

Devstack이란?

김 신 규



openstack™
CLOUD SOFTWARE

Contents

1. Devstack이란?
2. Openstack 컴퍼넌트 기능 설명
3. Openstack 컴퍼넌트 - 구성도
4. 지원OS / 오픈스택 설치 방법
5. 설정파일



openstack™
CLOUD SOFTWARE

1. Devstack이란?

- Openstack의 여러가지 컴퍼넌트(Nova, Neutron, Keystone, Cinder등)를 Script 설정을 통해서 쉽게 설치 할 수 있도록 만든 소스 코드 기반의 패키지
- Openstack의 새로운 버전이 릴리즈 되었을때 빠르게 설치하여 변경내용에 대해서 분석 / 테스트 하기 위한 개발용, 학습용 패키지

(*) 유의사항 : Devstack으로 설치된 Openstack은 서비스를 재시작 할 경우 설정파일이 초기화 됨으로 테스트 용도 사용

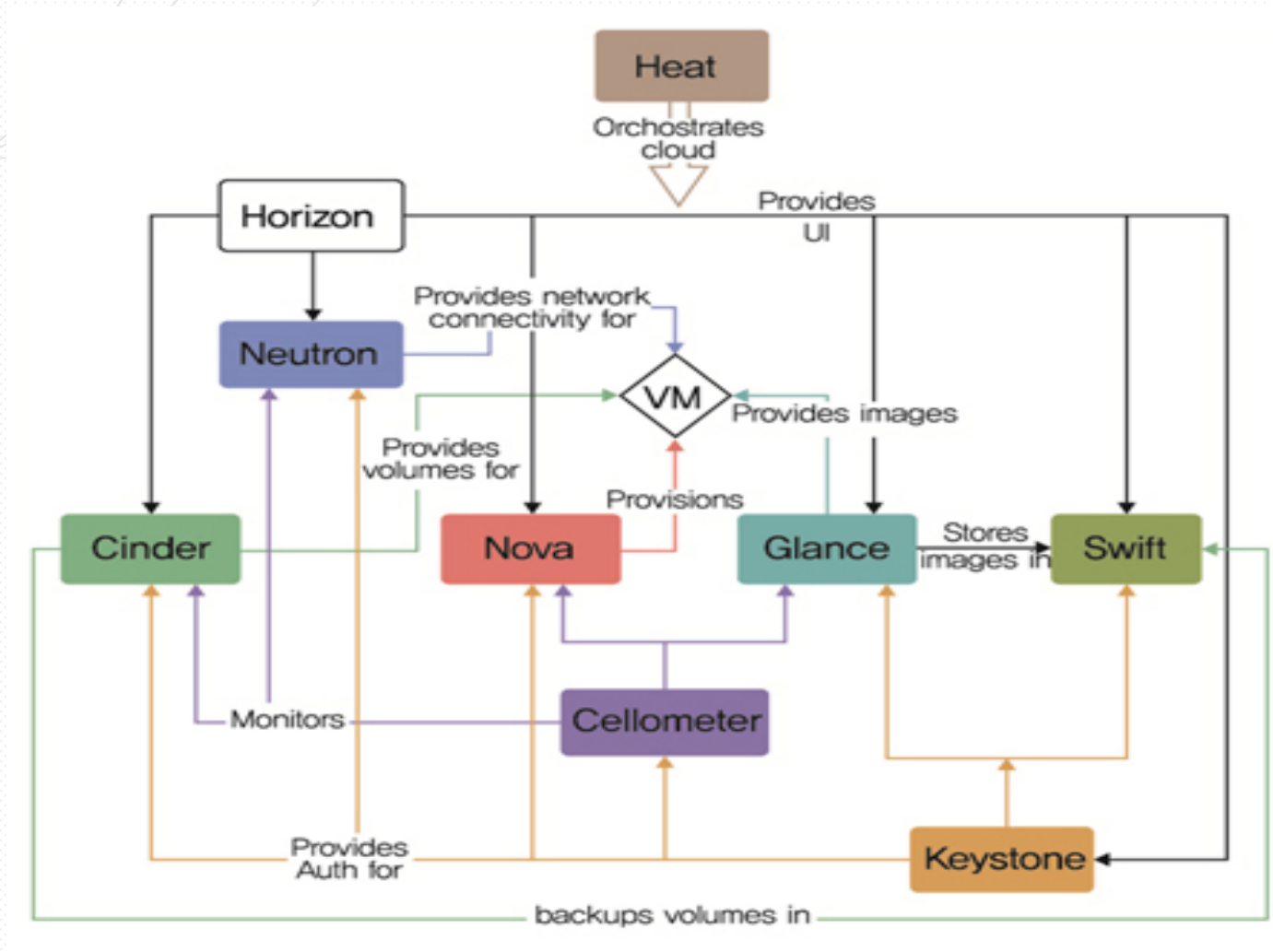


2. Openstack 컴포넌트 기능 설명

컴포넌트	기능 설명
가상서버를 생성하는 컴퓨트 NOVA	가상서버 생성 / 삭제 / 기동 / 정지, 볼륨 Attach / Detach
프로젝트 / 인증 / ROLE 관리 KEYSTONE	프로젝트 생성 / 삭제, 토큰 생성 / 토큰 인증
이미지를 관리하는 GLANCE	가상서버의 스냅샷 / 볼륨 스냅샷 관리
네트워크를 관리하는 NEUTRON	Network, Subnet, Router 생성 / 삭제 / 조회
블록스토리를 관리하는 CINDER	가상서버의 확장된 저장공간(볼륨) 생성 / 삭제 / 조회
오케스트레이션 서비스 HEAT	JSON/YAML 템플릿 기반 가상자원(가상서버, 볼륨 등) 생성 엔진
텔레미터 서비스 CEILOMETER	가상자원(가상서버, 볼륨 등) 사용량 / 성능 정보 조회
Openstack 대시보드 HORIZON	VM생성, 삭제, 기동, 정지 / 볼륨 생성, VM과 Attach, Detach / 방화벽 설정 웹포털



2. Openstack 컴포넌트 - 구성도



3. 지원 OS / 오픈스택 설치 방법

- 지원 OS : Ubuntu / Centos / 레드햇 / 데비안 / 수세 등의 Linux서버에 설치 가능
- 오픈스택 설치 방법
 - Devstack를 통한 설치 : devstack 스크립트를 통한 Openstack설치 방식
 - Manual를 통한 각 컴포넌트의 개별 설치
 - Chef/Puppet 등의 자동화 Tool를 이용한 설치
- 설치 구성방식
 - All-in-one설치 : 하나의 VM에 Openstack의 컴퍼넌트들을 모두 설치
 - Multi-node설치 : 각각의 VM에 Openstack의 컴퍼넌트들을 설치



4. 설정파일

- `localrc` : 각 컴퍼넌트에 대한 환경 설정 파일, 현재는 Deprecated
- `local.conf` : 각 컴퍼넌트에 대한 환경 설정 파일
- `stack.sh` : 컴퍼넌트 설치
- `unstack.sh` : OpenStack 중지
- `rejoin.sh` : Openstack 각 컴퍼넌트의 Restart
- `clean.sh` : Openstack과 관련된 파일을 삭제 (오픈스택 완전 삭제)





Thank you

Mobile & Convergence Leading Company SPTEK

The contents of this material are confidential and proprietary to SPTEK Corporation and may not be reproduced, published, or disclosed to others without the prior written consent of SPTEK.