

Ввод пользовательских данных





Terraform Variables

Variables — это способ передать в Terraform-код входящие значения. Если проводить аналогию с программированием, **variables** — это аргументы функции.

Пример:

```
variable "image_id" {  
  type      = string  
  description = "The id of the machine image (AMI) to use for the server."  
}
```



Впоследствии, переменную можно будет использовать в исходном коде с помощью приставки **var.** и имени переменной.



Другие параметры `variables`

[default](#)

— значение переменной по умолчанию. Делает необязательной передачу переменной;

[type](#)

— тип переменной (подробнее на следующем слайде);

[description](#)

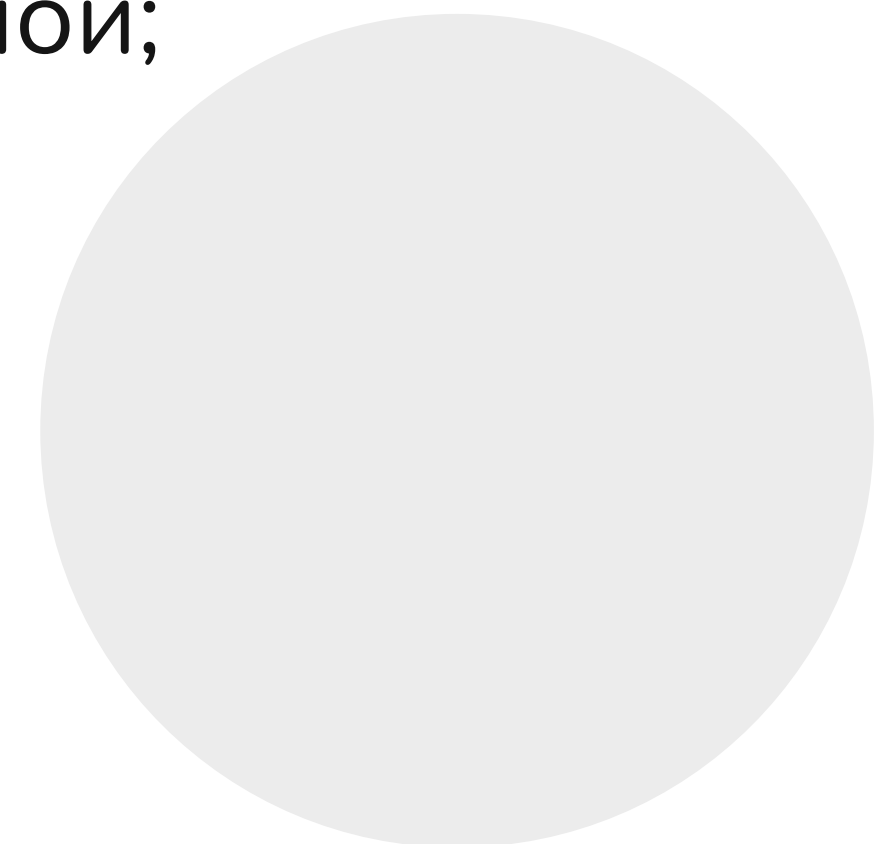
— описание переменной;

[validation](#)

— набор правил и функций для проверки переменной;

[sensitive](#)

— является ли переменная секретом.
Ограничивает ее вывод при использовании.






Типы переменных

Помимо стандартных типов данных Terraform (string, number, bool), в variable можно использовать и сложные типы:

- `list(<TYPE>);`
- `set(<TYPE>);`
- `map(<TYPE>);`
- `object({<ATTR NAME> = <TYPE>, ... })`
- `tuple([<TYPE>, ...])`

В данном случае, **<TYPE>** представляет собой один из базовых типов, описанных выше.

В случае, если сложный тип принимает любой из базовых типов (например, лист произвольных типов), используется ключевое слово **any**.





Примеры переменных

Пример 1, число: `type = number`

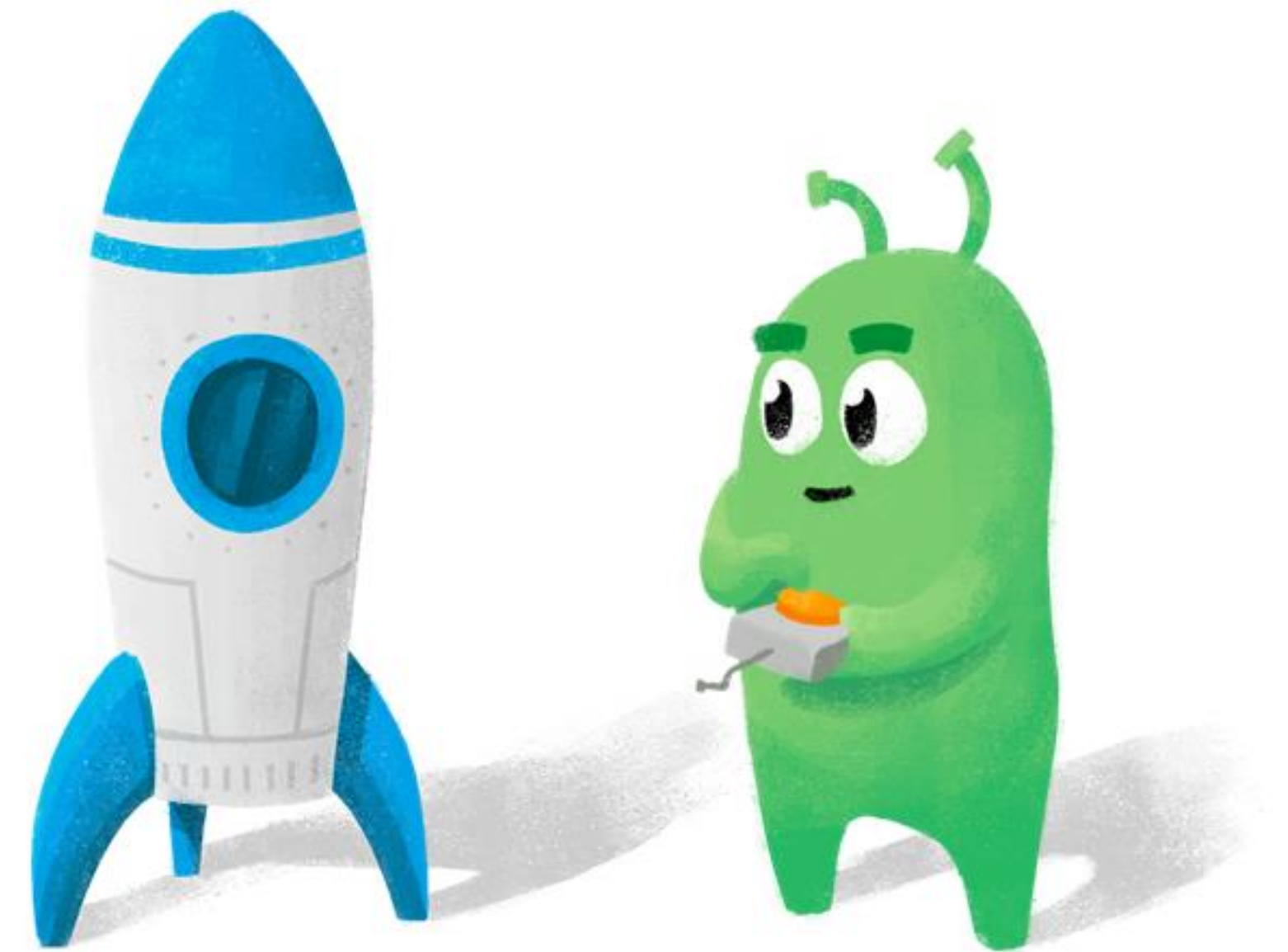
Пример 2, лист строк: `type = list(string)`

Пример 3, объект: `object({ name = string, count = number })`



Пример tfvars файла

```
$ cat terraform.tfvars
image_id = "ami-abc123"
availability_zone_names = [
    "us-east-1a",
    "us-west-1c",
]
```

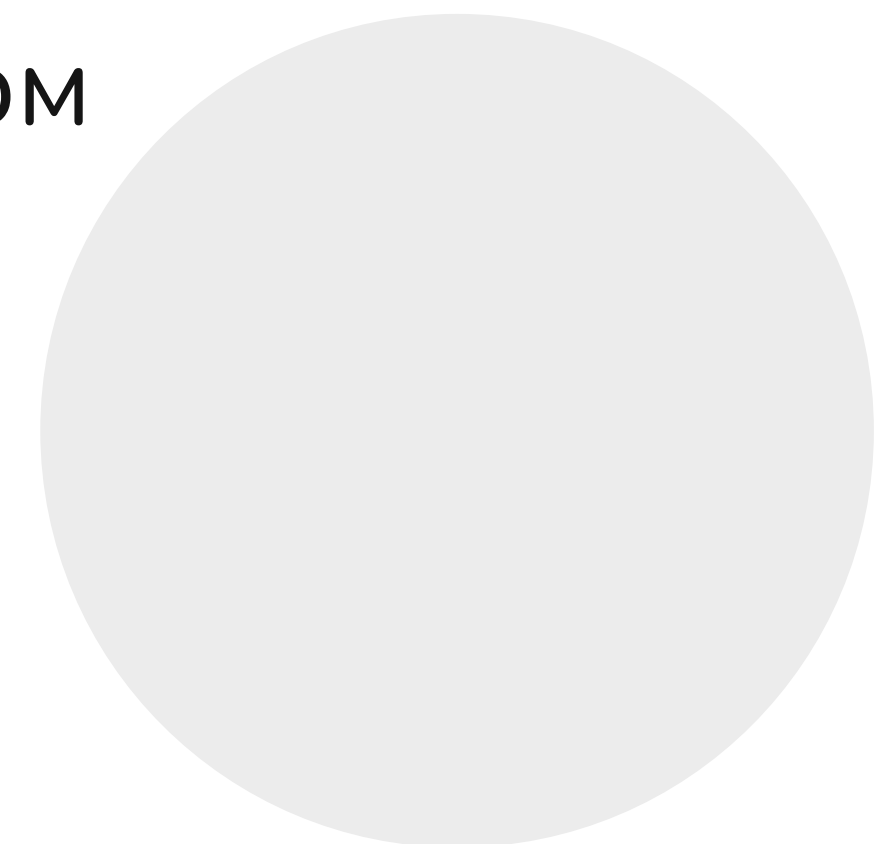




Порядок загрузки variables

Terraform загружает переменные в следующем порядке:

- Из environment-переменных системы
- Из файла **terraform.tfvars** , если существует
- Из файла **terraform.tfvars.json** , если существует
- Из файлов **.auto.tfvars** или **.auto.tfvars.json** в алфавитном порядке
- Из аргументов командной строки **var** и **var-file** при вызове Terraform, в порядке их употребления





Интерполяция

Интерполяция — использование переменных в строке.

Пример:

```
"line-begining-${var.something}-and-ending"
```

Переменная `var.something` будет добавлена в центре строки.
Синтаксис `${}` внутри строки обозначает вставку выражения.

