Деплой тестового приложения

Внимание!

Хотим вас предупредить, что копирование из pdf команд может вызвать некоторые трудности. Например, при копировании команд, не умещающихся в одну строку, нельзя скопировать команду целиком и приходится копировать по частям: (Просим быть внимательными и сверять, команды которые вы используете с теми, что представлены на слайдах.

Установите Google Cloud SDK

Убедитесь, что у вас установлен и инициализирован gcloud . Инструкции по установке и инициализации для вашей ОС можно найти здесь.

Проверить установку и настройку gcloud можно, используя команду gcloud info

Создаем SSH ключ для пользователя appuser

\$ ssh-keygen -t rsa -f ~/.ssh/appuser -C appuser -P ""

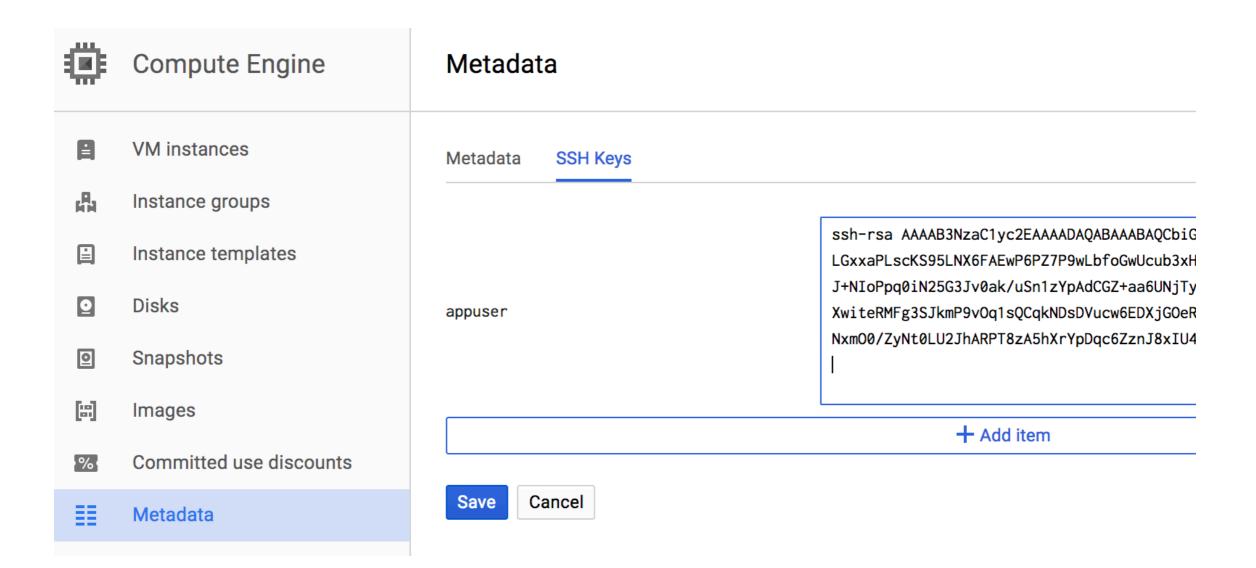


Имя файла

Имя пользователя для SSH



Добавляем публичный ключ пользователя в GCP





Создаем новый инстанс

Используем gcloud для создания инстанса, для проверки корректности CLI после настройки

```
$ gcloud compute instances create --boot-disk-size=10GB --image=ubuntu-1604-xenial-v20170815a --image-project=ubuntu-os-cloud --machine-type=g1-small --tags puma-server --restart-on-failure --zone=europe-west1-b reddit-app
```

Ссылка на gist с командой

Устанавливаем Ruby

Подключаемся в к машине по SSH (не забудьте предварительно добавить приватный ключ в ssh агент):

```
$ ssh appuser@<instace_public_ip>
```

Устанавливаем RVM для пользователя appuser:

```
$ gpg --keyserver hkp://keys.gnupg.net --recv-keys
409B6B1796C275462A1703113804BB82D39DC0E3
$ curl -sSL https://get.rvm.io | bash -s stable
```



Устанавливаем Ruby

Подгружаем RVM скрипт и устанавливаем зависимости для работы RVM и Ruby:

- \$ source ~/.rvm/scripts/rvm
- \$ rvm requirements

Устанавливаем Ruby (версии 2.4.1) для пользователя appuser

\$ rvm install 2.4.1



Устанавливаем Ruby

Укажите версию руби для пользователя по умолчанию

\$ rvm use 2.4.1 --default

Установите bundler для управления зависимостями нашего приложения

\$ gem install bundler -V --no-ri --no-rdoc

Проверьте установку Ruby и Bundler

- \$ ruby -v
- \$ bundle -v

Устанавливаем MongoDB

Добавляем ключи и ссылку на репозиторий:

```
$ sudo apt-key adv --keyserver hkp://
keyserver.ubuntu.com:80 --recv EA312927
```

```
$ sudo bash -c 'echo "deb http://repo.mongodb.org/apt/
ubuntu xenial/mongodb-org/3.2 multiverse" > /etc/apt/
sources.list.d/mongodb-org-3.2.list'
```

Обновим индекс доступных пакетов и установим нужный пакет:

```
$ sudo apt-get update
$ sudo apt-get install -y mongodb-org
```



Устанавливаем MongoDB

Запускаем MongoDB:

\$ sudo systemctl start mongod

Добавляем в автозапуск:

\$ sudo systemctl enable mongod

Проверяем статус:

\$ sudo systemctl status mongod



Проверяем работу MongoDB

Деплой приложения

Копируем код <u>приложения</u>. Можно использовать HTTPS:

\$ git clone https://github.com/Artemmkin/reddit.git

Переходим в директорию проекта и устанавливаем зависимости приложения

\$ cd reddit && bundle install



Деплой приложения

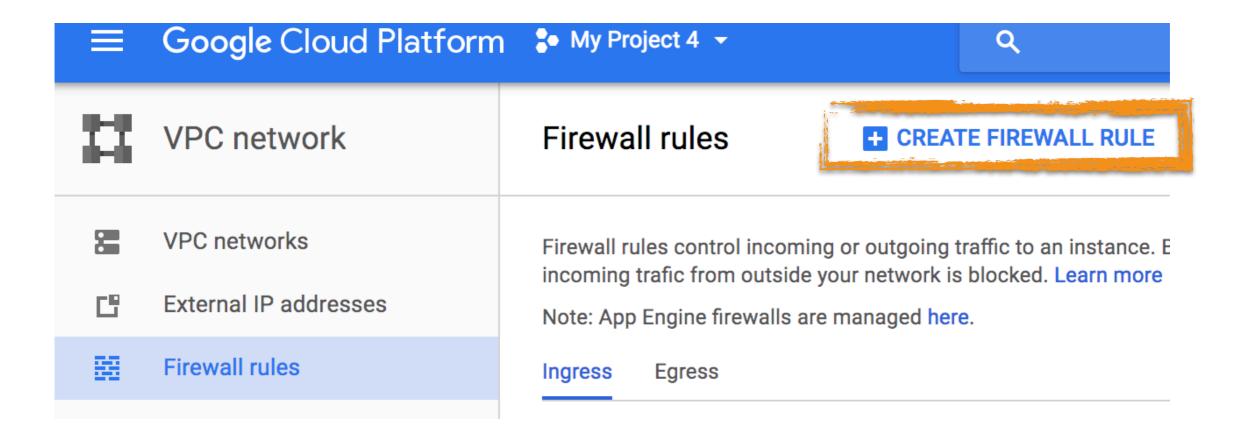
Запускаем сервер приложения в папке проект:

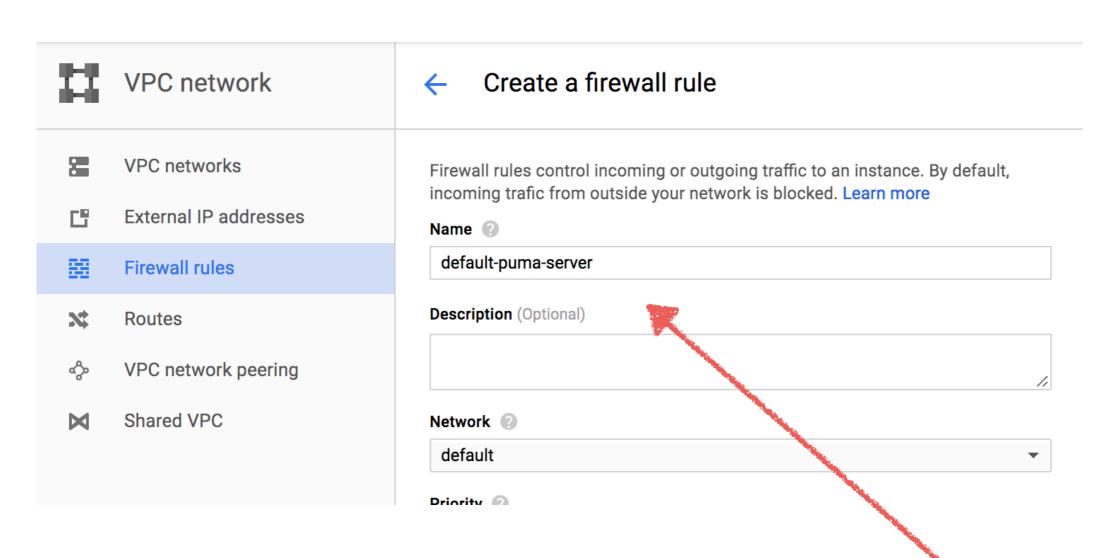
\$ puma -d

Проверьте что сервер запустился и на каком порту он слушает:

\$ ps aux | grep puma

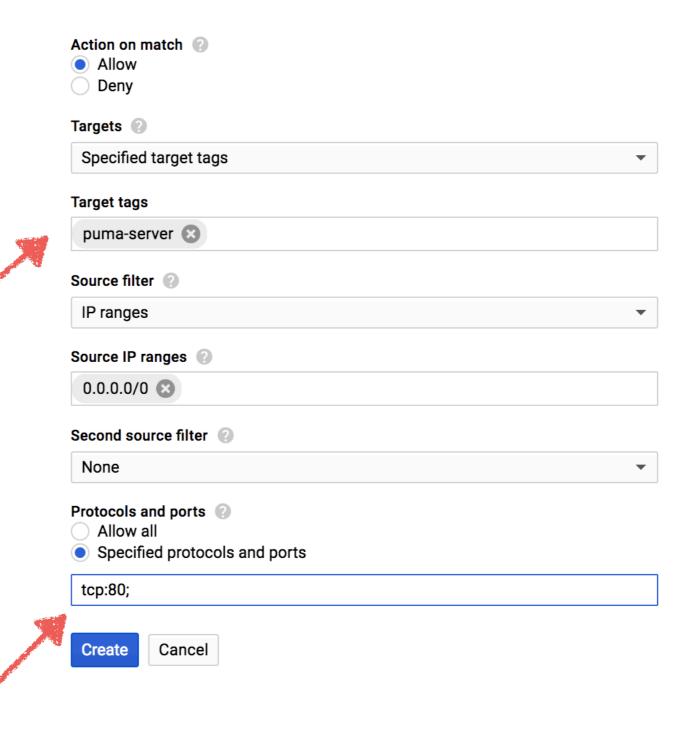
Открываем порт в файерволе





Укажите имя правила Откройте доступ для всего мира, на серверы, в которых прописаны таги рита-server

Откройте нужный tcp порт (помните мы проверяли порт сервера?)



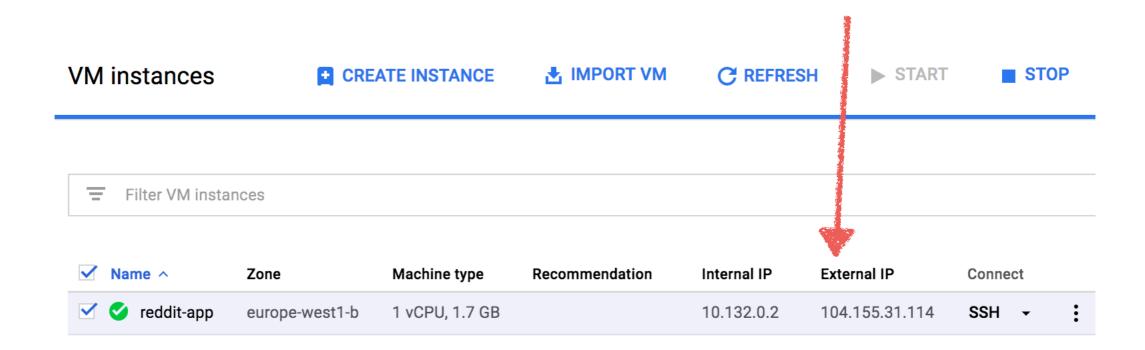
на картинке намеренно допущена ошибка



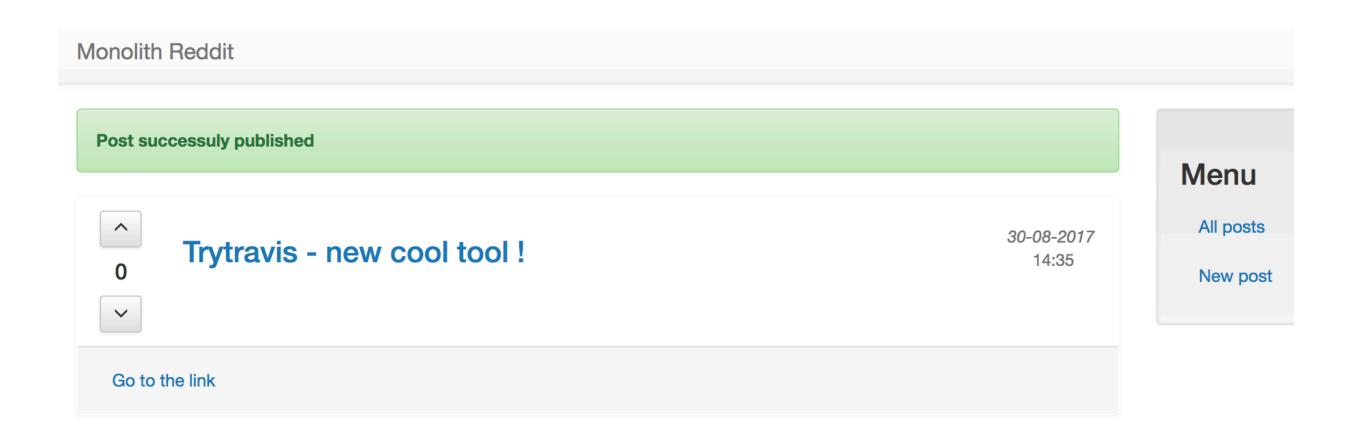


Проверка работы приложения

Скопируйте внешний адрес вашего инстанса



В адресной строке браузера укажите публичный адрес инстанса и порт сервера в формате <external_ip>:<port>



Самостоятельная работа

Команды по настройке системы и деплоя приложения нужно завернуть в баш скрипты, чтобы не вбивать эти команды вручную:

- скрипт install_ruby.sh должен содержать команды по установке руби.
- скрипт install_mongodb.sh должен содержать команды по установке MongoDB
- скрипт deploy.sh должен содержать команды скачиванию кода, установлению зависимостей через bundle и запуску приложения.

Проверка ДЗ

- Создайте репозиторий с названием infra на GitHub. Добавьте в этот репозиторий README.md файл (с указанием, что это инфрастурктурный репозиторий).
- Добавьте в collaborators пользователей Artemmkin и serjs.
- Создайте отдельную ветку для выполненного ДЗ, которую назовите config-scripts. Добавьте созданные скрипты в эту ветку.
- Создайте Pull Request для ветки мастер и добавьте в ревьюверы **Artemmkin** и **serjs**

Дополнительное задание

В качестве доп задания используйте созданные ранее скрипты для создания Startup script, который будет запускаться при создании инстанса. Передавать Startup скрипт необходимо как доп опцию уже использованной paнее команде gcloud. В результате применения данной команды gcloud мы должны получать инстанс с уже запущенным приложением. Startup скрипт необходимо закомитить, а используемую команду gcloud вставить в описание репозитория (README.md)

