19. Обслуживание кластера

Освобождение нод от нагрузки

Выгнать поды с ноды и запретить планирование новых подов:

```
kubectl drain node-1
```

Вернуть ноду в рабочее состояние:

```
kubectl uncordon node-1
```

Запретить планирование новых подов на ноду:

```
kubectl cordon node-2
```

Обновление кластера

- Поддерживаются последние 3 версии kubernetes.
- Компоненты kubernetes могут быть разных версий:
  - kube-apiserver - **X**
  - Control-manager и kube-scheduler - **X-1**
  - kubelet и kube-proxy - **X-2**

1. Обновление kubeadm

```
apt upgrade -y kubeadm=1.12.0-00
kubeadm upgrade plan
kubeadm upgrade apply v1.12.0
```

2. Обновление kubelet на мастере

```
kubectl drain node master-01 --ignore-daemonsets
apt-mark unhold kubelet kubectl
apt upgrade -y kubectl=1.12.0-00
apt upgrade -y kubelet=1.12.0-00
apt-mark hold kubelet kubectl
systemctl daemon-reload
systemctl restart kubelet.service
```

3. Обновление kubelet на worker нодах.

```
kubectl drain node node-01 --ignore-daemonsets#on master
```

```
apt-mark unhold kubelet
apt upgrade -y kubelet=1.12.0-00
```

```
apt-mark hold kubelet
kubeadm upgrade node config --kubelete-version v1.12.0 #on master
systemctl daemon-reload
systemctl restart kubelet.service
```

```
kubectl uncordon node-01 #on master
```

Резервное копирование ETCD

Утилита для работы с базой etcd: etcdctl
Перед началом работы необходимо указать версию API, через переменную окружения ETCDCTL_API

```
export ETCDCTL_API=3
etcdctl version
```

Снять снапшот с базы:

```
etcdctl \
snapshot save snapshot.db \
--endpoints=https://127.0.0.1:2379 \
--cacert=/etc/etcd/ca.crt \
--cert=/etc/etcd/etcd-server.crt \
--key=/etc/etcd/etcd-server.key
```

Восстановить снапшот базы:

```
systemctl stop kube-apiserver # or service kube-apiserver stop
etcdctl \
snapshot restore snapshot.db \
--data-dir /var/lib/etcd-from-backup \
--endpoints=https://127.0.0.1:2379 \
--cacert=/etc/etcd/ca.crt \
--cert=/etc/etcd/etcd-server.crt \
--key=/etc/etcd/etcd-server.key
```

Изменить в файле манифеста /etc/kubernetes/manifests/etcd.yaml путь hostPath etcd-data на новый:

```
  volumes:
  - hostPath:
      path: /var/lib/etcd-from-backup
      type: DirectoryOrCreate
    name: etcd-data
```

```
systemctl restart etcd
systemctl start kube-apiserver
```

From:
https://wiki.virtlab.space/ -

Permanent link:
https://wiki.virtlab.space/kubernetes:%D0%BE%D0%B1%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0

Last update: **2022/02/14 22:35**