

Anlegen von Authentifizierungs Objekten (User), Rollen, Cluster-Rollen und die Bindings

Erstellen eines Authentifizierung Objektes (User) mit Hilfe von OpenSSL Schlüssel und Zertifikat

Schlüssel und Zertifikat erstellen

```
openssl genrsa -out myuser.key 2048
openssl req -new -key myuser.key \
  -subj "/C=DK/ST=DK/O=' '/CN=myuser" \
  -out myuser.csr
```

Extraieren des CSR (certificate signing request)

```
cat myuser.csr | base64 | tr -d "\n"
```

Erstellen eines Kubernetes CSR Objektes

```
apiVersion: certificates.k8s.io/v1
kind: CertificateSigningRequest
metadata:
  name: myuser
spec:
  groups:
    - system:authenticated
  request: #einfügen der Ausgabe "extraieren des CSR"
  signerName: kubernetes.io/kube-apiserver-client
  usages:
    - client auth
```

Kubernetes CSR approve

```
kubectl get csr
kubectl certificate approve myuser
```

Extrahieren des von Kubernetes genehmigten signierten Zertifikates

```
kubectl get csr myuser -o jsonpath='{.status.certificate}' | base64 -d > myuser.crt
```

RBAC (Role und RoleBinding)

Erstellen einer Rolle für das Authentifizierungs Objekt (User)

!!!achtet auf den Namespace!!!

```
kubectl create role wiki-projekt --verb="*" --namespace wiki \
  --resource=pod \
  --resource=service \
  --resource=configmap \
  --resource=secret \
  --resource=ingress \
  --resource=daemonset \
  --resource=replicaset \
  --resource=deployment \
  --resource=job
```

Verknüpfen der Rolle mit unserem Authentifizierungs Objekt (Verbindung mittels Subjectes) mittels RoleBinding

```
kubectl create rolebinding wiki-projekt-binding --role=wiki-projekt --
user=myuser --namespace wiki
```

Aufräumen

```
kubectl delete csr myuser
```

extraieren der Konfig in unsere lokalen Konfigurationsdatei

~/**.kube/config**

```
kubectl config set-credentials myuser --client-key=myuser.key --client-
certificate=myuser.crt --embed-certs=true
kubectl config set-context myuser --cluster=kubernetes --user=myuser
kubectl config use-context myuser
```

Anlegen einer eigenen kubeconfig auf Basis eines eigenen Rollenobjektes

Erstellen einer eigenen kubeconfig auf Basis eines eigenen Zertifikates durch ein Clusterrollbinding-Objekt (bofh:admin)

```
sudo kubeadm kubeconfig user --client-name marko-the-bofh --org bofh:admin -  
-config controll.yaml > kubeconfig.yaml
```



Entferne die erste Zeile aus der **kubeconfig.yaml** Datei

Erstellen des Clusterrollbindings

```
sudo kubectl --kubeconfig /etc/kubernetes/admin.conf create  
clusterrolebinding bofh:admin --clusterrole cluster-admin --group bofh:admin
```

From:

<https://wiki.cooltux.net/> - TuxNet DokuWiki

Permanent link:

https://wiki.cooltux.net/doku.php?id=it-wiki:kubernetes:role_rolebinding_authobjects&rev=1681798932

Last update: 2023/04/18 06:22

