



Онлайн образование

otus.ru

• REC

Проверить, идет ли запись

**Меня хорошо видно
&& слышно?**



Тема вебинара

Terraform



Дроздецкий Владимир

DevOps TeamLead at Magnit



Правила вебинара



Активно
участвуем



Off-topic обсуждаем
в Slack #канал группы
или #general



Задаем вопрос
в чат или ГОЛОСОМ



Вопросы вижу в чате,
могу ответить не сразу

Условные обозначения



Индивидуально



Время, необходимое
на активность



Пишем в чат



Говорим голосом



Документ



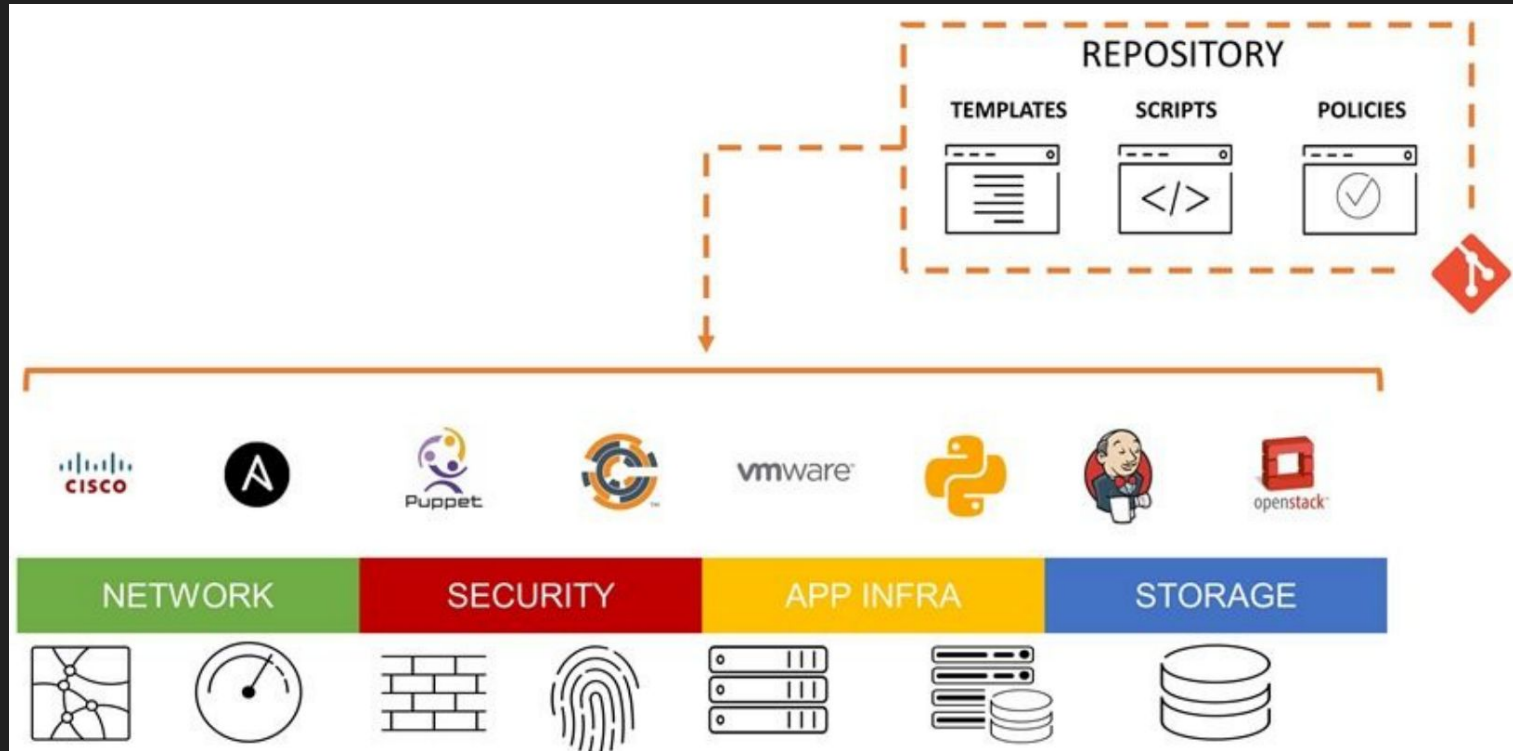
Ответьте себе или
задайте вопрос

Карта курса



IaC - infrastructure as code

IaC



IaC

Что есть на рынке для управления инфраструктурой:

- Terraform
- Terragrunt
- Pulumi, CDK
- Cloudformation
- Heat (OpenStack only)
- Ansible, Chef, Puppet, etc.
- Bash ^_^

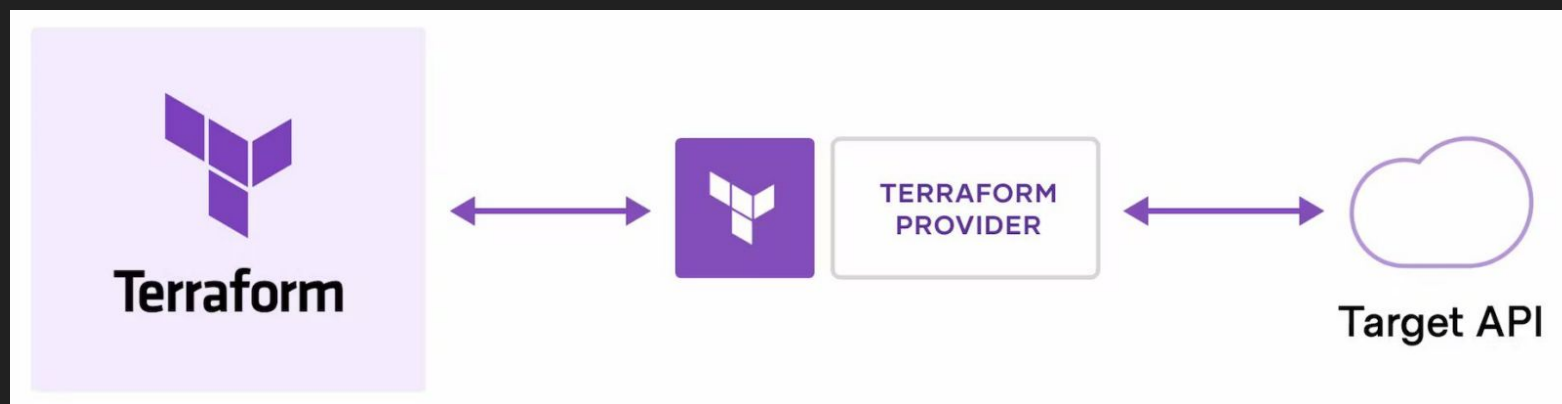
Terraform

Основные сведения

- Разработан Hashicorp
- Написан на Go(lang)
- Работает с облачными провайдерами

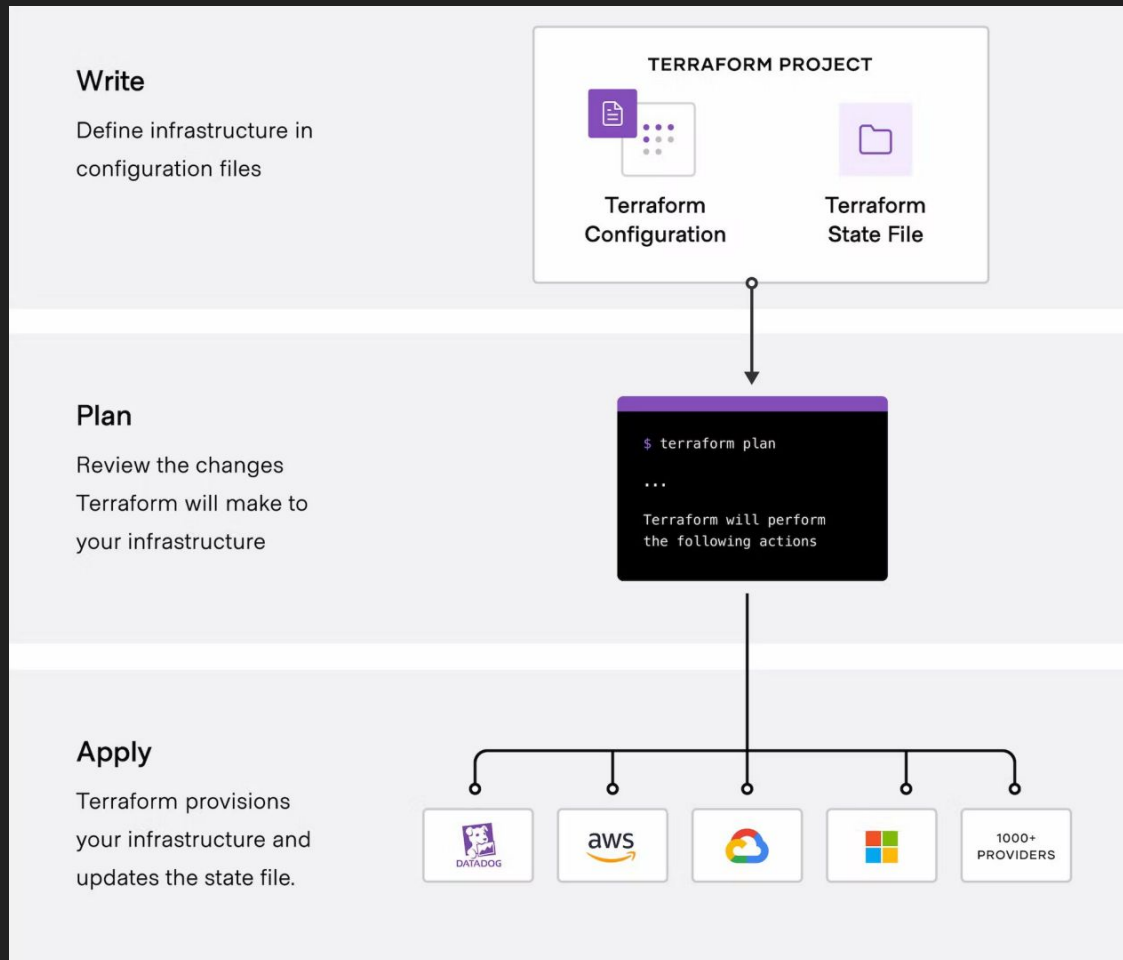
Terraform

Как работает



Terraform

Workflow инженера



Terraform команды

terraform -h

- terraform init
- terraform plan
- terraform apply
- terraform destroy
- terraform show

Пример файла main.tf

```
provider "provider_name" {  
  key = value  
}  
resource "resource_type" "resource_name" {  
  key = value  
}  
variable "variable_name" {  
  type = "variable_type" default = "default_value"  
}
```

Конфигурационный язык

Переменные:

- `variable {}` - вводимые
- `output {}` - выводимые
- `local {}` - локальные

Типы данных:

- `string` - "otus"
- `number` - 6.283185
- `bool` - true / false
- `list` - ['terraform', 'ansible', 'git']
- `map` - {country = "Russia", capital = "Moscow"}
- `null` -

Обращение к объектам

- `<RESOURCE TYPE>.<NAME>`
- `var.<NAME>`
- `local.<NAME>`
- `var.cites[0]` или `var.cites.0`
- `"instance ${google_compute_instance.test.name} created"`

Структура проекта

```
.terraform/  
|- main.tf  
|- variables.tf  
|- outputs.tf  
|- terraform.tfstate  
|- terraform.tfstate.backup  
|- terraform.tfvars
```

Поиск проблем

- документация, репозитории и гугл
- terraform validate
- terraform console
- TF_LOG="DEBUG"
- TF_LOG_FILE

Вопросы? =)