## はじめに

本ドキュメントはBIツールプロジェクトに関するドキュメントです。

## AWSアカウント

本システムで利用するAWSアカウントは次の通りです。

①管理アカウント用途（975050087718）

②開発環境用途（637423323564）

③本番環境用途（730335335110）

管理アカウントからGUIではスイッチロール、TerraformではAssumeRoleを設定し作業を行ってください。

※設定方法は後述。

## 構築リソース

手動構築及びTerraformで構築したリソースは次の通りです。

* 手動構築
  + IAM(management/dev/prod)
    - IAM Role
    - IAM Policy
    - IAM User
  + EC2(dev/prod)
    - EIP
    - AMI
    - キーペア
  + RDS(dev/prod)
    - パラメータグループ
  + S3(dev/prod)
    - backend.tf用バケット
* Terraform管理
  + VPC(dev/prod)
  + EC2(dev/prod)
  + RDS(dev/prod)

## 命名規則

リソースの命名規則は以下の通りです。

bi-{env}-{name}-{AWS-Service}-{optional-1}-{optional-2}

（例）

- EC2 Instance: `bi-prod-{name}-ec2`

- Aurora Cluster: `bi-dev-{name}-rds-cluster`

- Elastic IP: `bi-prod-{name}-ec2-eip`

- Key Pair: `bi-dev-{name}-ec2-keypair`

タグの命名規則は以下の通りです。

|  |  |
| --- | --- |
| Key | Value |
| Cost | bi\_{name} |
| Name | Resource Name |
| Project | bi |
| env | Dev or prod |
| createdBy | {name} |

## 事前準備

手動作成の設定は以下の通りです。

* 管理アカウント
  + IAM user
    - {user名}:自身のGUIログイン用、AdministratorAccess
    - Terraform用user:アクセスキー/シークレットアクセスキー発行  
      ポリシーは以下を参照
  + IAM Policy
    - AssumeRole:Terraform userアタッチ用のポリシー

|  |
| --- |
| {  "Version": "2012-10-17",  "Statement": [  {  "Effect": "Allow",  "Action": "sts:AssumeRole",  "Resource": [  "arn:aws:iam::637423323564:role/terraform-kai-assumerole",  "arn:aws:iam::730335335110:role/terraform-kai-assumerole"  ]  }  ]  } |

* 開発/本番環境アカウント
  + IAM Role
    - スイッチロール:GUI用スイッチロール

|  |
| --- |
| {  "Version": "2012-10-17",  "Statement": [  {  "Effect": "Allow",  "Principal": {  "AWS": "arn:aws:iam::975050087718:user/kai"  },  "Action": "sts:AssumeRole"  }  ]  } |

以下の権限を付与(閲覧権限のみでも可)

* + - * AmazonEC2FullAccess
      * AmazonRDSFullAccess
      * AmazonS3FullAccess
      * AmazonVPCFullAccess
    - Terraform用AssumeRole
      * AmazonEC2FullAccess
      * AmazonRDSFullAccess
      * AmazonS3FullAccess
      * AmazonVPCFullAccess
* S3(backend.tf)

backend.tfにバケット名を記載

* + バケット名
    - bi-dev-kai-s3-terraform-state-637423323564
    - bi-prod-kai-s3-terraform-state-730335335110
  + フォルダ構造
    - /state/dev(or prod)/ terraform.tfstate  
      ※init前に空のterraform.tfstateファイルを設置しておくこと

※初回init前はstate lockのコードを書かないこと（S3が見つからず404が返ってくる）

* + 設定
    - バージョニング設定
    - オブジェクトロック
    - それ以外はデフォルト設定
* EC2
  + EIP: eip\_allocation\_idをterraform.tfvarsに記載
  + キーペア:キーの名前をterraform.tfvarsに記載
  + AMI: terraform.tfvarsに記載（今回はAL2023をそのまま記載）
* RDS
  + パラメータグループ(cluster/instanse)  
    ※変更によっては再起動が掛かる可能性があるため手動で作成

## 開発者向け引継ぎ

* キーペア保管場所：共有ドライブ:xxxx
* ElasticIP:x.x.x.x
* RDSエンドポイント名：xxxxx
* RDSユーザー/password:xxxx/yyyyy
* データベース名:bi\_aurora\_db