

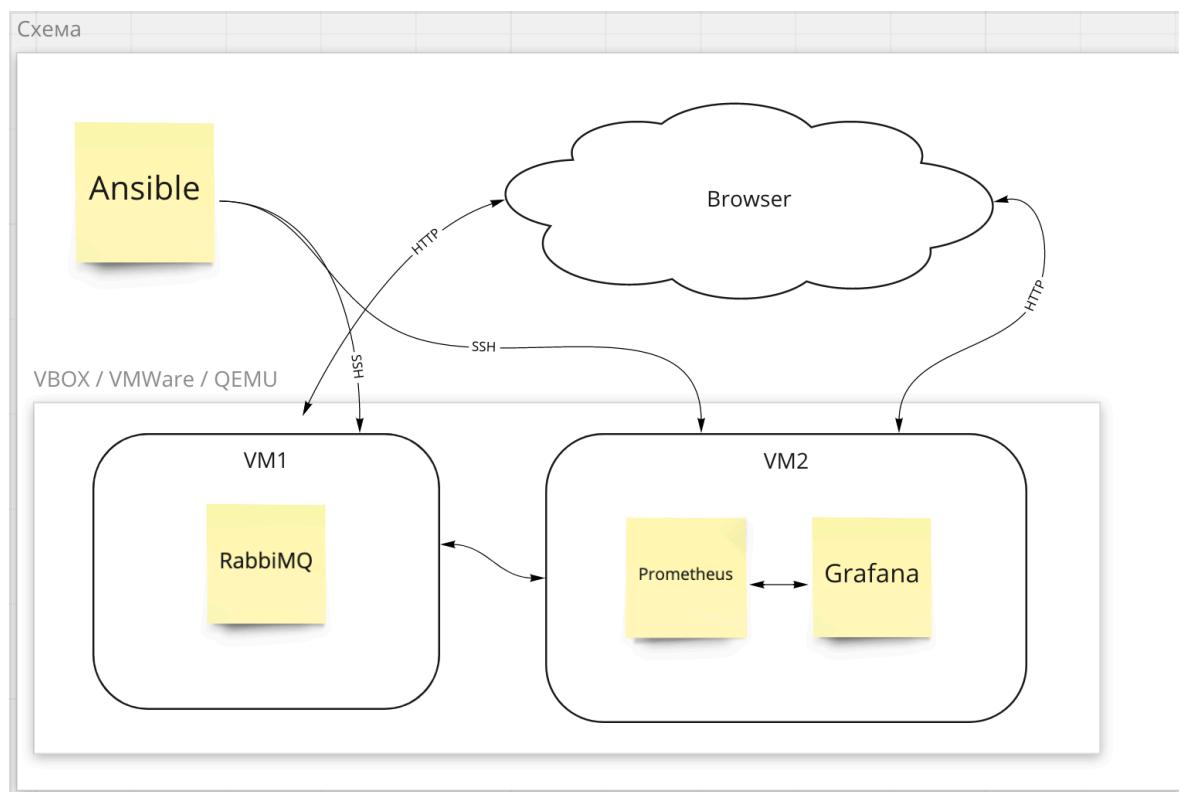
Общая цель

Автоматизировать деплой сервиса RabbitMQ и его мониторинг.

С чем придётся познакомиться

1. Принципы написания плейбуков Ansible - роли, таски, переменные, инвентарь, группы хостов, и т.п.
2. Что такое RabbitMQ - его назначение, применение, примитивы (очереди, обменники, и т.п.)
3. Что такое Prometheus и Grafana, как они взаимодействуют
4. Шаблонизация конфигов через ансибл с помощью jinja2
5. Настройка сбора метрик в прометеус из различных приложений (в данном случае из RabbitMQ)
6. Настройка досок в grafana

Целевая схема



Для ВМ используем CentOS 7/8, для запуска ансибла - локалхост.
Рекомендую версию ансибл 2.10.

Требования к сервису RabbitMQ

1. Включен плагин rabbitmq_management
2. Отдельные пользователи для администрирования, мониторинга и потенциального приложения (допустим, оно называется service_x)

3. Созданы vhost, exchange (хотя бы один, тип и имя на твой выбор) и очередь для service_x.

Требования к мониторингу

1. Состояние ВМ rabbitmq (CPU/RAM/Disk/Network)
2. Состояние сервиса rabbitmq
3. Отдельный дашборд для графиков с очередями в RabbitMQ с возможностью выбора конкретного vhost

Требования к плейбуку

1. Отдельные группы для ВМ с рэббитом и с мониторингом
2. Отдельные роли для
 1. Установки кролика с плагином
 2. Настройки его под service_x
 3. Установки и настройки prometheus
 4. Установки и настройки grafana
3. README
4. Использовать ansible best practices как минимум для структуры плейбука

Будет очень жирным плюсиком

1. Предусмотреть вариант, что параллельно будет добавлен и работать service_z
2. Возможность добавить service_z в конфигурацию минимальными изменениями в плейбуке
3. Возможность отследить этапы написания плейбука по истории коммитов в репозитории
4. Настройка дашборда в графане через плейбук

Критерии приёма

1. git-репозиторий с плейбуком (гитхаб сойдёт)
2. Начинаем с пустых ВМ
3. После запуска и завершения плейбука есть возможность:
 1. войти в админку рэббита под админским пользователем
 2. увидеть все необходимые настройки (vhost, очередь, пользователей для сервиса и мониторинга, и т.п.)
 3. открыть графану
4. если выполнен п.4 из списка "жирных плюсиков":
 1. открыть дашборд и увидеть графики очередей
 2. факт публикации сообщения (можно отправить через веб-морду рэббита) должен отразиться в графане

