

2024 오픈소스 컨트리뷰션 아카데미

Open Source Contribution Academy

OpenStack

 Project Guide

2024 Open Source Contribution Academy 2024 Open Source Contribution Academy

1

프로젝트 개요

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

1 프로젝트 개요

프로젝트명 : OpenStack

프로젝트 분야 : Cloud Infrastructure

프로젝트 저장소 : <https://opendev.org/openstack>

활용 언어 : Python

프로젝트 난이도 : 중

1 프로젝트 개요

참가자 모집 유형

- Infrastructure as a Service 가 어떻게 구성되어 있고, 동작하는지 파악하고 싶으신 분
- 자신이 학습하고 분석한 내용을 잘 정리하여 문서화하기 좋아하시는 분
- 글로벌 오픈소스 커뮤니티에 함께 참여하고 싶으신 분
- ★ Python 코드 분석 및 개발이 가능하신 분 (OpenStack은 Python으로 개발합니다)

우대 사항 ★

- OpenStack 을 구축하거나 사용해본 경험이 있으신 분 (Devstack 포함)



2

프로젝트 소개

프로젝트 상세 소개 내용

2 프로젝트 소개

주요내용 1

- OpenStack은 가상머신, 베어메탈 그리고 컨테이너를 위한 클라우드 인프라를 구축하는 오픈소스 클라우드 소프트웨어입니다.
- 6개의 핵심 컴포넌트와 20여개의 보조 컴포넌트를 유기적으로 연동하여 클라우드 인프라를 구성합니다
- OpenStack은 Python으로 개발되어, Python으로 개발이 가능하다면 프로젝트 참여에 큰 도움이 됩니다.

2 프로젝트 소개

주요내용 2

- OpenStack의 수 많은 프로젝트 중, 기술적인 진입장벽이 낮은 OpenStack CLI, SDK 프로젝트를 중심으로 기여하는 것을 목표로 합니다.
- 이 외에, OpenStack 국제화(i18n)팀에서 필요한 tool 개발을 포함한 다양한 컴포넌트 프로젝트에도 참여할 수 있습니다.

The background is a dark space-themed illustration. It features several white stars of varying sizes. There are thin, glowing pinkish-red lines representing orbits or paths, some with small star-like markers. In the bottom center, there is a wireframe sphere. In the bottom right, there are several overlapping, glowing pinkish-red loops. The overall aesthetic is clean and futuristic.

3

컨트리뷰션 운영 방안

프로젝트 월별 활동 계획

3 컨트리뷰션 운영 방안

7월(Challenges 7.13~8.9)

- 오픈스택 기본 개념 학습
 - 컴포넌트 별 역할 및 동작 원리를 학습합니다.
- 오픈스택 개발환경 구성
 - 오픈스택을 개발환경을 구성 해 봅니다 (Devstack, pycharm).
- Gerrit 사용법 실습
 - 오픈스택은 코드 관리에 github가 아닌 gerrit을 사용하여 gerrit 사용 방법을 실습합니다.
- SDK, CLI 코드 분석
 - 본격적인 기여 이전 SDK, CLI 코드가 동작하는 방식을 이해하기 위해 분석합니다.

8 ~ 11월(Masters 8.10~11.2)

- 코드 기여(SDK, CLI)
 - Challenges에서 학습한 내용을 바탕으로 본격적인 기여를 시작합니다.
- i18n 기여(선택사항)
 - 희망자에 한해 i18n의 번역 플랫폼 마이그레이션 프로젝트에도 기여할 수 있습니다.
- 문서 작성
 - 자신이 공부한 것, 지금까지 진행 한 기여 활동 등을 팀 블로그에 정리하는 활동을 병행하여 진행합니다.

3 컨트리뷰션 운영 방안

◎ ONLINE 모임

- 오프라인 참석이 어려운 경우, 모든 모임을 온라인으로 같이 진행합니다.
- 디스코드를 이용하여, 질의 응답 및 정보 교류를 합니다.

◎ OFFLINE 모임

- 기본 모임은 서초에 있는 Open Up 회의실에서 가집니다.
- 매주 주중 1회, 주말 1회 모임을 가집니다. 주중 1회는 필수 참석입니다.
- 주중에는 회의 및 학습 내용에 대한 발표 또는 재미있는 기술 강위가 진행됩니다.
- 주말에는 주중에 바빠서 하지 못한 일들을 집중해서 진행하는 스프린트 데이를 운영합니다. 주말 모임은 선택적으로 참석합니다.

4

컨트리뷰션 가이드

단계별 컨트리뷰션 커리큘럼

4 컨트리뷰션 가이드

컨트리뷰션 코스 내용 1

오픈스택 동작 원리 및 컴포넌트에 대한 이해

- Devstack을 이용해 오픈스택 테스트 및 개발 환경을 구축하여 오픈스택이 어떻게 동작하는지, 각 컴포넌트의 역할과 구성에 대해 이해합니다.
- 오픈스택의 전체와 상세한 내용까지 파악하는 것은 매우 오랜 시간과 경험이 필요하므로, 코스 1에서는 Horizon을 통해 인스턴스/네트워크 생성 및 사용을 해 보면서 기본적인 기능을 학습합니다.

4 컨트리뷰션 가이드

컨트리뷰션 코스 내용 2

OpenStack 기여 가이드 학습 및 테스트 저장소에 연습하기

- OpenStack은 Gerrit 으로 코드리뷰를 하고 Zuul로 CI를 수행하고, IRC를 이용해 의사소통합니다.
- 지금까지 경험하지 못한 OpenStack 만의 개발 문화의 프로세스를 익히는 시간을 갖습니다.
- 테스트 저장소를 통해 OpenStack 기여 전 과정을 실습하여 연습합니다.

미리 살펴보고 싶다면 아래 링크를 참고해주시기 바랍니다.

<https://docs.openstack.org/contributors/code-and-documentation/index.html>

4 컨트리뷰션 가이드

컨트리뷰션 코스 내용 3

OpenStack CLI, SDK 프로젝트 코드 및 이슈 분석

- OpenStack의 여러 프로젝트 중, CLI와 SDK 프로젝트를 중심으로 분석하고 기여합니다.
- 코드 구조를 분석하고, 여러 컴포넌트와 통신하기 위해 어떤 구조를 가지고 있는지 분석하면서 이슈를 해결하기 위한 기본 지식을 축적합니다.
- 오픈스택 사용자들이 올린 이슈를 찾고, 재현하고 해결 방법을 모색하면서 기여활동을 합니다.



멘토 소개

컨트리뷰션 프로젝트팀 멘토단 소개

5 멘토 소개



● 백승주 ★리드

- 가비아 클라우드 개발
- 2023 오픈소스 컨트리뷰션 아카데미 팀 멘티



● 신재성 ★리드

- 2023 오픈소스 컨트리뷰션 아카데미 멘토 참여
- 2022 오픈소스 컨트리뷰션 아카데미 멘티 참여



● 임윤수 ★리드

- NHN Cloud IaaS 운영
- 2022 컨트리뷰션 아카데미 멘토
- 오픈스택 한국 커뮤니티 운영진



● 허지현 ★리드

- 2022 오픈소스 컨트리뷰션 아카데미 멘티
- 2023 openstacksdk contribution



● 김관영

- OpenInfra Summit Asia 2024 Organizer
- Ubucon Korea 2023 발표
- OpenInfra Korea User Group Organizer



● 조성수

- NHN Cloud IaaS 운영
- 오픈스택 한국 커뮤니티 운영진

2024 오픈소스 컨트리뷰션 아카데미

Open Source Contribution Academy

OpenStack

컨트리뷰션에 도전해 보세요!

 **THANK YOU** 

2024 Open Source Contribution Academy 2024 Open Source Contribution Academy