



Kubernetes 한글화 컨트리뷰션 및 커뮤니티 참여



Project Guide



주최



과학기술정보통신부

주관



정보통신산업진흥원





프로젝트 개요

프로젝트 분야 · 활용 언어 · Repository · 난이도 · 참가자 모집
유형 및 우대사항 등



1 프로젝트 개요

프로젝트 명 : Kubernetes 한글화 컨트리뷰션 및 커뮤니티 참여

프로젝트 분야 : Cloud Native Computing, Localization, Website

프로젝트 저장소 : <https://github.com/kubernetes/website>

활용 언어 : Markdown(md), HTML, Python 등

프로젝트 난이도 : 중하

1 프로젝트 개요

참가자 모집 유형

- 글로벌 오픈소스에 기여해보고 싶으나, 시작에 어려움을 겪은 분
- 클라우드 컴퓨팅 기술 및 Kubernetes 오픈소스에 관심이 있는 분
- 기술 문서 등의 번역에 관심 있는 분 (프로그래밍 초급자 참여 가능)
- 향후 지속적으로 오픈소스에 기여하고 싶은 분

우대 사항

- Kubernetes의 기본 개념을 알고 있고, 기능을 사용해 본 분
- Git와 GitHub의 기본 개념을 알고 사용해본 분 (GitHub 계정 확인 예정)
- 영어로 간단한 소통이 가능하신 분 (커뮤니티 정기 회의에 참여하여 셀프 소개 예정)
- 저녁, 주말 등의 시간을 학습 및 기여에 투자할 수 있는 분



프로젝트 소개

프로젝트 상세 소개 내용



2 프로젝트 소개

본 프로젝트는 글로벌 오픈소스 프로젝트인 Kubernetes (쿠버네티스) 커뮤니티에 참여하고, 오픈소스 코드 형태로 관리되고 있는 [Kubernetes 공식 기술 문서](#) 한글화와 Website 저장소에 기여하는 프로젝트입니다.

본 프로젝트의 멘티는 기술 문서의 한글화뿐만 아니라, 한글화 진행을 위한 개발 브랜치, 브랜치 스위칭 등 한글화팀의 브랜치 운영 방법을 이해하고, 나아가 향후 Kubernetes 내에 다른 SIG 및 소스코드에도 기여할 수 있도록 기여 워크플로우를 체득할 수 있을 것입니다.

- Kubernetes 공식 웹사이트 및 기술 문서: <https://kubernetes.io/>
- Kubernetes 웹사이트 프로젝트: <https://github.com/kubernetes/website>

2 프로젝트 소개

프로젝트 주요 목표

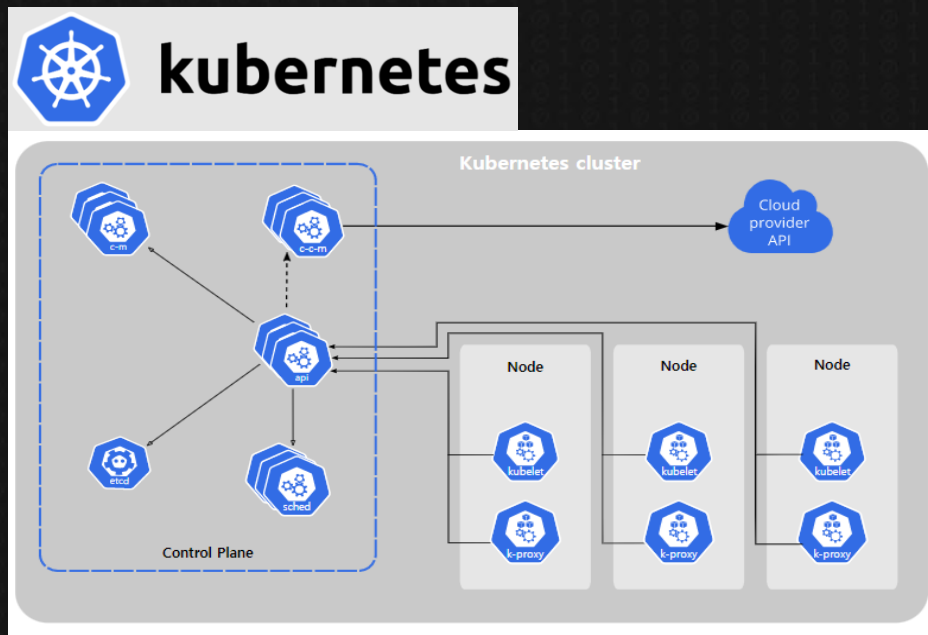
- Kubernetes 웹사이트 기술 문서의 오류 검증 및 개선
- Kubernetes 웹사이트 기술 문서의 한글 번역 추가
- Kubernetes Organization 정식 멤버십 보유 한국 기여자 확대
- Kubernetes 버전 릴리스 주기를 이해하고 변경 사항을 파악할 수 있는 기여자 확보
- Kubernetes 한글화 작업 브랜치, 브랜치 스위칭을 이해하고 수행할 수 있는 기여자 확보 (*Outdated 파일 처리 개선 방안 마련)

* Kubernetes의 공식 문서는 전세계 기여자들을 통해 실시간으로 변경되고 있으며, Kubernetes 신규 버전 릴리스(4개월 단위의 마이너버전 릴리스)에 따라 신규 기능에 대한 신규 문서가 추가됨. 한글화된 문서도 영문 문서 변경에 따라 Outdated 된 문서를 지속적으로 업데이트 필요.

2 프로젝트 소개

Kubernetes (쿠버네티스)

- Kubernetes는 컨테이너화된 애플리케이션을 자동으로 배포, 스케일링 및 관리해주는 오픈소스 프로젝트입니다.
- Google이 주도한 프로젝트로, 전세계 많은 기여자들에 의해서 개발되고 있는 글로벌 오픈소스 프로젝트입니다.
- 이미 전세계의 많은 기업들이 Kubernetes를 활용하고 있습니다.

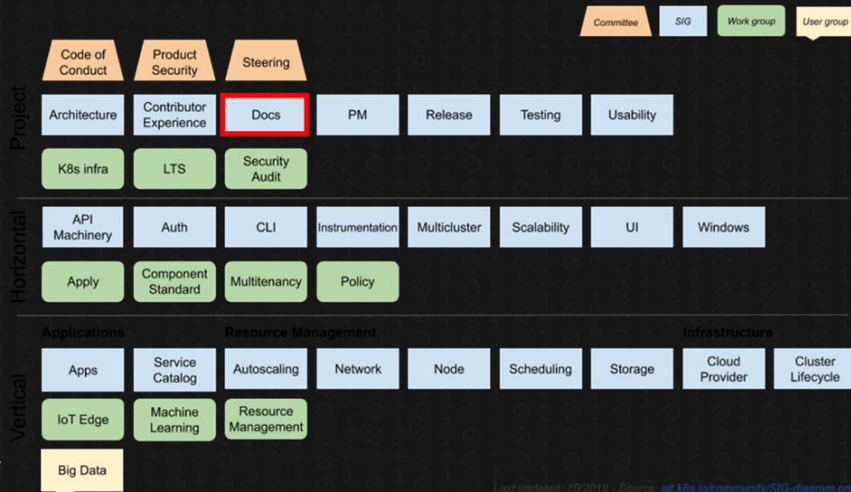


Kubernetes 시스템 컴포넌트

2 프로젝트 소개

Kubernetes 커뮤니티

- Kubernetes 커뮤니티는, SIG (Special Interest Group)이라는 다양한 그룹을 조직하여 프로젝트를 관리하고 있습니다.
- 그 중에서도 **SIG Docs**는 Kubernetes에 관련된 모든 공식 문서를 개발 및 관리하는 그룹으로 **Kubernetes.io** 웹사이트를 개발 및 관리합니다.
- **SIG Docs**가 본 컨트리뷰션 프로젝트의 주요 활동 그룹입니다.



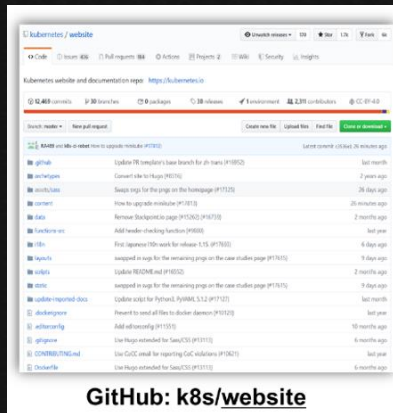
Kubernetes 커뮤니티의 조직 구성도(SIGs)

2

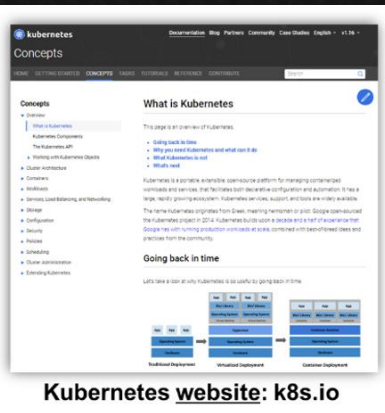
프로젝트 소개

Kubernetes/website 저장소 및 공식 웹사이트

- Kubernetes.io 사이트를 통해 제공되는 Kubernetes의 공식 기술 문서는
- Kubernetes 기능 소스코드와 마찬가지로 kubernetes/website 저장소를 통해 오픈소스로 개발되고 있으며, 마크다운 문법으로 개발되고 있습니다.
- 이러한 마크다운 소스들은 Hugo라는 정적 사이트 생성기를 통해서 Build됩니다.



Hugo
(site generator)



Kubernetes/website를 통한 사이트 생성

2 프로젝트 소개

Kubernetes/website 한글화

- kubernetes/website는 1차적으로 영문으로 개발되고 있으므로 국내 사용자 및 개발자들이 쉽게 이해하는 데 한계가 있습니다.
- SIG Docs 산하에 한글화팀(SIG Docs Korean Localization Team)이 조직되어 활발히 한글화를 진행하고 있습니다. 본 컨트리뷰션 프로젝트에는 **SIG Docs 한글화팀의 멤버가 멘토로** 활동합니다.

| | EN | ZH | KO | JA | FR | IT | DE | ES | PT-BR | ID | RU | VI | PL |
|------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| Pages | 1307 | 926 | 526 | 403 | 338 | 71 | 160 | 275 | 170 | 335 | 155 | 77 | 69 |
| Paginator pages | 40 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Non-page files | 489 | 356 | 196 | 260 | 73 | 20 | 17 | 33 | 29 | 105 | 24 | 8 | 6 |
| Static files | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 |
| Processed images | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aliases | 8 | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Sitemaps | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Cleaned | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Kubernetes/website 한글화 현황



컨트리뷰션 가이드

단계별 컨트리뷰션 커리큘럼



3 컨트리뷰션 가이드

컨트리뷰션 코스 1:

Kubernetes 기본 개념 이해하기, 설치하기 및 예제 앱 실행하기

Kubernetes에 기여를 시작하기 위해서는 Kubernetes의 기본 개념 등을 알고 있는 것이 좋습니다. Kubernetes의 기본 개념을 숙지하고, Kubernetes를 직접 설치한 뒤 예제 앱을 실행하여 Kubernetes에 익숙해집니다.

- 참고자료 1: Kubernetes란 무엇인가?
<https://kubernetes.io/ko/docs/concepts/overview/what-is-kubernetes/>
- 참고자료 2: Kubernetes 컴포넌트
<https://kubernetes.io/ko/docs/concepts/overview/components/>
- 참고자료 3: Hello Minikube
<https://kubernetes.io/ko/docs/tutorials/hello-minikube/>

3 컨트리뷰션 가이드

컨트리뷰션 코스 2:

Kubernetes org / SIGs / SIG Docs / projects 에 대한 소개

Kubernetes organization, SIG, project 등에 대해 살펴보고, GitHub 및 Slack에 어떻게 매핑되어 있는지 확인하고 직접 참가해 봅니다.

- 참고자료 1: K8s Special Interest Groups
<https://github.com/kubernetes/community/blob/master/sig-list.md>
- 링크 1: K8s Slack
<https://slack.k8s.io/>

3 컨트리뷰션 가이드

컨트리뷰션 코스 3:

kubernetes/website 저장소 소개 및 사이트 빌드 해보기

Kubernetes website repo에 PR을 올리기 전에, 개발 환경에서 local build를 수행하여 변경 사항이 문제 없이 보이는지 확인해 볼 수 있습니다.

- 참고자료 1: kubernetes/website repo README
<https://github.com/kubernetes/website>

3 컨트리뷰션 가이드

컨트리뷰션 코스 4: Kubernetes Prow 및 CI/CD에 대한 소개

Kubernetes 커뮤니티에서는 GitHub 이슈/PR 및 저장소 등의 관리 편의를 위해 Prow라는 CI/CD 시스템을 만들어 사용하고 있으며, 메인테이너 및 기여자들은 Prow를 활용함으로써 협업에 많은 도움을 받고 있습니다.

Kubernetes Prow 및 CI/CD에 대해 학습하고, 실제 사례를 통해 Kubernetes 프로젝트에서의 CI/CD 플로우를 확인해 봅니다.

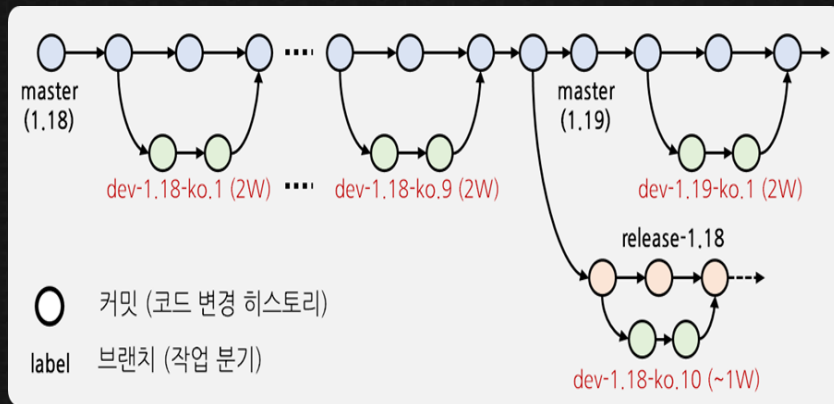
- 참고자료 1: pull request interactions sequence diagram
<https://raw.githubusercontent.com/kubernetes/test-infra/master/prow/docs/pr-interactions-sequence.svg?sanitize=true>
- 참고자료 2: Prow + Kubernetes - Perfect Combination To Execute CI/CD At Scale
<https://www.velotio.com/engineering-blog/prow-for-native-kubernetes-ci-cd>

3 컨트리뷰션 가이드

컨트리뷰션 코스 5: website repo 및 한글화 팀의 기여 가이드/스타일과 브랜칭 전략

Kubernetes website repo에 기여할 때에는 합의에 의해 정해진 스타일을 따르는 것이 좋습니다. 그리고 한글화 팀에서는 고유의 브랜칭 전략을 정립하여 기존 문서 현행화 및 신규 번역 추가 절차에 사용하고 있습니다.

- [K8s 문서에 기여하기](#)
- [Documentation Guide](#)
- [Kubernetes 문서 한글화 가이드](#)



kubernetes/website 한글화팀
개발 브랜치별 관계

3 컨트리뷰션 가이드

컨트리뷰션 코스 6: K8s website 한글화팀 및 커뮤니티 온라인 정기 회의에 참여해보기

Kubernetes 문서 한글화팀 및 커뮤니티는 정기 온라인 회의를 진행하고 있습니다. 온라인 회의에 참여하여 사람들을 만나고 의견을 나눠 보세요!

- 링크 1: K8s Slack 한글화팀 채널
<https://kubernetes.slack.com/archives/CA1MMR86S>
- 링크 2: [Kubernetes 문서 한글화팀 회의록/안건](#)
- 링크 3: [회의 녹화 영상](#)



3 컨트리뷰션 가이드

컨트리뷰션 코스 7: Kubernetes website repo에 기여해보기

한국어/영어 페이지에서 고칠 부분을 찾거나, 아직 한국어 페이지가 없는 영문 페이지를 번역할 수도 있습니다. 이슈를 등록하고, 할당받고, PR을 올리고 승인받아 웹사이트에 반영되는 전체 기여 과정을 경험해 봅니다.

- 영상 1: Kubernetes 오픈소스 컨트리뷰션 방법 소개 (한글화 기여를 통해 Kubernetes에 참여하기)
https://www.youtube.com/watch?v=2JiKkPv_IGs

3. 컨트리뷰션 가이드

컨트리뷰션 코스 8: Contribution ladder 올라가기

Kubernetes org에는 Contribution ladder가 있습니다. 기여 활동이 누적되어 일정 조건을 만족하면, Contribution ladder의 다음 역할로 올라갈 수 있습니다.

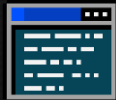
본 컨트리뷰션 프로젝트에서는

*모든 멘티들의 정식 멤버십 획득을 목표로 합니다.

- 링크 1: Kubernetes 역할과 책임
<https://kubernetes.io/ko/docs/contribute/partipate/roles-and-responsibilities/>



Kubernetes contribution ladder



컨트리뷰션 운영 방안

컨트리뷰션 단계별 상세 운영 방안



4. 컨트리뷰션 운영 방안

1주차

- (7/9) 발대식 참석 및 팀 네트워킹
- 오픈소스 SW의 기본 개념과 컨트리뷰션 범위 공유
- 소스코드 기여를 위한 공개SW 개발 방식 습득

2주차

- Kubernetes 기본 개념 학습
- Kubernetes 커뮤니티 구성 형태 학습

4. 컨트리뷰션 운영 방안

3주차

- Kubernetes/website 저장소 이슈 및 PR 살펴보기
- Kubernetes/website 한글 문서 리뷰 및 버그 이슈 오픈 실습

4주차

- (8월~) Masters 과정 시작
- (8월~) 청년 SW개발자 멘티를 위한 SW 커리어 멘토링 세션 병행 추진
- 중간보고서 작성 및 제출

4. 컨트리뷰션 운영 방안

5주차

- 저장소를 기준으로 멘티별 기여 포인트를 파악(Issue)하고 기여(PR)하는 단계를 반복 수행
- (8/13) Midterm Recap (중간공유회)

6주차

- Kubernetes 커뮤니티 공식 글로벌 회의 참석
(SIG Docs, SIG Docs localization subgroup 회의 등)

4. 컨트리뷰션 운영 방안

7주차

- Kubernetes Organization 정식 멤버십 및 한글화팀 멤버 지원 (*기본 기여 조건을 갖춘 멘티에 한해, 한글화팀에서 스폰서)

8주차

- 멘티간 상호 기여 경험 공유

4. 컨트리뷰션 운영 방안

9주차

- 멘티별 애로사항 공유 및 집중 지원

10주차

- 논의 이슈 발굴 및 Kubernetes 커뮤니티 공식 회의 발표

4. 컨트리뷰션 운영 방안

11주차

- 멘티별 향후 오픈소스SW 기여 계획 수립

12주차

- 개별 멘티의 기여 부분에 대한 전체 멘토/멘티 리뷰 및 피드백

4. 컨트리뷰션 운영 방안

13주차

- 개발활동 결과보고서 작성 및 제출

마무리

- 성과공유회 발표

4. 컨트리뷰션 운영 방안

ONLINE



- 정기 회의 및 모임은 주로 Zoom (영상회의) 등을 통한 온라인으로 진행하며 주 1회를 기본으로 함
- Slack (개발자 소통 채널) 등을 활용하여 상시 소통 채널 활성화

OFFLINE



- 오프라인 모임은 명확한 내용의 전달과 함께 상호 적극적인 Q&A 유도를 위해, 필요에 따라 추진
- 멘티들의 참여도를 높이고 멘티-멘토, 멘티-멘티간 상호 친숙한 분위기를 위해 활용
- 모임 지역 및 시간은 멤버의 상황을 고려하여 결정



멘토 소개

컨트리뷰션 프로젝트팀 멘토단 소개



5 멘토 소개

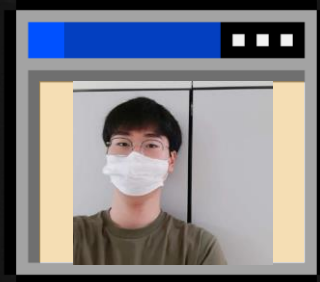
손석호



<https://github.com/seokho-son>

- 한국전자통신연구원 (ETRI): 전문위원/선임연구원
- 공학박사 (클라우드컴퓨팅 연구)
- CNCF Cloud Native Glossary 메인테이너
- Kubernetes/website 저장소 리뷰어 및 승인자
- Kubernetes SIG-Docs 한글화팀 팀장
- Cloud-Barista 프로젝트 창립 멤버
- Cloud-Barista CB-Tumblebug 프레임워크 리더

서지훈



<https://github.com/jihoon-seo>

- 한국전자통신연구원 (ETRI): 선임연구원
- CNCF Cloud Native Glossary 메인테이너
- Kubernetes SIG Docs 한글화팀 reviewer/approver
- Cloud-Barista 프로젝트 창립 멤버
- Cloud-Barista CB-Bridge 프레임워크 리더

2022 오픈소스 컨트리뷰션 아카데미

Open Source
Contribution
Academy



Kubernetes 한글화 컨트리뷰션 및 커뮤니티 참여

컨트리뷰션에 도전해 보세요!



THANK YOU



주최



과학기술정보통신부

주관

nipa

정보통신산업진흥원

