

2021 Contribution Academy

Project Guide



OpenStack



01.

프로젝트 내용

프로젝트 분야 · 저장소 · 활용 언어 · 난이도
참가자 모집 유형



01. 프로젝트 내용

- 프로젝트명: OpenStack
- 프로젝트 분야: Cloud Computing
- 프로젝트 저장소: <https://opendev.org/openstack>
- 활용 언어: Python, Bash Script
- 프로젝트 난이도: 중
- 참가자 모집 유형:
 - Infrastructure as a Service 가 어떻게 동작하는지 파악하고 싶으신 분
 - 자신이 학습하고 분석한 내용을 잘 정리하여 문서화하기를 좋아하는 분
 - 글로벌 오픈소스 커뮤니티에 함께 참여하고 싶으신 분
 - Python 코드 분석 및 개발이 가능하신 분 (OpenStack은 Python으로 개발합니다)

01. 프로젝트 내용

- OpenStack은 가상머신, 베어메탈 그리고 컨테이너를 위한 클라우드 인프라를 구축하는 오픈소스 클라우드 소프트웨어입니다.
- 6개의 핵심 컴포넌트와 20여개의 보조 컴포넌트들을 유기적으로 연동하여 클라우드 인프라를 구성합니다.
- OpenStack은 Python으로 개발되어있어, Python으로 개발이 가능하다면 프로젝트 참여에 큰 도움이 됩니다.
- Contribution Academy에서는 OpenStack의 수 많은 프로젝트 중, **OpenStack CLI 프로젝트를 중점적으로 파악하며 기여하는 것을 목표로** 합니다.

02.

프로젝트 개요

프로젝트 상세 소개 내용



02. 프로젝트 개요

- OpenStack은 6개의 코어 컴포넌트를 통해 기본적인 인프라 환경을 만들 수 있습니다.
 - 가상머신 / 스토리지 / 네트워크 / 인증 / OS 이미지 관리
- Devstack으로 OpenStack의 개발 및 테스트환경을 간편하게 하여 개발합니다.
 - devstack은 virtualbox vm만으로도 OpenStack 인프라를 만들 수 있도록 하는 도구입니다.
- Python으로 개발되어, 누구나 쉽게 프로젝트에 기여할 수 있습니다.

03.

컨트리뷰션 가이드

단계별 컨트리뷰션 커리큘럼



03. 컨트리뷰션 가이드

- 코스 1. 오픈스택 동작 원리 및 컴포넌트에 대한 이해
 - Devstack을 이용해 오픈스택 테스트 및 개발 환경을 구축하며 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 해보면서 기본적인 기능을 익힙니다.

03. 컨트리뷰션 가이드

- 코스 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 문화와 프로세스를 익히는 시간을 갖습니다.
- 테스트 저장소를 통해 OpenStack 기여 전 과정을 실습하며 연습합니다.
- 미리 살펴보고 싶다면 아래 링크를 참고해주시기 바랍니다.
 - <https://docs.openstack.org/contributors/code-and-documentation/index.html>

03. 컨트리뷰션 가이드

- 코스 3. OpenStack CLI 프로젝트 코드 분석
- OpenStack의 여러 프로젝트 중, CLI 프로젝트를 중점적으로 분석하며 기여를 합니다.
- OpenStack CLI가 어떤 구조로 개발되어있고, 각 컴포넌트와 어떻게 통신하는지 분석하면서 소스코드를 익히는 시간을 가집니다.
- 모든 테스트는 devstack에서 직접 OpenStack을 사용하면서 진행합니다.

03. 컨트리뷰션 가이드

- 코스 4. 이슈를 찾고, 기여하기
 - 본격적으로 해결하고자 하는 이슈를 찾고, 기여를 시작합니다.
 - 처음 기여하는 사람들을 위해 일부러 쉬운 이슈들을 남겨두고 있습니다.
 - 처음 기여하는 사람들을 위해 Low hanging fruit 태그를 붙여서 이슈를 관리합니다.

03. 컨트리뷰션 가이드

- 코스 5. 중간중간 틈틈히 번역하기
- OpenStack에서는 번역도 기여로 인정합니다.
- 틈틈히 한글화가 덜 된 문서들을 한글화하면서 기여포인트를 쌓아갑니다.
- 번역은 웹으로 할 수 있으며 zanata라는 도구를 사용합니다.
 - <http://translate.openstack.org/>

04.

운영 방안

컨트리뷰션 단계별 상세 운영 방안



04. 운영 방안

1주차	2주차	3주차	4주차	5주차
오픈스택 동작 원리 및 핵심 컴포넌트 이해 devstack으로 개발 및 테스트 환경 구성	Devstack으로 구성된 오픈스택 사용해보기 OpenStack Contribution Guide 학습 및 실습	OpenStack CLI 코드 구조 학습	OpenStack CLI 코드 구조 학습	OpenStack CLI 에서 해결 할 이슈 찾기 (희망자) 다른 프로젝트에 관심이 있다면, 그 프로젝트의 이슈 찾기

[온라인]

Slack 에서 의사소통합니다.

[오프라인]

선릉역 근처의 OpenUP공간과 필요에 따라 토즈에서 모여 오프라인 활동을 합니다.
매주 토요일은 스프린트데일로 오후 2시~6시까지 집중적으로 이슈를 해결하는 시간을 가집니다 (선택)

04. 운영 방안

6주차	7주차	8주차	9주차	10주차
이슈 해결 및 패치 번역하기	이슈 해결 및 패치 번역하기 (지속적으로 이슈를 찾고 패치를 올립니다)	이슈 해결 및 패치 번역하기 (지속적으로 이슈를 찾고 패치를 올립니다)	활동 내용 정리 최종 보고서 작성 준비	활동 마무리

[온라인]

Slack 에서 의사소통합니다.

[오프라인]

선릉역 근처의 OpenUP공간과 필요에 따라 토즈에서 모여 오프라인 활동을 합니다.
매주 토요일은 스프린트데일로 오후 2시~6시까지 집중적으로 이슈를 해결하는 시간을 가집니다 (선택)

05.

멘토 소개

프로젝트팀 컨트리뷰션을 리딩 하실 멘토를 소개합니다!





신호철

Cafe 24

- * 오픈스택 한국 커뮤니티 운영진
- * 2018 오픈소스 컨트리뷰톤 멘토
- * 2020 오픈소스 컨트리뷰톤 멘토



조성수

NHN

- * 오픈스택 한국 커뮤니티 운영진
- * 2018/2020 컨트리뷰톤 멘토

2021 Contribution Academy

