

Burn-Down-Chart

Dokumentation:

- 1) Prozess, Fortschritt, Probleme
- 2) Retrospektive Vortrag (Was war geplant → Was wurde erreicht → wenn etwas funktioniert, dann zeigen in Form von Graphen → Burn-Down-Chart → Kommunikation, Aufwandschätzung) → PDF (Anreize mehr Geld auszugeben)
- 3) Problemsbegriff sowie Rückgabenachricht von den Entwickler leicht vorzubereiten
- 4) Code in Git

Ziel: Cloud Computing System mit integrierten Selbstheilungskonzepten

OpenStack








mögliche Fehlerfälle in einer Cloud Computing Umgebung analysieren
Entwicklung eines Prozess, der Daten aus dem System sammelt, analysiert und im Fehlerfall reagiert

Produkt: Cloud Plattform (OpenStack), auf dem Nutzer Applikationen Hosten können (Bereitstellung einer Cloud-Lösung für Nutzer)

Empfehlung: kolla-ansible

- auf den 4 Servern soll OpenStack laufen
- Nutzer kann VMs starten
- Nutzer kann virtuelle Netzwerke nutzen
- Nutzer kann VMs von „außen“ erreichen (erstmal vom OpenStack Controller Node)

NOCH 5 WOCHEN

- | | |
|---|---|
| 1. Gruppenbildung & Organisation |  |
| 2. Vortrag über ein Thema |  |
| 3. Gruppenorganisation & Zugriffsbereitstellung |  |
| 4. Planung |  |
| 5. Ergebnispräsentation |  |
| 6. Planung |  |
| 7. Meilensteinpräsentation |  |
| 8. Planung | |

9. Ergebnispräsentation

10. Planung

11. Abschlusspräsentation

18.02.

OpenStack Setup – Eine kleine Hilfestellung

hier kann man es nachlesen:

<https://docs.openstack.org/project-deploy-guide/kolla-ansible/ussuri/quickstart.html>

Allgemein:

- Ansible-Playbooks und kolla-ansible Befehle lokal auf eigenem Rechner laufen lassen
- im Inventory auf welche Knoten die Tasks laufen sollen definieren

1. VPN-Konfigurationsdatei erhalten

- mit VPN-Client können wir jetzt mit dem Uni-Subnetz verbinden und auf die Server zugreifen

z.B. mit openvpn CLI:

```
'sudo openvpn --config /Pfad/zur/VPNKonfig.ovpn'
```

2. Unseren Gruppennamen festgelegt: OurSky

- Repository auf GitHub erstellt
- Rollen im Team:

Mitglieder und Rollen

- Jonathan (Scrum master & developer)
- Oliver (developer)
- Nadia (developer)
- Zead (Product owner & developer)

ssh key-Paar erstellt und an Alexander Public Key gesendet

OpenStack-Rollen: Admin & Nutzer

1) Prozess, Fortschritt, Probleme

Deploying OpenStack

auf wally135.cit.tu-berlin.de kolla-ansible Controller Node

auf wally139.cit.tu-berlin.de OpenStack-ansible

für Skript-Ausführung beiseite legen:

einzelne Skripte testen

auf wally141.cit.tu-berlin.de compute 1

ein Skript anwenden

auf wally142.cit.tu-berlin.de compute 2

2)

wollten manuell erstellen, doch jetzt automatisch

Versuch mit kolla-ansible & OpenStack-ansible, was auch immer schneller fertig wird

VM sollen erstellt werden

Physische Netzwerke

Konfiguration der Server

Netzwerkinterface

Ansible installiert (,da kolla-ansible das braucht)
docker installiert & eingerichtet
python-Bibliotheken
kolla-ansible installiert & konfiguriert
pip package manager eingerichtet

Fehlt:

kolla-ansible deployen
OpenStack deployen

Oliver: Database, Identity Service und Dashboard für den
Controller einrichten

In allen Nodes:

1. Interfaces in allen Nodes eingerichtet (/etc/netplan/01-netcfg.yaml)
2. Interfaces in /etc/network/interfaces konfiguriert
3. Hosts konfiguriert fadf/etc/hosts → 10.0.42.135: controller, 10.0.42.141: compute1, 10.0.42.142: compute2
4. Kommunikation zwischen den Nodes verifiziert.
5. pip installiert
6. python-pip installiert
7. python-dev
8. libffi-dev
9. gcc
10. libssl-dev
11. chrony installiert und eingerichtet (NTP)
12. /etc/chrony.conf konfiguriert (compute Nodes sehen nur controller und controller erlaubt dies)

In Control Nodes:

1. Ansible installiert
2. kolla-ansible installiert
3. /etc/kolla erstellt
 sudo chown \$USER:\$USER /etc/kolla
4. /usr/local/share/kolla-ansible/etc_examples/kolla/ in
 /etc/kolla kopiert
 sf/usr/local/share/kolla-ansible/ansible/inventory/*
5. Im Haupt-Verzeichnis: multiple und all-in-node kopiert
 /usr/local/share/kolla-ansible/ansible/inventory/*
6. /etc/ansible/ansible.cfg konfiguriert
7. Inventory: mulptiple konfiguriert (Problem 1)
8. mulptiple nodes Erreichbarkeit verifiziert: bei A → Fehler
 bei B ok
9. Passwort in kolla-ansible erstellt: kolla-genpwd
10. docker installiert
 Kolla globals.yml konfiguriert:
 kolla_base_distro: „Ubunt“
 kolla_install_type: „binary“
 networkt_interface: „eno1“
 neutron_external_interface: „enp2s0“

kolla_internal_vip_address: „10.0.42.135“

11. bootstrap-servers in multiple ausgeführt (Problem 2)
12. docker konfiguriert
13. verifiziert, ob Docker funktioniert

multiple konfiguration: alle Nodes local gesetzt

Problem 1) Wie soll die Verbindung sein (multiple)

- A) Ausprobiert wurde SSH, da wird aber ein Passwort aufgefordert
- B) alle nodes „ansible_connection=local§ gesetzt → falsch (Bootstrapping ausprobieren)

Problem 2)

1. Bootstrapping
2. Prechecks
3. Deployment -> hier steck wir fest

Versuch Problem zu beheben:

wollten zuerst manuell machen, wurden davon jedoch abgeraten und versuchen es nun automatisch mit

kolla-ansible auf wally135 & OpenStack-ansible auf wally139

wer auch immer schneller deployed, von dem benutzen wir das