

Dokumentacja

Etap 1b

Co wykonywane jest w pierwszym kroku "Set up job"?

W pierwszym kroku "Set up job" sprawdzana jest wersja systemu operacyjnego runnera, sprawdzane są uprawnienia i pochodzenie tokenu dającego dostęp do API GitHuba, a następnie akumulowane są informacje o wszystkich potrzebnych akcjach, których definicje na koniec są pobierane (np. `actions/checkout@v2`).

TF plan

Które zmienne trzeba było dodać?

Trzeba było dodać:

- `bucket` w `env/dev/backend.tfvars`
- `project_name` w `env/dev/project.tfvars`
- `TF_VAR_billing_account`
- `TF_VAR_group_id`
- `TF_VAR_tbd_semester`

Trzeba było też usunąć `github-token: ${ secrets.GH_TOKEN }` z kroku `uses: actions/github-script@v6` pomiędzy krokami `name: Terraform Plan`, ponieważ zgodnie z <https://github.com/actions/github-script>:

Note that `github-token` is optional in this action, and the input is there in case you need to use a non-default token.

By default, github-script will use the token provided to your workflow.

Lintint TF

Napisz, co trzeba było wykonać

Trzeba było z pliku `variables.tf` usunąć następujące (nieużywane) zmienne:

- `zone`
- `group_id`
- `billing_account`
- `environment`

Infracost

Wyliczony koszt: \$106

Najdroższy składnik:

`module.gke.google_container_cluster.primary` > `Cluster management fee`: \$73.00

Najtańszy składnik:

`google_storage_bucket.tbd-staging-bucket`, ponieważ *Monthly cost depends on usage*, a zatem jego koszt nie jest uwzględniany w podsumowaniu, ponieważ zależy on od zużycia (ilość zapisanych / przesłanych danych, liczba operacji).

Darmowe składniki:

- 10 were free:
 - 3 x google_project_iam_member
 - 3 x google_project_service
 - 3 x google_storage_bucket_object
 - 1 x google_service_account

.infracost-usage.yml

Całkowity koszt wzrósł z \$106 do \$109, ponieważ w pliku `.infracost-usage.yml` zostały podane szacunkowe (częściowe) dane dla zużycia `google_storage_bucket.tbd-staging-bucket`. Zabrakło jednak informacji o `monthly_egress_data_transfer_gb`, które zostały uzupełnione w następujący sposób:

```
monthly_egress_data_transfer_gb: # Monthly data transfer from Cloud Storage to
the following, in GB:
  same_continent: 1000 # Same continent.
  worldwide: 100      # worldwide excluding Asia, Australia.
  asia: 0             # Asia excluding China, but including Hong Kong.
  china: 0            # China excluding Hong Kong.
  australia: 0        # Australia.
```

`same_continent` dotyczy zapewne przepływu danych z Cloud Storage buckets do innych usług Google Cloud. Został oszacowany na 1000 GB, ponieważ prawdopodobnie dane będą głównie odczytywane przez np. joby Sparkowe.

`worldwide` dotyczy wysyłania danych poza Google Cloud, czyli np. pobierania lokalnie na komputer. Na wszelki wypadek zostało to oszacowane na 100 GB, gdyby zaszła potrzeba pobrania części danych np. w celu debugowania lub dokumentacji.

Niestety w porównaniu z danymi na stronie <https://cloud.google.com/storage/pricing#network-pricing>, dostępne zmienne nie pozwalają na zbyt szczegółowe szacowanie.

Ostateczna estymacja kosztów `tbd-staging-bucket`

```

+ google_storage_bucket.tbd-staging-bucket
+$14.51

+ Storage (standard)
+$2.30

+ Object adds, bucket/object list (class A)
+$0.20

+ Object gets, retrieve bucket/object metadata (class B)
+$0.01

+ Network egress

+ Data transfer in same continent
$0.00

+ Data transfer to worldwide excluding Asia, Australia (first 1TB)
+$12.00


+ Data transfer to Asia excluding China, but including Hong Kong (first 1TB)
Monthly cost depends on usage
+$0.12 per GB

+ Data transfer to China excluding Hong Kong (first 1TB)
Monthly cost depends on usage
+$0.23 per GB

+ Data transfer to Australia (first 1TB)
Monthly cost depends on usage
+$0.19 per GB

```

Ostateczna estymacja kosztów całej infrastruktury

💰 Infracost estimate: monthly cost will increase by \$121 

Project	Previous	New	Diff
bdg-tbd/project-team-tbd-3-2022Z/plan.json	\$0	\$121	+\$121

Checkov

Po ustawieniu `skip-check`, Checkov wyrzucił dwa błędy `CKV_GCP_78: "Ensure Cloud storage has versioning enabled"` dla `google_storage_bucket.tbd-state-bucket` oraz `google_storage_bucket.tbd-staging-bucket`. Aby je naprawić, należało włączyć wersjonowanie w ww. bucketach poprzez dodanie następującego kodu:

```

versioning {
  enabled = true
}

```