

# Микросервисная архитектура и контейнеризация

---

## Урок 3. Введение в Kubernetes

<https://github.com/adterskov/geekbrains-containerization/tree/master/homework/3.kubernetes-intro>

Создал namespace kubedoom:

```
kubectl create ns kubedoom
```

```
apiVersion: v1
kind: Namespace
metadata:
  creationTimestamp: "2023-10-01T09:07:34Z"
  labels:
    kubernetes.io/metadata.name: kubedoom
  name: kubedoom
  resourceVersion: "10585"
  uid: 49cbef76-1e8e-4125-a44b-1ef874eff11e
spec:
  finalizers:
    - kubernetes
status:
  phase: Active
```

Написал deployment для запуска игры Kube DOOM:

```

---
apiVersion: apps/v1
kind: Deployment
metadata:
  labels:
    app: kubedoom
  name: kubedoom
  namespace: kubedoom
spec:
  replicas: 1
  selector:
    matchLabels:
      app: kubedoom
  template:
    metadata:
      labels:
        app: kubedoom
    spec:
      hostNetwork: true
      serviceAccountName: kubedoom
      containers:
        - name: kubedoom
          image: storaxdev/kubedoom:0.5.0
          env:
            - name: kubedoom
              value: default
          resources:
            limits:
              memory: 128Mi
              cpu: 500m
          ports:
            - containerPort: 5900
              protocol: TCP
              name: vnc

```

Запустил получившийся деплоймент в кластере Kubernetes в **namespace kubedoom**. Pod не должен самопроизвольно рестартовать.

Развернул в кластере манифест **ServiceAccount\_and\_ClusterRoleBinding.yaml**:

```
apiVersion: v1
kind: ServiceAccount
metadata:
  name: kubedoom
  namespace: kubedoom
---
apiVersion: rbac.authorization.k8s.io/v1
kind: ClusterRoleBinding
metadata:
  name: kubedoom
roleRef:
  apiGroup: rbac.authorization.k8s.io
  kind: ClusterRole
  name: cluster-admin
subjects:
- kind: ServiceAccount
  name: kubedoom
  namespace: kubedoom
```

```
kubectl create -f .\ServiceAccount_and_ClusterRoleBinding.yaml
```

Для подключения к игре вам нужно выполнить **kubectl portforward**

Перенаправляем порт:

```
kubectl -n kubedoom port-forward kubedoom-c55fddc7f-g77dg 6666:5900
```

Заапрувим все серты:

```
kubectl get csr | grep Pending | awk '{print $1}' | xargs -L 1 kubectl certificate approve
```

Используем подсказку:

Пароль для подключения - **idbehold\***

И подключаемся к игре:

