??????????????????
??????

В данной книге зарегистрированные пользователи могут создавать свои собственные статьи. После прохождения модерации такие статьи могут быть перенесены в существующие разделы базы знаний.

- Обновление/Установка KUMA версии до 2.0.X (инсталляция «все в одном»)
- Обновление/Установка KUMA версии до 2.0.X (распределенная инсталляция)
- Включение IPv6 Oracle\CentOS\RedHat

??????????/?????????? KUMA ?????? ?? 2.0.? (??????????? «??? ? ?????»)

> НЕ актуальная статья

https://www.youtube.com/embed/5DksX12RTHo?si=HUUIsqvSfQYVNv3M

1. Создайте резервную копию ресурсов и сертификатов, см. советующий раздел в этой инструкции.

2. Распакуйте архив:

   ```
   tar -xvf kuma-ansible-installer-(ВЕРСИЯ).tar.gz
   ```

3. Перейдите в распакованную папку:

   ```
   cd kuma-ansible-installer
   ```

4. Выполните команду копирования шаблона:

   ```
   cp single.inventory.yml.template single.inventory.yml
   ```

5. Для автоподстановки имени хоста в конфигурацию, используйте команду ниже:

   ```
   sed -i "s/kuma.example.com/$(hostname -f)/g" single.inventory.yml
   ```

   Либо подставьте ранее использованный файл при обновлении. В случае ручной правки файла старайтесь не добавлять лишних пробелов. Если деморесурсы НЕ нужно разворачивать укажите в файле `single.inventory.yml` в строке (значение false) `deploy_example_services: false`.

6. Добавить файл лицензии в папку `kuma-ansible-installer/roles/kuma/files` и переименовать на `license.key`

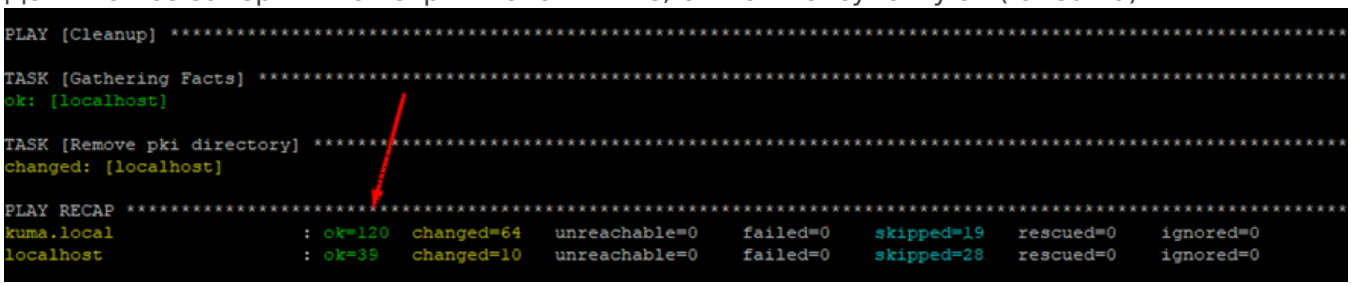
7. Входим в ОС из-под суперпользователя (root):

```
sudo -i
```

8. Запустить установку:

```
./install.sh single.inventory.yml
```

9. Должно все завершиться скриншотом ниже, ошибки отсутствуют (failed=0):



10. Зайдите на веб интерфейс ядра KUMA по адресу ядра - `https://<FQDN_CORE or IP_CORE>:7220` Учетные данные для входа по умолчанию: `admin / mustB3Ch@ng3d!`
11. Зайдите на веб интерфейс, проверьте статус Storage. Для этого перейдите во вкладку: Ресурсы - Активные сервисы. Если статус Storage отличается от зеленого (получить актуальный статус можно нажав кнопу обновить), то выполните нижеследующие команды.

После проделанных выше инструкций все демо-сервисы должны быть в статусе зеленый. Корректность работы можно проверить, перейдя во вкладку События и нажав на значок увеличительного стекла (Поиск), должны появиться события, поступающие KUMA или Сообщение «События не найдены». Если при поиске возникает ошибка, то необходимо проверить статусы сервисов в веб интерфейсе KUMA. Провести первичный траблшутинг по этому документу и сообщить ответственному инженеру Лаборатории Касперского в случае неуспеха.

??????????/????????? KUMA ?????? ?? 2.0.? (????????????? ??????????)

> НЕ актуальная статья

1. Создайте резервную копию ресурсов и сертификатов, см. советующий раздел в этой книге.

2. Распакуйте архив (операции выполняются на ядре системы KUMA):

   ```
   tar -xvf kuma-ansible-installer-(ВЕРСИЯ).tar.gz
   ```

3. Перейдите в распакованную папку:

   ```
   cd kuma-ansible-installer
   ```

4. Добавить файл лицензии в папку `kuma-ansible-installer/roles/kuma/files` и переименовать на `license.key`:

   ```
   cp ПУТЬ_ДО_КЛЮЧА*.key roles/kuma/files/license.key
   ```

5. Выполните команду копирования шаблона (либо подставьте ранее использованный файл при обновлении):

   ```
   cp distributed.inventory.yml.template distributed.inventory.yml
   ```

6. Добавьте публичный ключ SSH на все удаленные хосты в том числе и для хоста с которого происходит развертывание:

   1. На ВСЕХ хостах в конфигурации сервиса SSH должна быть включена опция удаленного входа от суперпользователя!

   2. На хосте с которого происходит развертывание сгенерируйте ключ командой (без указания пароля и доп. параметров):

      ```
      ssh-keygen -t rsa
      ```

   3. Добавьте ключ по ssh на удаленные хосты и на сам хост развертывания:

```
ssh-copy-id login@remote_host_fqdn
```

7. Отредактируйте файл инвентаря с командой:

   ```
   nano distributed.inventory.yml
   ```

В случае ручной правки файла старайтесь не добавлять лишних пробелов.

Количество keeper (ZooKeeper) должно быть нечетным (минимум 3). Если, например, хранилища два, то в файле инвентаря укажите в `storage: hosts: <полное_доменное_имя_машины>`: (этом может быть core, collector) с его IP адресом и значением keeper, по аналогии с другими записями. Например, если используется два хранилища, то конфигурация storage будет выглядеть следующим образом:

Для развертывания отдельного одного хранилища без кластера используйте следующие настройки в `distributed.inventory.yml`:

Демонстрационные сервисы
Если Вы хотите, чтобы инсталлятор развернул демонстрационные сервисы, присвойте параметру deploy_example_services значение true (Только для новых инсталляций).

Генерация содержимого файла /etc/hosts
Если целевые машины НЕ зарегистрированы в DNS-зоне вашей организации, то присвойте параметру generate_etc_hosts значение true и для каждой машины в инвентаре, замените значения параметра ip 0.0.0.0 на актуальные IP-адреса.

Список целевых машин
В файле определены 4 группы, именованные аналогично ключевым компонентам KUMA: core, collector, correlator, storage. Помещая целевую машину в одну из групп, вы инструктируете инсталлятор установить на нее соответствующий компонент KUMA. В каждой группе замените строки с суффиксом *.example.com на актуальные имена хостов целевых машин.

- Группа core. Может содержать только одну целевую машину.
- Группа collector. Может содержать одну или несколько целевых машин.
- Группа correlator. Может содержать одну или несколько целевых машин.
- Группа storage. Может содержать одну или несколько целевых машин. Каждая машина должна иметь одну из следующих комбинаций параметров:
  - shard + replica + keeper
  - shard + replica
  - keeper

Про устройство кластера хранилища можно почитать **тут**.

Если хранилище одно, то оставьте параметры shard + replica + keeper, как у kuma-storage-1.example.com

Перед началом установки инсталлятор KUMA выполнит валидацию инвентаря и укажет на ошибки, если таковые были допущены.

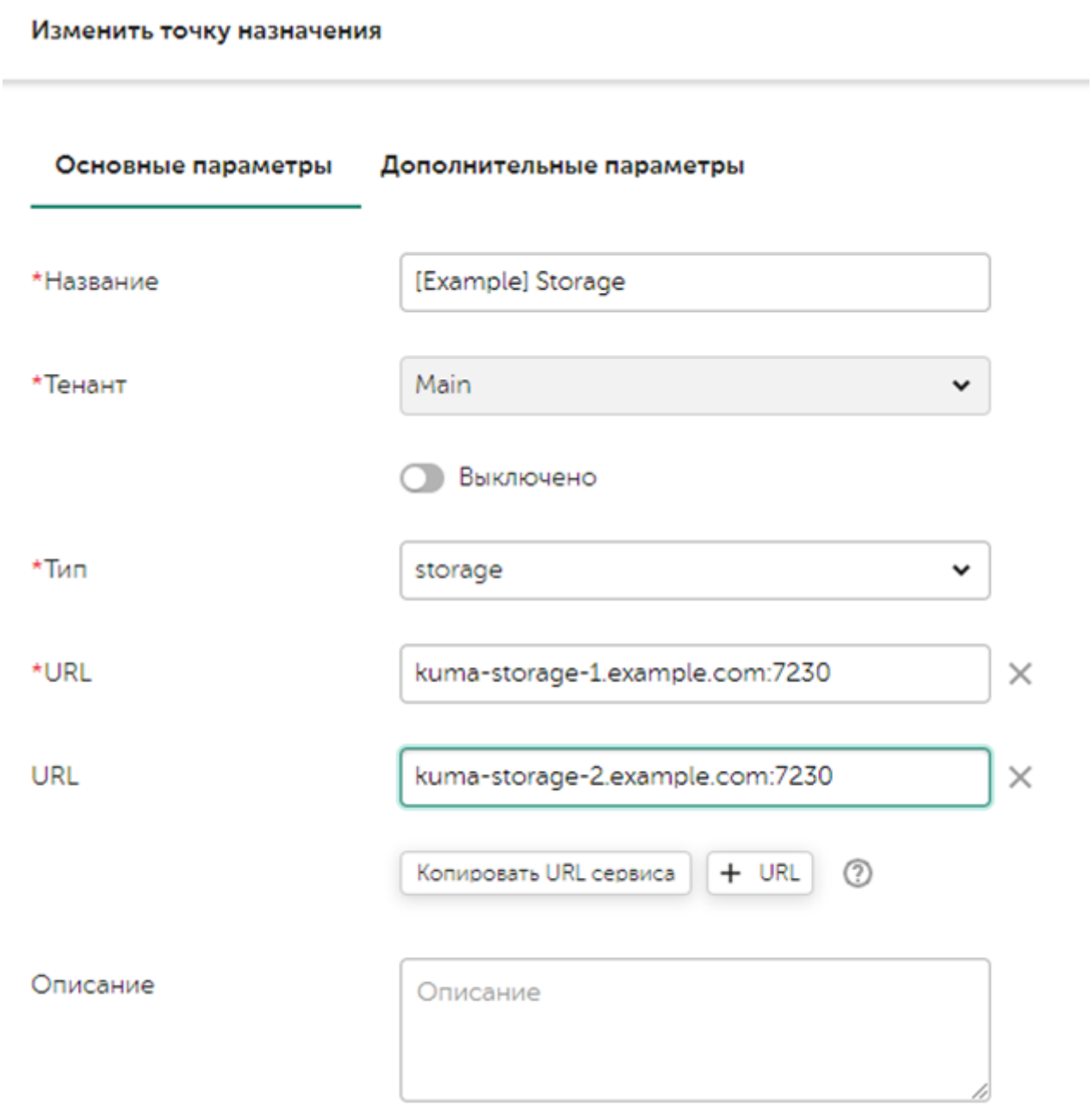
8. Входим в ОС из-под суперпользователя (root):

```
sudo -i
```

9. Запустите процесс инсталляции:

```
./install.sh distributed.inventory.yml
```

10. Выполните настройку storage на использование двух хранилищ. В точках назначения нужно добавить URL второго хранилища, (если используются отдельные keeper, то их не нужно указывать в точках назначения) пример ниже:



Корректность работы можно проверить, перейдя во вкладку События и нажав на значок увеличительного стекла (Поиск), должны появиться события, поступающие KUMA или Сообщение «События не найдены». Если при поиске возникает ошибка, то необходимо проверить статусы сервисов в веб интерфейсе KUMA. Провести первичный траблшутинг по этому документу и сообщить ответственному инженеру Лаборатории Касперского в случае неуспеха.

????????? IPv6 Oracle\CentOS\RedHat

> Информация, приведенная на данной странице, является разработкой community KUMA и **НЕ** является официальной рекомендацией вендора.

Для того, чтобы включить IPv6 нам понадобится:

1. Проверить наличие трех полей по части IPv6 с правильным атрибутом (no\yes), в файле `/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens192` (имя интерфейса может меняться, точный необходимо уточнять командой ip a) как в примере, если их нет - добавляем их (при необходимости правим значения.):

   ```
   IPV6INIT=yes
   IPV6_DEFROUTE=yes
   IPV6_FAILURE_FATAL=no
   ```

2. Проверяем папку `/etc/sysctl.d/*` на наличие файлов, если они есть - ищем в них следующие строки конфигурации. Обычно используются:

   ```
   net.ipv6.conf.lo.disable_ipv6 = 1
   net.ipv6.conf.all.disable_ipv6 = 1
   net.ipv6.conf.default.disable_ipv6 = 1
   ```

   Если файлов *.conf в папке* /etc/sysctl.d/ нет, или отсутствуют строки, касающиеся работы IPv6 - идем в файл /etc/sysctl.conf и ищем в нем данные строки, если нашли - комментируем их (#перед строкой).
3. Вводим команду `sysctl -p`, IPv6 локальный должен появится. Проверяем командой ip -6 addr
4. Если адрес не появился, проверяем файл `/etc/default/grub`
   в строке GRUB_CMDLINE_LINUX добавляем `ipv6.disable=0`
   Должно получиться: `GRUB_CMDLINE_LINUX="ipv6.disable=0"`, также в этой строке могут быть другие параметры, не стираем их, а добавляем. Запятую ставить не нужно.
5. Запускаем команду `sudo grub2-mkconfig` и `sudo init 6`. Сервер перезагрузится.
6. Проверяем командой `ip -6 addr`

   Особый случай с RedOS 8:

Все вышеуказанные рекомендации были применены, но grub не обновлялся. Пришлось править руками файл /boot/grub2/grub.cfg так как оставались записи (выделены желтым)

После правки файла не забываем выполнить grub2-mkconfig