



DevOps VietNam

Terraform Cheat sheet

Cài đặt (Installation)

Xem hướng dẫn cài đặt cho nền tảng của bạn tại: <https://developer.hashicorp.com/terraform/downloads>. Sau đó chạy:

```
terraform -install-autocomplete
```

để kích hoạt tự động hoàn thành trong shell.

Khởi tạo Terraform (Initializing Terraform)

Command	Mô tả
<code>terraform init</code>	Chuẩn bị thư mục làm việc cho các lệnh khác
<code>terraform init -upgrade</code>	Nâng cấp module/provider lên phiên bản mới nhất
<code>terraform get</code>	Chỉ tải và cài đặt các module

Thay đổi hạ tầng (Making infrastructure changes)

Command	Mô tả
<code>terraform plan</code>	Hiển thị các thay đổi cần thiết từ cấu hình hiện tại
<code>terraform plan -out=[file]</code>	Ghi kế hoạch vào tệp để áp dụng sau
<code>terraform plan -target [resource]</code>	Tạo kế hoạch cho module hoặc tài nguyên cụ thể
<code>terraform plan -replace [resource]</code>	Buộc kế hoạch thay thế tài nguyên cụ thể
<code>terraform plan -var '[key]=[value]'</code>	Đặt giá trị cho một biến đầu vào
<code>terraform plan -refresh-only</code>	Kiểm tra sự thay đổi tài nguyên mà không cập nhật tệp trạng thái
<code>terraform apply</code>	Tạo hoặc cập nhật hạ tầng
<code>terraform apply [file]</code>	Tạo hoặc cập nhật hạ tầng từ tệp kế hoạch
<code>terraform apply -target [resource]</code>	Tạo hoặc cập nhật tài nguyên cụ thể
<code>terraform apply -replace [resource]</code>	Thay thế tài nguyên cụ thể
<code>terraform apply -auto-approve</code>	Bỏ qua xác nhận tương tác trước khi áp dụng

Kiểm tra giá trị đầu ra (Inspecting output values)

Command	Mô tả
<code>terraform output</code>	Hiển thị tất cả giá trị đầu ra
<code>terraform output -json</code>	Hiển thị tất cả giá trị đầu ra dưới dạng JSON

terraform output [name]	Hiển thị giá trị đầu ra cụ thể
-------------------------	--------------------------------

Quản lý trạng thái (Managing state)

Command	Mô tả
terraform show	Hiển thị trạng thái hiện tại dạng dễ đọc
terraform show [file]	Hiển thị tệp trạng thái hoặc kế hoạch dạng dễ đọc
terraform show -json [file]	Hiển thị tệp trạng thái hoặc kế hoạch dạng JSON
terraform state list	Liệt kê tất cả tài nguyên trong tệp trạng thái
terraform state show [resource]	Hiển thị chi tiết về tài nguyên
terraform state mv [resource] [new_name]	Đổi tên tài nguyên trong tệp trạng thái
terraform state rm [resource]	Xóa tài nguyên khỏi tệp trạng thái
terraform state replace-provider [resource]	Thay thế provider cho tài nguyên trong trạng thái
terraform import [resource] [remote_id]	Nhập hạ tầng hiện có vào Terraform
terraform state pull	Tải trạng thái hiện tại và xuất ra stdout
terraform refresh	(Đã lỗi thời) Cập nhật trạng thái để khớp với thực tế

Đánh dấu tài nguyên (Tainting resources)

Command	Mô tả
terraform taint [resource]	(Đã lỗi thời) Đánh dấu tài nguyên để thay thế
terraform untaint [resource]	Xóa đánh dấu tài nguyên

Xóa hạ tầng (Destroying infrastructure)

Command	Mô tả
terraform destroy	Xóa hạ tầng do Terraform quản lý
terraform destroy -target [resource]	Xóa tài nguyên cụ thể

Định dạng và kiểm tra (Formatting and validation)

Command	Mô tả
terraform validate	Kiểm tra cấu hình có hợp lệ không
terraform fmt	Định dạng lại cấu hình theo kiểu chuẩn
terraform fmt -check	Kiểm tra cấu hình đã định dạng đúng chưa

Terraform Cloud / Xác thực từ xa (Terraform Cloud / Remote Authentication)

Command	Mô tả
terraform login	Đăng nhập vào Terraform Cloud
terraform login [hostname]	Đăng nhập vào host khác
terraform logout	Đăng xuất khỏi Terraform Cloud

terraform logout [hostname]	Đăng xuất khỏi host khác
-----------------------------	--------------------------

Quản lý không gian làm việc (Managing workspaces)

Command	Mô tả
terraform workspace list	Liệt kê tất cả không gian làm việc
terraform workspace show	Hiển thị tên không gian làm việc hiện tại
terraform workspace select [name]	Chọn không gian làm việc khác
terraform workspace new [name]	Tạo không gian làm việc mới
terraform workspace delete [name]	Xóa không gian làm việc hiện có

Lệnh khác (Other commands)

Command	Mô tả
terraform providers	Hiển thị provider cần cho cấu hình này
terraform force-unlock [lock-id]	Mở khóa bị kẹt
terraform console	Thử biểu thức Terraform tại dấu nhắc tương tác
terraform graph dot -Tpng > graph.png	Tạo biểu đồ trực quan của tài nguyên Terraform
terraform version	Hiển thị phiên bản Terraform hiện tại
terraform -help	Hiển thị trợ giúp cho Terraform
terraform -help [command]	Hiển thị trợ giúp cho lệnh Terraform cụ thể

Tham chiếu giá trị đặt tên (Referencing Named Values)

Cú pháp	Mô tả
[RESOURCE_TYPE].[NAME]	Tham chiếu đến tài nguyên được quản lý
var.[NAME]	Tham chiếu đến biến đầu vào
local.[NAME]	Tham chiếu đến giá trị cục bộ
module.[MODULE_NAME]	Tham chiếu đến module con
data.[DATA_TYPE].[NAME]	Tham chiếu đến nguồn dữ liệu

Biểu thức điều kiện (Conditional Expressions)

Cú pháp	Mô tả
[condition] ? [true] : [false]	Nếu [condition] đúng thì trả về [true], ngược lại trả về [false]

Biểu thức Splat (Splat Expressions)

Cú pháp	Mô tả
[RESOURCE_TYPE].[NAME][*].[ATTRIBUTE]	Trả về danh sách giá trị của thuộc tính cho tất cả phiên bản tài nguyên

Đối số meta tài nguyên (Resource Meta-Arguments)

Đối số	Mô tả
--------	-------

depends_on	Chỉ định rõ ràng phụ thuộc tài nguyên
count	Tạo nhiều phiên bản của tài nguyên
for_each	Tạo phiên bản tài nguyên cho mỗi phần tử trong map hoặc set
provider	Chỉ định khối cấu hình provider cho tài nguyên
lifecycle	Cấu hình hành vi tài nguyên trong suốt vòng đời

Thuộc tính meta-argument vòng đời (Lifecycle Meta-Argument Attributes)

Đối số	Mô tả
create_before_destroy	Tạo tài nguyên mới trước khi xóa tài nguyên cũ
prevent_destroy	Ngăn Terraform xóa tài nguyên
ignore_changes	Bỏ qua thay đổi đối với thuộc tính tài nguyên cụ thể

Xem trực tiếp [Terraform cheat sheet](#)