 원본 코드의 함수만 복사해서 사용한다.

해설: 오픈소스를 사용할 때는 디렉토리 단위로 사용해서 라이선스나 저작권 정보가 삭제되지 않도록 해야 합니다.

10. 라이선스가 명시되어 있지 않은 오픈소스를 사용하려고 합니다. 적절하지 않은 행동은 무엇입니까?
(O) 라이선스가 확인되지 않는 오픈소스는 public domain 이므로 그냥 사용한다.
( ) 저작권자의 이메일로 라이선스가 무엇인지 문의해 본다.
( ) oss@ncsoft.com 으로 문의 메일을 보낸다.
( ) 동일한 기능을 가진 다른 오픈소스를 찾아본다.

해설: 오픈소스에 라이선스가 명시되어 있지 않다면, 그 코드를 사용할 수 있는 권리는 여전히 저작권자에게만 있는 것입니다. 그러므로 라이선스를 확인하기 전에 임의로 먼저 사용해서는 안 됩니다.

닫기

[Description]

① 응시자의답과정답이다를경우
-응시자가표시한답은파란색으로표시
-정답에빨간색표시

② 응시자의답과정답이같은경우
-파란색표시

③ 각문항마다해설표기
-회색표시

CTO 직속 TS팀 18

온보딩 정규/직무과정 리더십 특강 **법정/의무교육** 채널엔씨유

개요

NC University > 법정/의무교육 > 오픈소스 > 개요

개요 오픈소스교육

첨부파일 오픈소스 교육자료.pdf

1. 개요

개발 중에 오픈소스를 올바르게 사용하고 오픈소스 라이선스를 준수하기 위하여 전사 Programming 직종 및 PM 직무를 대상으로 실시하는 교육입니다.

2. 교육과정

- 교육명 : 알고 쓰자, 바르게 쓰자, 오픈소스
- 교육기간 : 2020.12.4 ~ 2020.12.18
- 교육대상 : 2020.9.8(화) ~ 2020.11.30(월)까지의 신규 입사자 중 Programming 직종 및 PM 직무, QA 직무
- 교육시간 : 약 30분
- 수료기준 : 교육 영상 4차시까지 시청 완료 및 퀴즈와 설문 응답

오픈소스 교육 교육등록 | 대상자/결과 관리

• **오픈소스 교육 목록**

교육년도

2021 초기화

5 총 1 개

교육복사 + 교육추가

교육연도	차수	교육명	교육기간	대상자	
2021	1	알고 쓰자, 바르게 쓰자, 오픈소스	2021-03-15~2021-03-26	-	

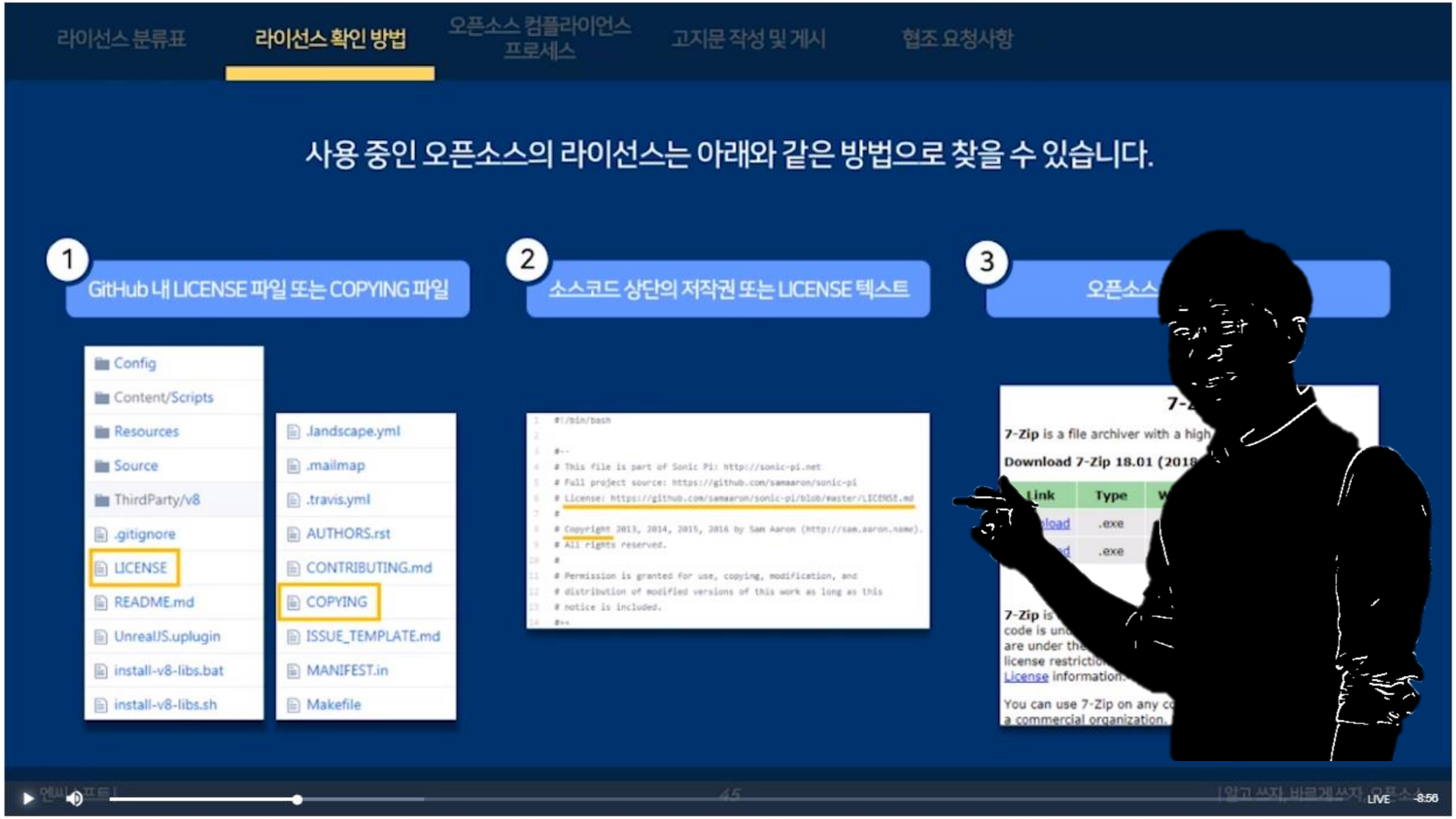
1

• **오픈소스 교육 동영상 목록**

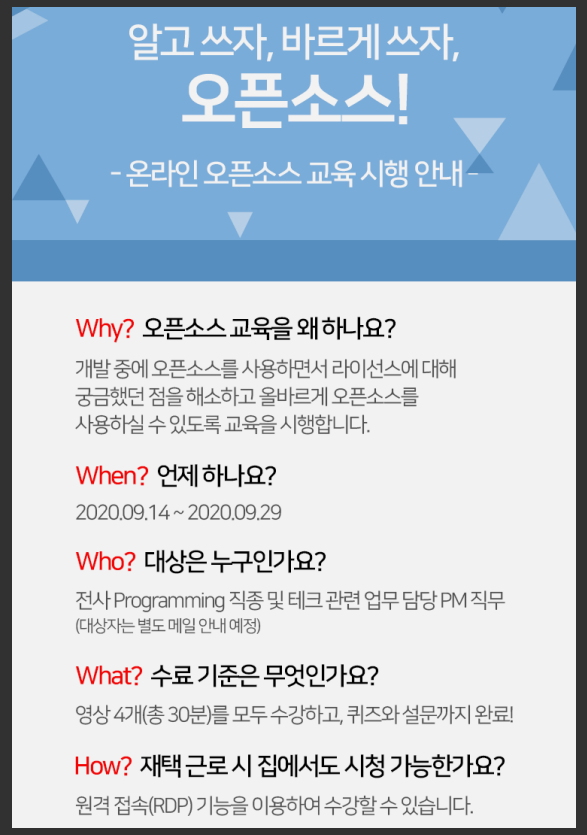
총 4 개

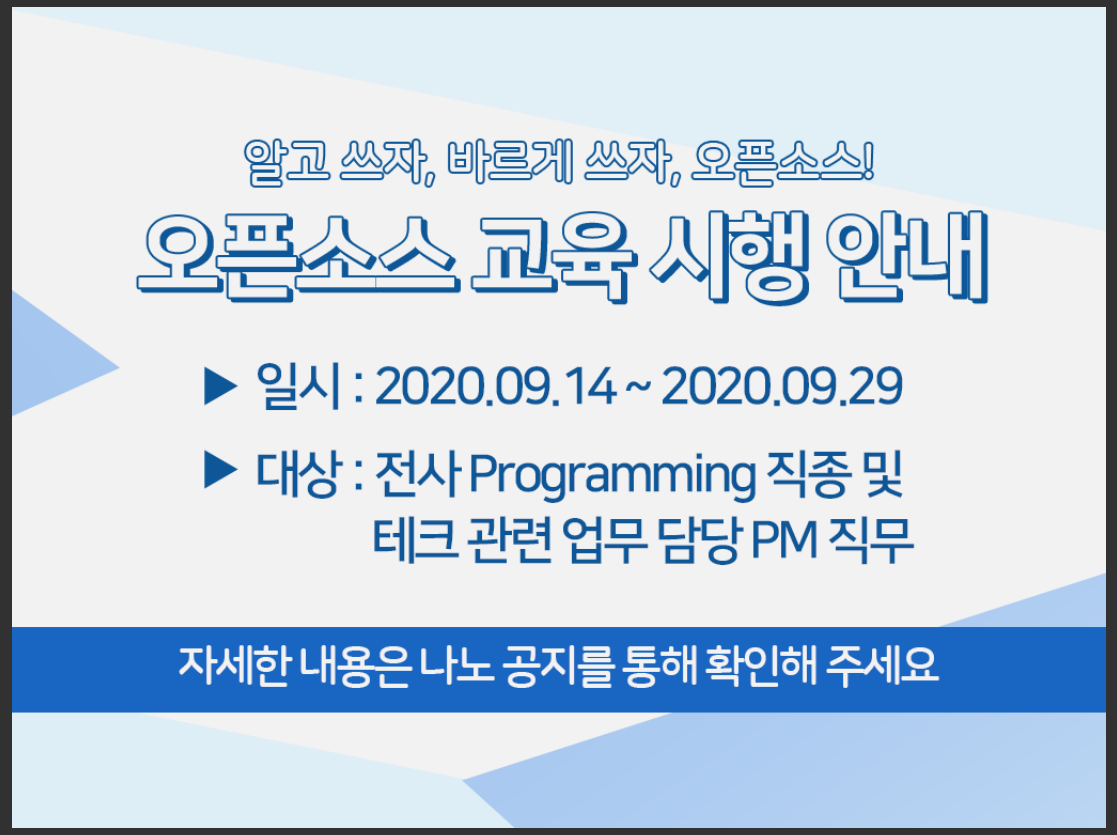
일괄삭제 + 동영상추가

	순서	재생시간	학습 과정명	동영상 링크	사용 여부	
	1	886초	Chapter 1. 저작권과 오픈소스 라이선스			
	2	631초	Chapter 2. 올바른 오픈소스 코드의 사용			
	3	196초	Chapter 3. 오픈소스 검증 도구			
	4	92초	Chapter 4. 오픈소스 가이드			


라이선스 분류표
라이선스 확인 방법
오픈소스 컴플라이언스 프로세스
고지문 작성 및 게시
협조 요청사항
사용 중인 오픈소스의 라이선스는 아래와 같은 방법으로 찾을 수 있습니다.
1
GitHub 내 LICENSE 파일 또는 COPYING 파일
Config
Content/Scripts
Resources
Source
ThirdParty/v8
.gitignore
LICENSE
README.md
UnrealJS.uplugin
install-v8-libs.bat
install-v8-libs.sh
.landscape.yml
.mailmap
.travis.yml
AUTHORS.rst
CONTRIBUTING.md
COPYING
ISSUE_TEMPLATE.md
MANIFEST.in
Makefile
2
소스코드 상단의 저작권 또는 LICENSE 텍스트
#!/bin/bash
This file is part of Sonic Pi: http://sonic-pi.net
Full project source: https://github.com/samaaron/sonic-pi
License: https://github.com/samaaron/sonic-pi/blob/master/LICENSE.md
Copyright 2013, 2014, 2015, 2016 by Sam Aaron (http://sam.aaron.name).
All rights reserved.
Permission is granted for use, copying, modification, and
distribution of modified versions of this work as long as this
notice is included.
3
7-Zip is a file archiver with a high
Download 7-Zip 18.01 (2018
Link
Type
.exe
.exe
License
LIVE
8:56

그렇게 교육 컨텐츠를 준비해서 사내 개발자와 PM 분들을 대상으로 교육을 시행하였습니다.





교육 중에는 교육 대상이 아닌 부서에서도 수강하고 싶다고 문의가 오기도 했으며,

From:
Sent: Tuesday, September 15, 2020 11:27 AM
To:
Subject: RE: [공유] FW: 온라인 오픈소스 교육 시행안내

안녕하세요.

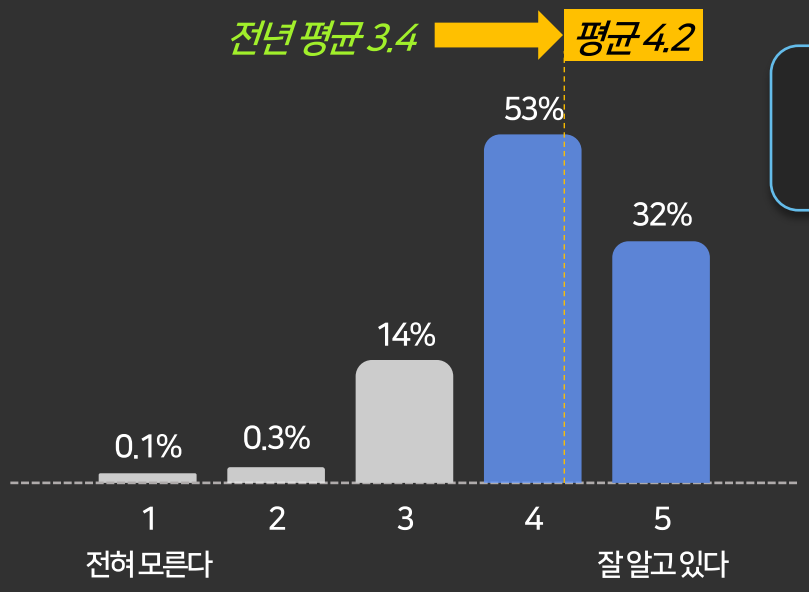
좋은 교육 있다는 소문 듣고 메일 드립니다.
게임QA실원들도 다 들으면 좋을 것 같아서 신청하고 싶습니다.
이름/사번 정보 드리면 된다는 얘기 들었습니다.
혹시 추가로 필요한 정보가 있을까요?

교육 후에는 복잡하고 까다로운 오픈소스 라이선스에 대한 내용을
쉽고 명확하게 설명해줘서 이해하기가 수월했다는 수료자들의 피드백을 받을 수 있었고,

- 너무 좋은 교육 자료인 것 같습니다. 감사합니다.
- pdf 잘 만드셨네요. 한번에 끝까지 다 읽었습니다.
- 오픈소스 라이선스가 종류도 많고 까다로운 거 같은데 깔끔하게 정리해 주셔서 속이 다 시원하네요.
- 어느 부서에 어떻게 문의해야 할지, 어느 정도 수준에서 사용이 가능한지 애매한 부분이 많았는데 이번 기회에 확실히 알게 해 주셔서 고맙습니다.
- 앞으로도 오픈소스 가이드를 지금처럼 잘 설명해주신다면 업무 향상에 도움이 될 것 같습니다.
- 라이선스를 어떻게 확인해야 하는지 명확히 설명해 주셔서 큰 도움이 될 것 같습니다.
- 사용가능한 라이선스 인지 확인해 볼 수 있는 가이드를 이미 제공해 주셔서 도움이 되고 있습니다.
- 언제든 오픈소스 라이선스에 대해 문의하면 검토하고 답변해 주셔서 좋습니다.

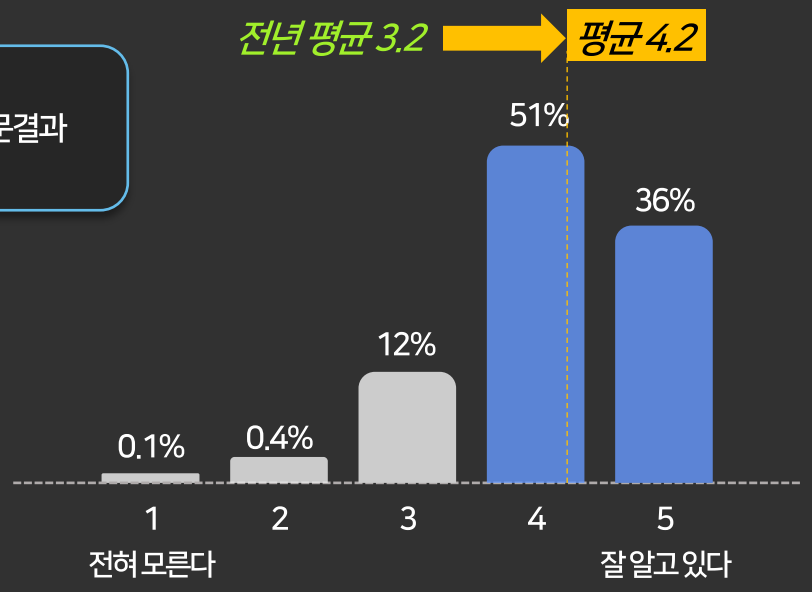
교육을 통해 오픈소스 사용 정책을 직원들에게 전파하여
오픈소스 라이선스에 대한 이해 수준을 4.2점 수준까지 높일 수 있었습니다 (수료율 93%).

Q. 오픈소스의 주요 라이선스 및 사용상 제약사항에 대해 알고 계십니까?



2020년 오픈소스 교육 설문결과

Q. 오픈소스의 의무사항을 준수하지 않을 경우 어떤 리스크가 있는지 알고 계십니까?



2020년 10월

OpenChain 자체 인증 설문지에 답변을 하고,

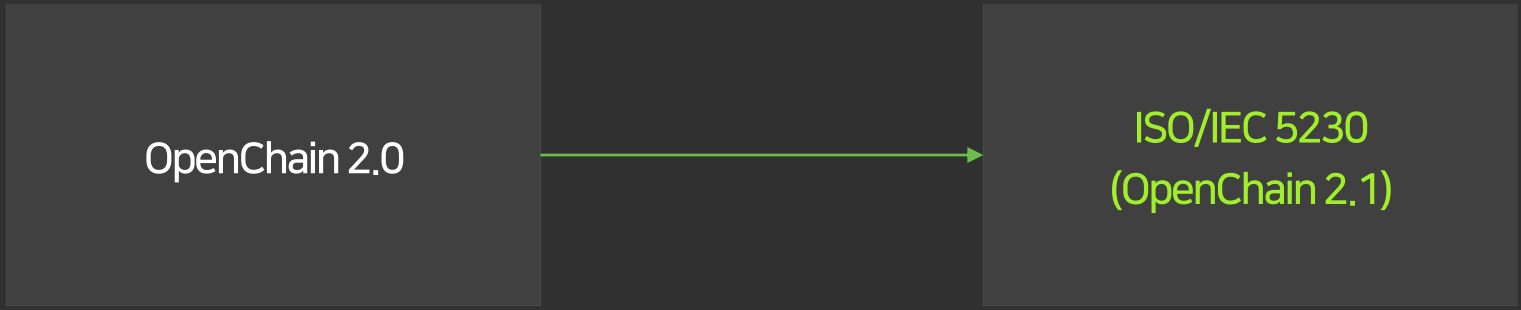
OpenChain Self Certification Questionnaire

Specification Version 2.1 (ISO/IEC 5230:2020)

Change Version | Change Language

1. Program foundation	12 answered out of 12
2. Relevant tasks defined and supported	8 answered out of 8
3 Open source content review and approval	8 answered out of 8
4. Compliance artifact creation and delivery	3 answered out of 3
5. Understanding open source community engagements	3 answered out of 3
6. Adherence to the specification requirements	2 answered out of 2

OpenChain Project가 ISO/IEC 5230 으로 Published 될 때까지 2개월간 기다렸다가

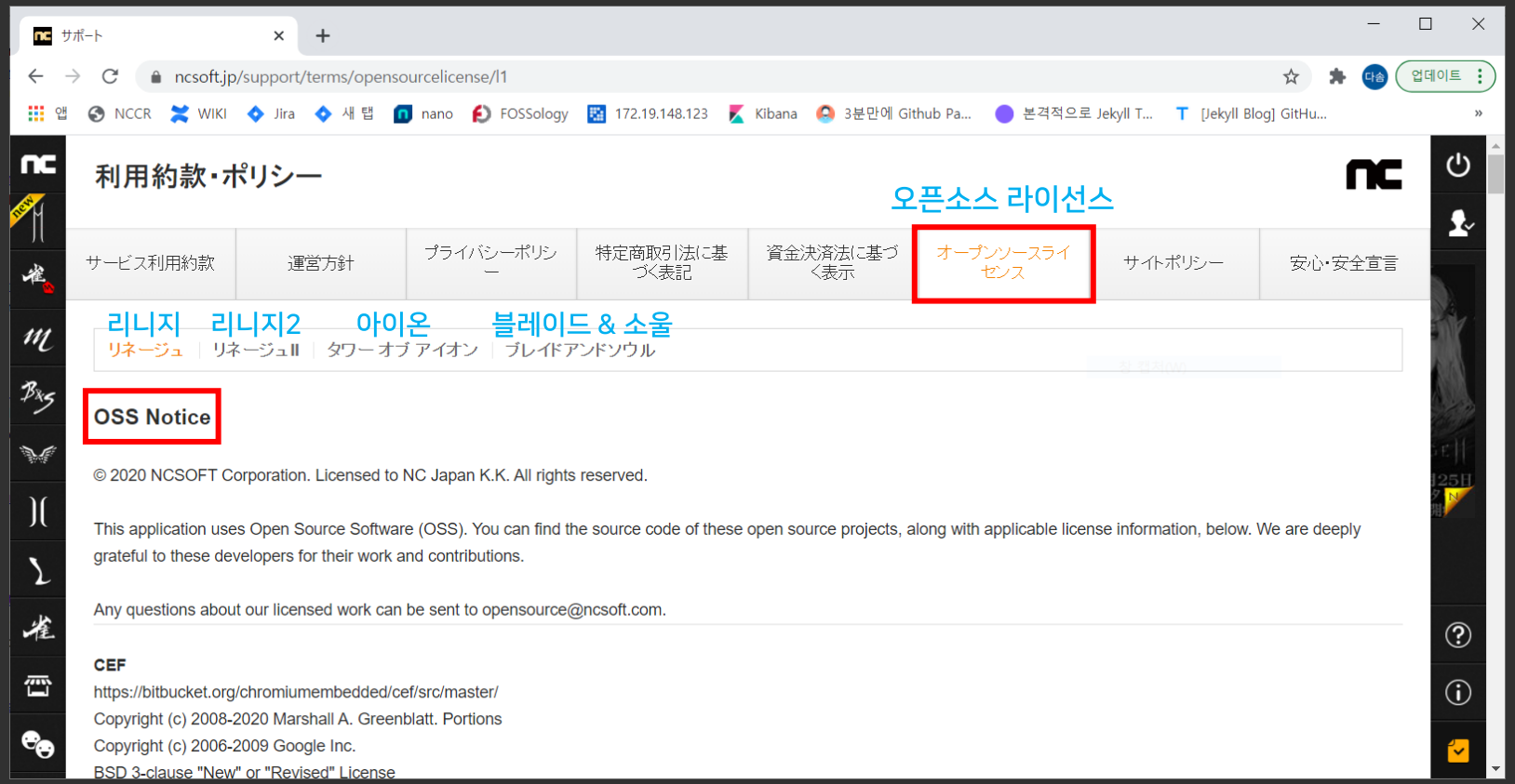


2020년 12월 15일

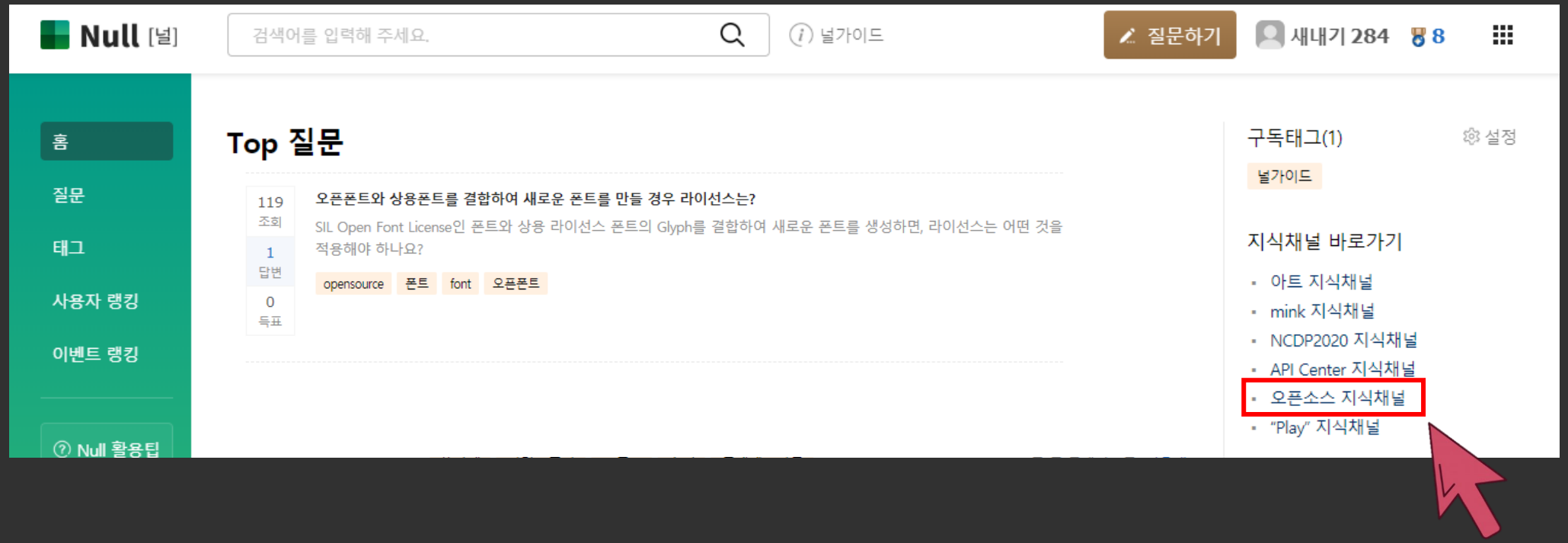
ISO/IEC 5230 준수하게 되었음을 외부에 공표하고, (Special Thanks to Shane)
오픈소스를 업무를 하면서 직/간접적으로 도움을 받았던 유관부서 분들에게도 감사 인사를 전했습니다.

2021년 3월

그 후에도 지금까지 오픈소스 컴플라이언스 활동을 지속하고 있고,
해외 퍼블리셔/지사에서 서비스하는 프로덕트들에 대해서도 오픈소스 재검증 및 추가 고지를 완료했습니다.



최근에는 사내 Stackoverflow 서비스에 [오픈소스] 지식채널을 만들어서
오픈소스와 관련된 질문을 쉽게 올리고 답변들을 검색할 수 있도록 하고 있습니다.



모르면서 묻는 것은 **순간**의 수치, 모르면서 묻지 않는 것은 **평생**의 수치이다.

(일본 속담)

사람들은 모두 저보다 잘 알고 있었어요.
다들 알고 있는 것들을 저에게 잘 가르쳐 주셨어요. 물어보면서 하면 돼요.

Just **do** it. Good luck!

END OF DOCUMENT

Copyright © NCSOFT Corporation. All Rights Reserved