

Homework_Lesson36_Report

Задание:

1. Создать конфигурацию для S3/GCP Storage. Добавить модуль, который будет отвечать за доп. параметры бакета (имя, размер, файлы для загрузки)
2. Используйте созданный модуль в основной конфигурации для развертывания инфраструктуры.
3. Настройте удаленное хранение tfstate в Terraform, используя AWS S3/GCP Storage в связке с AWS DynamoDB/CloudSQL
4. Перенесите свою существующую инфраструктуру на удаленное хранение стейта.
5. Создать в ручном режиме любой ресурс (лучше всего бакет либо VM) и импортируйте его в свою конфигурацию.
- 5.* Создайте конфигурацию Terraform, в которой используется "depends_on" для определения зависимостей между ресурсами. Убедитесь, что ресурсы создаются или обновляются в правильном порядке, используя это ключевое слово.

Созданный бакет с помощью терраформа с загрузкой в него файлов. Модуль прикреплен отдельно.

[←](#) Bucket details [GO TO PATH](#) [REFRESH](#) [LEARN](#)

my-avl-gcs-bucket

Location

europa-north1 (Finland)

Storage class

Standard

Public access

Not public

Protection

Soft Delete

OBJECTS

CONFIGURATION

PERMISSIONS

PROTECTION

LIFECYCLE

OBSERVABILITY

NEW

INVENTORY REPORTS

OPERATIONS

Folder browser

my-avl-gcs-bucket

Buckets > my-avl-gcs-bucket

CREATE FOLDER

UPLOAD

TRANSFER DATA







OTHER SERVICES

Filter by name prefix only

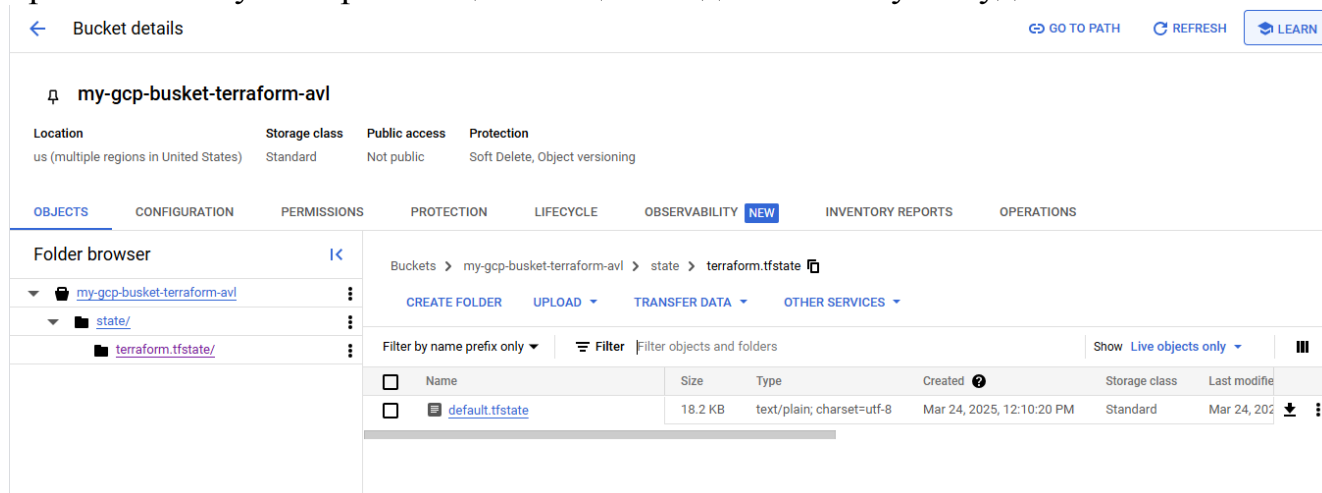
Filter

Filter objects and folders

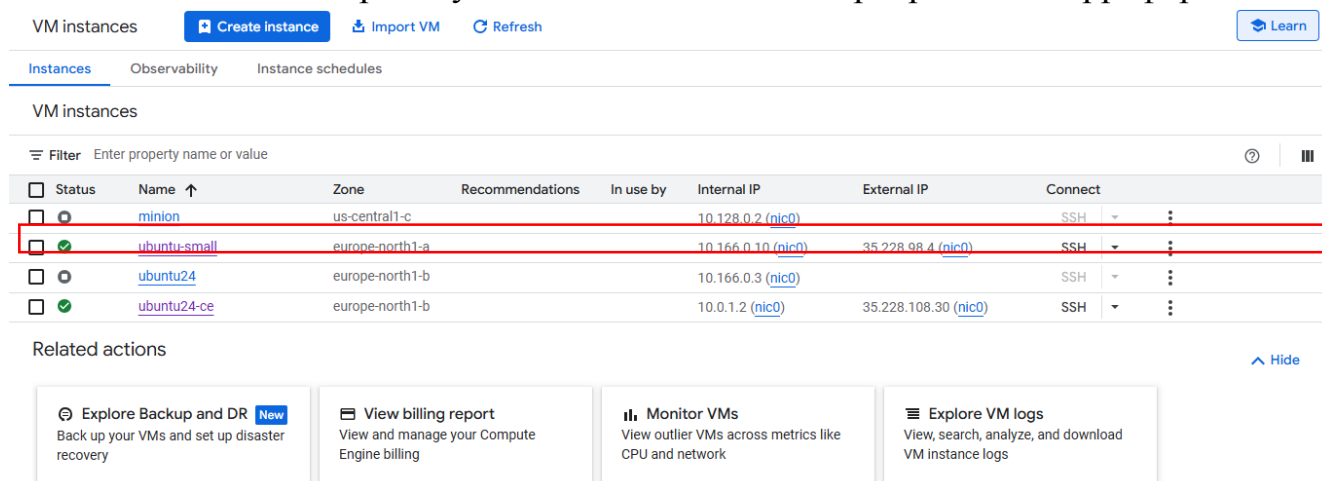
Show Live objects only

| <input type="checkbox"/> | Name | Size | Type | Created | Storage class | Last modified | |
|--------------------------|---|------|---------------------------|---------------------------|---------------|-----------------|---|
| <input type="checkbox"/> |  1.txt | 0 B | text/plain; charset=utf-8 | Mar 24, 2025, 10:38:43 AM | Standard | Mar 24, 2025, 1 |   |
| <input type="checkbox"/> |  2.txt | 0 B | text/plain; charset=utf-8 | Mar 24, 2025, 10:38:43 AM | Standard | Mar 24, 2025, 1 |   |

Переносим хранение tfstate файла на GCP Storage. Первоначально мы должны создать bucket my-gcp-bucket-terraform-avl до запуска конфигурации так как в противном случае при инициализации выдаст ошибку не удастся найти bucket.



Создаем инстанс который будем в дальнейшем импортировать в terraform.



Первоначально описываем в terraform коде наш инстенс. Далее выполняем команду для импорта инстанса в terraform:

```
terraform import google_compute_instance.ubuntu_import projects/glossy-precinct-450612-g6/zones/europe-north1-b/instances/ubuntu-small
```

```
PS D:\Terraform\gsp\terraform_2> terraform import google_compute_instance.ubuntu_import projects/glossy-precinct-450612-g6/zones/europe-north1-b/instances/ubuntu-small
google_compute_instance.ubuntu_import: Importing from ID "projects/glossy-precinct-450612-g6/zones/europe-north1-b/instances/ubuntu-small"...
google_compute_instance.ubuntu_import: Import prepared!
  Prepared google_compute_instance for import
google_compute_instance.ubuntu_import: Refreshing state... [id=projects/glossy-precinct-450612-g6/zones/europe-north1-b/instances/ubuntu-small]

Import successful!

The resources that were imported are shown above. These resources are now in
your Terraform state and will henceforth be managed by Terraform.

Releasing state lock. This may take a few moments...
```

После terraform apply удаляется инстенс который мы создали руками и на его месте создается новый.

```
google_compute_instance.ubuntu_import: Destroying... [id=projects/glossy-precinct-450612-g6/zones/europe-north1-b/instances/ubuntu-small]
google_compute_instance.ubuntu_import: Still destroying... [id=projects/glossy-precinct-450612-g6/zones/europe-north1-b/instances/ubuntu-small, 10s elapsed]
google_compute_instance.ubuntu_import: Still destroying... [id=projects/glossy-precinct-450612-g6/zones/europe-north1-b/instances/ubuntu-small, 20s elapsed]
google_compute_instance.ubuntu_import: Still destroying... [id=projects/glossy-precinct-450612-g6/zones/europe-north1-b/instances/ubuntu-small, 40s elapsed]
google_compute_instance.ubuntu_import: Still destroying... [id=projects/glossy-precinct-450612-g6/zones/europe-north1-b/instances/ubuntu-small, 51s elapsed]
google_compute_instance.ubuntu_import: Still destroying... [id=projects/glossy-precinct-450612-g6/zones/europe-north1-b/instances/ubuntu-small, 1m1s elapsed]
google_compute_instance.ubuntu_import: Destruction complete after 1m2s
google_compute_instance.ubuntu_import: Creating...
google_compute_instance.ubuntu_import: Still creating... [10s elapsed]
google_compute_instance.ubuntu_import: Creation complete after 19s [id=projects/glossy-precinct-450612-g6/zones/europe-north1-b/instances/ubuntu-small]

Apply complete! Resources: 1 added, 0 changed, 1 destroyed.
PS D:\Terraform\gsp\terraform_2>
```

Вот два наших инстанса описанных в тераформе.

VM instances

Create InstanceImport VMRefresh

Learn

Instances

Observability

Instance schedules





VM instances

Filter


Enter property name or value

?

⌵

| <input type="checkbox"/> | Status | Name ↑ | Zone | Recommendations | In use by | Internal IP | External IP | Connect | |
|--------------------------|---|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------|------------------------------------|--------------------------------------|---------|----|
| <input type="checkbox"/> |  | minion | us-central1-c | | | 10.128.0.2 (nic0) | | SSH | ⌵⋮ |
| <input type="checkbox"/> |  | ubuntu-small | europa-north1-b | | | 10.166.0.12 (nic0) | 35.228.98.4 (nic0) | SSH | ⌵⋮ |
| <input type="checkbox"/> |  | ubuntu24 | europa-north1-b | | | 10.166.0.3 (nic0) | | SSH | ⌵⋮ |
| <input type="checkbox"/> |  | ubuntu24-ce | europa-north1-b | | | 10.0.1.2 (nic0) | 35.228.108.30 (nic0) | SSH | ⌵⋮ |


Related actions



Explore Backup and DR


New

Back up your VMs and set up disaster recovery




View billing report

View and manage your Compute Engine billing




Monitor VMs

View outlier VMs across metrics like CPU and network




Explore VM logs

View, search, analyze, and download VM instance logs




Set up firewall rules

Control traffic to and from a VM instance



Patch management

Schedule patch updates and view patch compliance on VM instances



Load balance between VMs

Set up Load Balancing for your applications as your traffic and users grow