

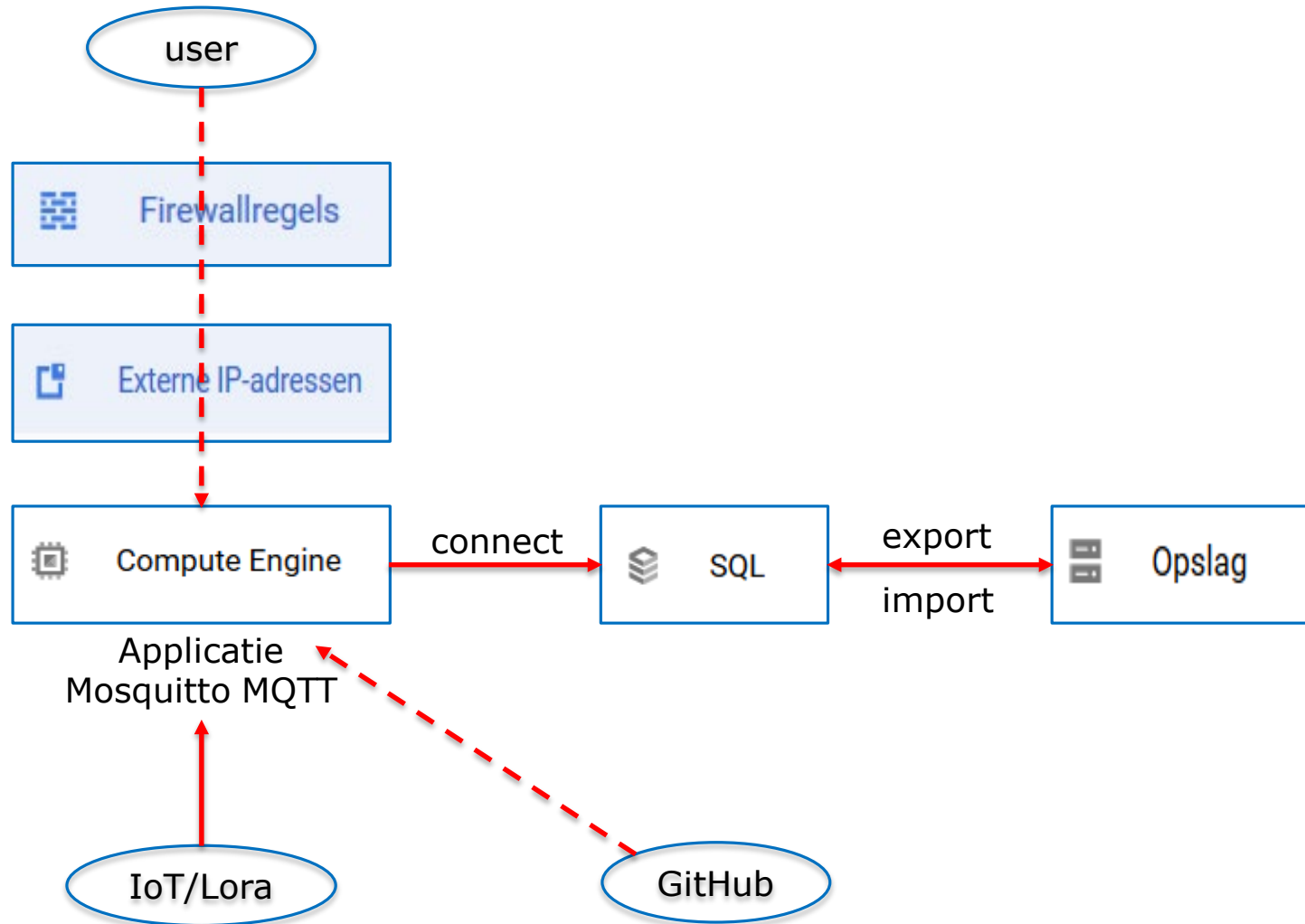
Integratieproject 1 – DevOps



Google Cloud

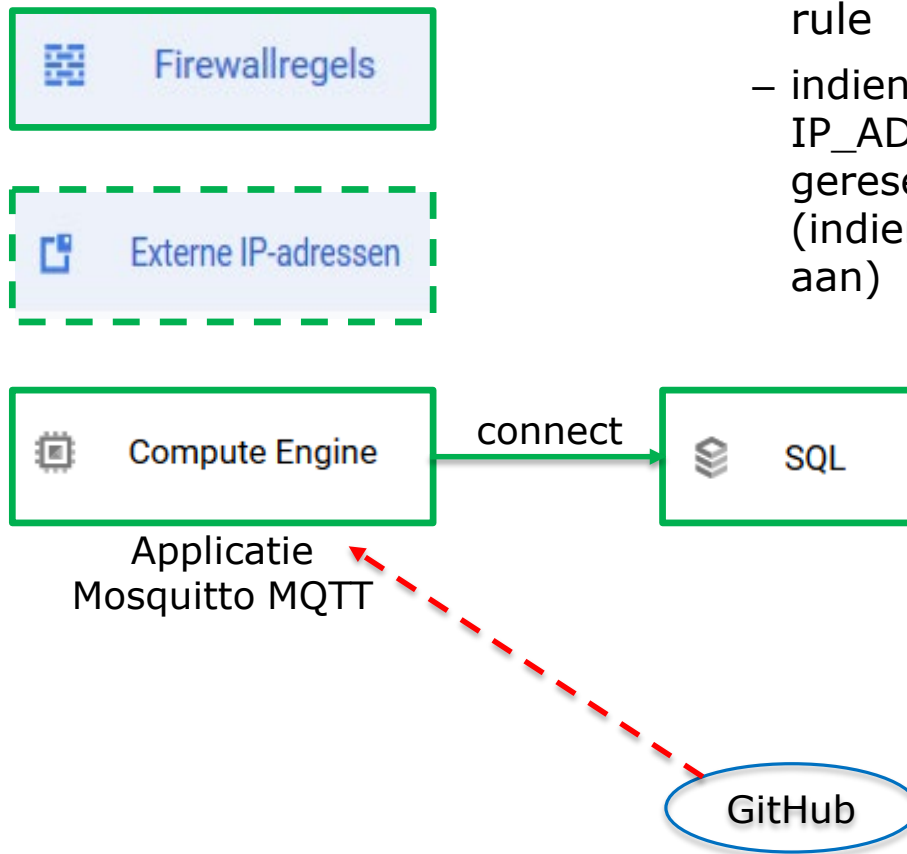
- Maak een IaC bash shell script om de infrastructuur en de applicatie te deployen
- Gebruik gcloud SDK op Linux
- Gebruik bash best practices
- Maak gebruik van een private/public SSH key om de code uit de private GitHub repository te downloaden naar de server instance
- Verdere details: zie "Integratieproject 1 – DevOps" document
- Opgelet: Wanneer je stopt met werken, run het script met de --delete parameter, zodat de cloud kosten niet oplopen! De volgende dag kan je dan terug starten met de --import parameter om de omgeving terug op te zetten.
- Geschatte tijdsbesteding: 40 à 60 uur
- Ondersteuning: vrijdag 9:00 - 10:30

Deployment in Google Cloud

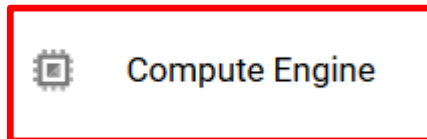


deploy.sh

- maakt de Linux VM instance (met applicatie), de SQL instance (met user, database en grants) en firewall rule
- indien de variabele RESERVED_IP_ADDRESS niet leeg is, gebruikt dit gereserveerd (statische) extern IP adres (indien deze niet bestaat, maak deze aan)



deploy.sh --delete



Applicatie
Mosquitto MQTT

- verwijdt (<> stoppen) de Linux VM instance (met applicatie), de SQL instance (met user, database en grants) en de firewall rule
- vraagt of database eerst geëxporteerd dient te worden naar de cloud storage bucket. Indien de bucket niet bestaat, maak deze aan.



deploy.sh --deleteall

- verwijdt (<> stoppen) de Linux VM instance (met applicatie), de SQL instance (met user, database en grants) en de firewall rule
- verwijdt ook gereserveerd IP adres en cloud storage bucket



Firewallregels



Externe IP-adressen



Compute Engine

Applicatie
Mosquitto MQTT



SQL



Opslag

deploy.sh --import

- idem deploy.sh
- plus: importeer database uit de cloud storage bucket

