

Установка Infiniprint в кластер Kubernetes (K8S)

Требования к подключению принтеров

- Настроен сервер печати CUPS по IP адресу, к которому есть доступ из кластера. В документации для примера настройки взят адрес 192.168.1.10
- Все принтеры подключены к этому CUPS

Обязательные требования к настройке K8S

- Зарегистрировано доменное имя для доступа из сети интернет или локальной сети организации myclusterdomain.ru
- Настроен DNS таким образом, что все запросы к адресам *.myclusterdomain.ru направляются в кластер
- Kubernetes версии не ниже 1.27
- В кластере настроен балансировщик, например, Nginx
- Для доменов *.myclusterdomain.ru на балансировщике настроены TLS сертификаты. Возможно через Let's Encrypt бесплатные.
- В кластер установлена система управления доступом Keycloak по адресу, например, keycloak.myclusterdomain.ru и подключена к LDAP организации

Желательные требования к настройке K8S

- В кластере развернут мониторинг, например, kube-prometheus-stack и дашборд доступен по адресу, grafana.myclusterdomain.ru
- В кластере развернута система сбора логов, например EFK, с доступом по адресу, kibana.myclusterdomain.ru

Требования к ресурсам в кластере

- 64 RAM
- 6 CPU
- 500 SSD

Установка Infiniprint в кластер

- Получить логин и пароль к Container Registry для доступа к docker образам и helm чартам
- Выполнить установку

```
helm install -f values.yaml infiniprint chart-repo/infiniprint -n infiniprint
```

Пример файла конфигурации values.yaml

```
auth:
  jwksUri: https://keycloak.myclusterdomain.ru/realms/infiniprint/
          protocol/openid-connect/certs
  issuerUri: https://keycloak.myclusterdomain.ru/realms/
            infiniprint
  realm: "infiniprint"
  clientId: "infiniprint-api-gateway"
  clientSecret: "client-secret-form-keycloak"
  sessionSecret: "csession-secret-form-keycloak"
adminIngress:
  annotations:
    kubernetes.io/ingress.class: nginx
    ingress.kubernetes.io/proxy-body-size: "0"
    ingress.kubernetes.io/ssl-redirect: "true"
  enabled: true
  tls: true
  hostname: infiniprint-admin.myclusterdomain.ru
pwaIngress:
  annotations:
    kubernetes.io/ingress.class: nginx
    ingress.kubernetes.io/proxy-body-size: "0"
    ingress.kubernetes.io/ssl-redirect: "true"
  enabled: true
  tls: true
  hostname: infiniprint.myclusterdomain.ru
logFormat: "plain"
cups:
  host: "192.168.1.10"
postgresql:
  auth:
    password: "infiniprint-db-password"
global:
  postgresql:
```

```
    auth:
      postgresPassword: "infiniprint-db-password"
apisix:
  secret:
    apiTokenViewer: "api-token-viewer-apisix-secret"
    apiTokenAdmin: "api-token-admin-apisix-secret"
resources:
  requests:
    cpu: 100m
    memory: 1Gi
```

- После установки панель администрирования будет доступна по адресу `infiniprint-admin.myclusterdomain.ru`, а пользователи на своих устройствах смогут обращаться к `infiniprint.myclusterdomain.ru` для осуществления печати.