

ПРОДВИНУТЫЙ ИНТЕНСИВ

Terraform МЕГА

СЛЭЙМ + Yandex Cloud

Terragrunt

Павел Селиванов



План

Организация структуры проекта

Terragrunt

Структура проекта Terragrunt

Практика

Стандартная схема организации проекта

```
terraform/  
  stage/  
    network/  
      *.tf  
      terraform.tfstate  
    app01/  
      *.tf  
      terraform.tfstate  
  prod/  
    network/  
      *.tf  
      terraform.tfstate  
    app01/  
      *.tf  
      terraform.tfstate
```

Схема организации проекта с модулями

```
terraform/  
  modules/  
    network/  
      *.tf  
    app01/  
      *.tf  
  stage/  
    main.tf  
    terraform.tfstate  
  prod/  
    main.tf  
    terraform.tfstate
```

Схема организации проекта с воркспейсами

```
terraform/  
  modules/  
    network/  
      *.tf  
    app01/  
      *.tf  
  infra/  
    main.tf  
    terraform.tfstate.d/  
      stage/  
      prod/
```

Схема организации проекта с воркспейсами

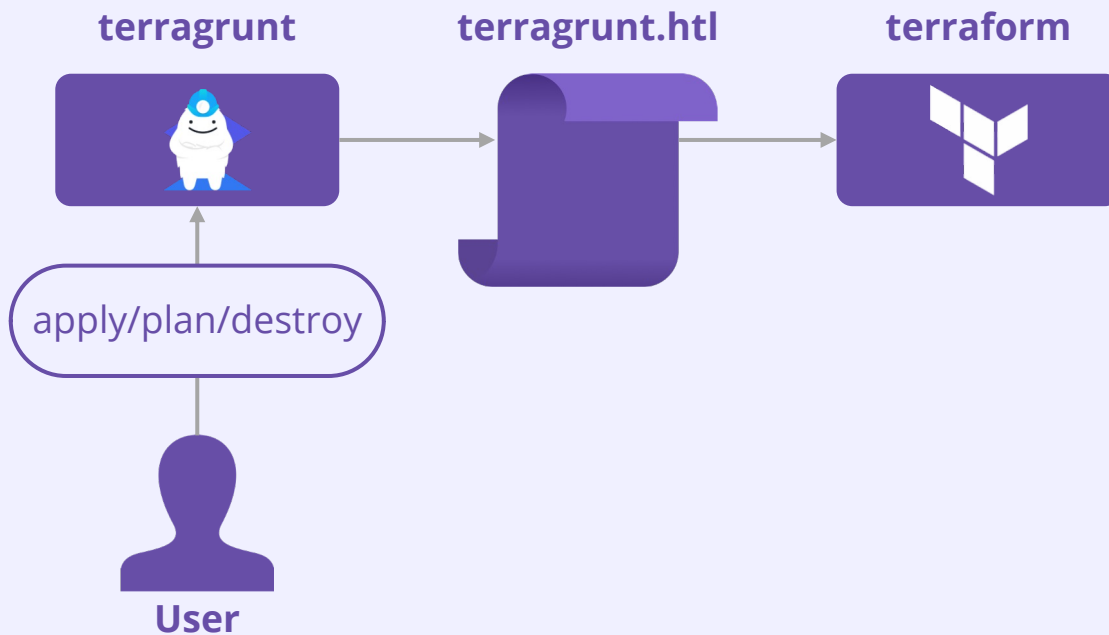
```
terraform/  
  modules/  
    network/  
      *.tf  
    app01/  
      *.tf  
  infra/  
    main.tf  
    terraform.tfstate.d/  
      stage/  
      prod/
```

✗ Плохой способ

Terragrunt – это оболочка над Terraform, которая позволяет реализовывать **DRY** подход для кода Terraform



Как работает terragrunt



Установка terragrunt

Качаем <https://github.com/gruntwork-io/terragrunt/releases>
для своей платформы



```
mv <download dir>/<terragrunt bin> /usr/local/bin/terragrunt
```

```
chmod 755 /usr/local/bin/terragrunt
```

Схема организации проекта с terragrunt

```
terraform/  
  modules/  
    network/  
      *.tf  
    app01/  
      *.tf  
  live/  
    terragrunt.hcl  
    stage/  
      env.tfvars  
      <region>/  
        region.tfvars  
        terragrunt.hcl
```

generate

```
generate "provider" {  
  path      = "_provider.tf"  
  if_exists = "overwrite_terragrunt"  
  contents  = <<EOF  
provider "yandex" {  
  token = "some token"  
}  
EOF  
}
```

путь генерируемого файла

что делать, если файл существует

содержимое файла

remote_state

```
remote_state {  
  backend = "s3"  
  config = {  
    bucket = "${get_env("TG_BUCKET_PREFIX", "")}-state-  
${local.account_name}-${local.aws_region}"  
    key     = "${path_relative_to_include()}/terraform.tfstate"  
    region  = local.aws_region  
  }  
  generate = {  
    path      = "_backend.tf"  
    if_exists = "overwrite_terragrunt"  
  }  
}
```

extra_arguments

```
extra_arguments "common_vars" {  
  commands = get_terraform_commands_that_need_vars()  
  required_var_files = ["common.tfvars"]  
}
```

дополнительные
аргументы при вызове
terraform

все команды, которые
принимают -vars

файл, который нужно
передать

Пробуем руками



Домашнее задание

Сделать модуль terraform для Yandex managed Kubernetes

С помощью terragrunt научиться запускать его для нескольких окружений



ПРОДВИНУТЫЙ ИНТЕНСИВ

Terraform МЕГА

СЛЕПМ + Yandex Cloud

■ Спасибо!

