

# Namespaces

Разделяет кластер на виртуальные кластеры. Это не Namespace ядра! По умолчанию объекты попадают в default namespace. Настраиваются свои пользователи, права, ресурсы и политики.

## Создание и привязка к пространству имен

Императивный способ:

```
kubectl create ns hydra
```

Декларативный способ: создать yaml файл и применить его.

Для привязки объекта к пространству имен в метаданных нужно указать namespace

```
apiVersion: v1
kind: ServiceAccount
metadata:
  namespace: shield <===== Namespace
  name: default
```

## Структура YAML файла

Верхний уровень

| Параметр   | Описание                             |
|------------|--------------------------------------|
| Kind       | Тип определяемого объекта, Namespace |
| apiVersion | Версия API                           |
| metadata   | Метаданные                           |

Metadata

| Параметр | Описание |
|----------|----------|
| name     | Имя      |

| Параметр | Описание |
|----------|----------|
| labels   | метки    |

Примеры

```
kind: Namespace
apiVersion: v1
metadata:
  name: shield
  labels:
    env: marvel
```

Основные команды

| Команда   | Доп. пар.           | Описание   |
|---|---------------------|--|
| kubectl api-resources                                   |                     | Список API ресурсов, в частности - делятся ли на namespace |
| kubectl get namespaces                                  |                     | Список пространств имен                                    |
| kubectl describe ns name_ns                             |                     | Информация по name_ns пространству имен                    |
| Все команды получения информации                        | --namespace default | Фильтрация по определенному namespace                      |
|   | --all-namespaces    | Для всех namespace   |
| kubectl create ns ns_name                               |                     | Создание пространства имен ns_name                         |
| kubectl delete ns ns_name                               |                     | Удаление пространства имен ns_name                         |
| kubectl config set-context --current --namespace shield |                     | Установка пространства имен по умолчанию                   |