

2021 Contribution Academy

Project Guide



Exporterhub.io



01.

프로젝트 내용

프로젝트 분야 · 저장소 · 활용 언어 · 난이도
참가자 모집 유형



01. 프로젝트 내용

- 프로젝트명: exporterhub.io
- 프로젝트 분야: Cloud-Native, Kubernetes, Prometheus, observability
- 프로젝트 저장소: <https://github.com/NexClipper/exporterhub.io>
- 활용 언어: Python, ReactJS
- 프로젝트 난이도: 하
- 참가자 모집 유형: 제한없음

01. 프로젝트 내용

- 우대사항:
 - Cloud-Native / Kubernetes / Prometheus 등에 대한 이해
 - 영어 문서화 가능
 - CNCF 활동 경험
 - Github API를 기반으로 개발을 진행했던 경험

02.

프로젝트 개요

프로젝트 상세 소개 내용



02. 프로젝트 개요

- Kubernetes를 사용하는 환경에서는 시스템 운영 감지 및 서비스 품질 고도화를 위하여 Prometheus 라는 오픈소스를 활용하고 있습니다.
- 이때 사용하는 기반 수치를 metric 이라고 하며, 이 값을 기준으로 서비스 모니터링, 운영 자동화 등을 진행 할 수 있게 됩니다.
- Exporterhub.io 프로젝트는 위와 관련하여, 어플리케이션별 metric 값을 추출하기 위한 별도의 exporter(메트릭 추출기)를 github 공간에서 쉽게 찾아서, 다룰 수 있도록 큐레이션 서비스를 제공합니다.
- 일종의 Awesome 프로젝트와 유사한 형태로 개발이 진행되었으며 Github의 API와 연동하여 주요 Data에 대한 기록 및 관리를 처리하므로, 해당 프로젝트를 통해 Github에 대한 깊은 이해와 Cloud-Native, Prometheus에 관련한 기술을 동시에 이해할 수 있는 좋은 기회가 되리라 생각합니다.

02. 프로젝트 개요

- 기술적으로 다소 생소할 수 있는 분야일 수도 있으나, Kubernetes에 대한 관심과 이해를 습득하고자 하는 분들에게는 향후 자연스럽게 이어져 올 운영 관점에서 좋은 insight를 얻을 수 있는 시간이 되지 않을까.. 라고 생각하며,
- 해당 프로젝트를 통하여 그와 관련된 선진 기술의 이해 및 학습을 매우 빠르게 경험할 수 있도록 적극적으로 지원할 예정입니다.
- 또한 전체 개발 과정이 오픈소스 형태로 투명하게 진행됨에 따라, 국내 어느 정도 규모 있는 오픈소스 프로젝트의 컨트리뷰터뿐만 아니라 CNCF에 등록된 프로젝트에 참여하실 수 있는 좋은 기회가 되리라 생각합니다!

03.

컨트리뷰션 가이드

단계별 컨트리뷰션 커리큘럼



03. 컨트리뷰션 가이드

- 코스 1. Brain storming
 - 비즈니스에서 요구하는 기능에 대한 이해 및 분석, 기능 동작을 위한 다양한 의견 개진 활동
- 코스 2. MVP, Agile, Lean-startup 에 대한 이해
 - 최소 단위의 기능 동작 제품 개발 및 업무를 Backlog 형태의 Task 로 나눠서 개발을 진행하는 방법에 대해 알아봅니다.
- 코스 3. Container system 에 대한 이해
 - 개발환경 구축 및 검증, 배포를 위한 하나의 사이클을 이해하고 적용하기 위한 Container 에 대해 이해하는 시간을 갖습니다.

03. 컨트리뷰션 가이드

- 코스 4. 개발 환경 셋팅
 - Docker 를 활용한 서비스 클러스터를 생성하고, 해당 환경에서 개발을 진행 할 수 있도록 가이드 합니다.
- 코스 5. SCM (Github, Branch/ pull request 전략) 가이드 숙지하기
 - Git 의 사용 방법 및 README.md(Markdown) 작성 방법, Pull request 를 통한 Contribution 방법에 대해 알아봅니다.
- 코스 6. 패치 거리 찾기
 - 관심있는 오픈소스를 찾아 직접 사용하면서 느끼는 불편한 점을 개선하기 위한 활동을 진행하며, github 을 folk 하여 개선된 코드가 반영되어 기여 될 수 있도록 가이드 합니다.

03. 컨트리뷰션 가이드

- 코스 7. 고급 기술들
 - 클라우드 네이티브, Container orchestration, 12factor, Kubernetes, Prometheus



04.

운영 방안

컨트리뷰션 단계별 상세 운영 방안



04. 운영 방안

1주차	2주차	3주차	4주차	5주차
<p>멘토 워크샵 개최 - 프로젝트 활동계획 수립 등</p> <p>프로젝트에 대한 이해 및 방향성 전달</p>	<p>개발 및 프로젝트 참여 관련 필수 사항 교육 - git/github, Agile/sprint의 이해</p> <p>오픈소스 프로젝트 컨트리뷰터 멤버 등록</p> <p>개발 환경 구축 및 업무 방식 및 채널 공유</p>	<p>참가자별 전문성 기반의 참여 영역 정의</p> <p>화면 설계, 기능 정의, Issue 등록</p> <p>Issue ticket별 처리 - 오픈소스 개선 및 개발 진행, 코드 리뷰</p>	<p>Issue ticket별 처리 - 오픈소스 개발 및 프로젝트 개선 진행</p>	<p>연동 테스트, 개선, 실서비스 환경 반영</p>

- 서울 선릉 인근에서 오프라인으로 참여 또는 온라인으로 참여
- 오프라인 참여는 가능한 시간과 상세한 장소를 별도로 공지
- 온라인 참여는 Slack, Google Meet, github를 통해 이루어짐 (필요에 따라 화면 공유를 위한 원활한 인터넷 접속이 필수)
- 참여자의 필요에 따라 오프라인 - 온라인을 전환하며 참여 진행

04. 운영 방안

6주차	7주차	8주차	9주차	10주차
실서비스에 반영된 버그 패치	진행 이력 문서화 오픈소스 프로젝트 README 페이지 업데이트	exporter 관련 contents 등록 및 추가 작업 - exporter, alert-rule, dashboard	CNCF Sandbox project Requirement 대응	지역 권역별 스프린트 운영 관련 및 기여 활동 연계

- 서울 선릉 인근에서 오프라인으로 참여 또는 온라인으로 참여
- 오프라인 참여는 가능한 시간과 상세한 장소를 별도로 공지
- 온라인 참여는 Slack, Google Meet, github를 통해 이루어짐 (필요에 따라 화면 공유를 위한 원활한 인터넷 접속이 필수)
- 참여자의 필요에 따라 오프라인 - 온라인을 전환하며 참여 진행

05.

멘토 소개

프로젝트팀 컨트리뷰션을 리딩 하실 멘토를 소개합니다!





Ralf Yang

Exporterhub.io

양지욱 - NexCloud CTO
DevOps/클라우드 네이티브 Evangelist

Community Initiator: DevOps Korea / Container Lab. / Korea DevOps meetup

Open-source contributor: Zinst, Klevr, docker_cli_dashboard 등

Pivotal Cloud Native day 2019 / IBM Developer day 2019 / Naver DEVIEW 2016 등 발표

메가존 / 현대카드 / GS SHOP / Dell / ZUM / Yahoo



김진웅

Exporterhub.io

김진웅 - NexCloud CPO
프로메테우스/클라우드 네이티브 Evangelist

쿠버네티스 코리아 모니터링 모임 운영자, Prometheus Korea 관리자

글로벌 컨퍼런스 및 커뮤니티 이벤트 발표 : Google Next 2019 / AWS Korea User group / Kubernetes Korea / DevOps Korea / PromCon 2020 등

전문서적 번역 : “프로메테우스 인프라스트럭처 모니터링” 에이콘 출판사

SK C&C / 삼성 SDS / 한양대학교 산업공학



2021 Contribution Academy

