|  |  |
| --- | --- |
| Creación Instancia (Clase 16 19-04-24)  Nombre instancia EC2:  clientBD  AWS Linux  keytest  Security Group:  sgwebserver  En advance, user data:  #!/bin/bash  sudo dnf install -y python3.9-pip  pip install virtualenv  mkdir /home/ec2-user/webServer  sudo dnf install -y mariadb 105-server  sudo service mariadb start  Launch instance |  |
| Correr la instancia: |  |
| Se Ingresa a la instancia: |  |
| Se va a configurar un servidor web  Se requiere autenticar en AWS con el comando:  aws configure  access key ID:  secret Access key:  Ver el contenido del bucket S3  Aws s3 ls |  |
| Traer información desde el bucket a la carpeta server  aws s3 cp –recursive s3://jav-web-server/python-db /home/ec2-user/server  cambiar al Directorio server:  cd server  muestra:  app.py static templates  Estando en el Directorio server se crea el entorno virtual con el siguiente comando:  python3 -m virtualenv venv |  |
| source venv/  source venv/bin/  source venv/bin/actívate |  |
| Instalación de paquetes necesarios:  pip install flask |  |
| Editar el servidor web archivo app.py  sudo nano app.py  Editar las lineas del archivo app.py:  import mysql.connector  def.libro():  conn = mysql.connector.connect (  host=”3.80.69.42 “,  user=”root”,  password=”Test!2024”,  database=” books\_db“) |  |
| El host es la ip de la instancia EC2 databaseEC2  Esta instancia fue creada en la clase 15 18-04-2024  Se guarda con Ctrl X para salir,  “yes” para confirmar y Enter  Se sale del editor |  |
| Instalar la librería connector:  pip install mysql-connector-python |  |
| Correr aplicacion con el siguiente comando:  python3 app.py  la aplicación esta corriendo |  |
| Comprobar el funcionamiento: |  |
| Ir a la instancia clientDB para buscar la IP 54.91.101.51 |  |
| Abrir una ventana nueva del browser y editar la dirección:  http://54.91.101.51:5000 |  |
| Se muestra la información de la base de datos que esta en la instancia databaseEC2 |  |
|  |  |
|  |  |
| Configurar una base de datos RDS  Amazon RDS  Databases  Create Database  Standard create  Engine options:  MySQL  Templates:  Free tier  Settings:  DB instance identifier:  Webdatabase  Credentials Settings:  Master User name  Admin  Credential management:  Self managed  Master Password:  Test!2024  Confirm  Test!2024  Conectivity  Default VPC  Public Access  Yes    Vamos a la instancia EC2 en donde esta la base de datos:  databaseEC2 | VPC security group (firewall)  Escojer el grupo de seguridad existente:  databaseSG  Availability zone:  No preference  Aditional configuration:  Initial database name:  Books\_db  Créate database  Se demora unos minutos en la creación.  Esta es una plataforma como servicio |
| Verificar contenido con el comando:  ls  deben aparecer db y webserver |  |
| Se verifica si corre el servicio mariadb con el siguiente comando:  Sudo service mariadb status |  |
| Para hacer una prueba de comunicarnos con la base de datos se requiere conocer el end point de la base de datos en Amazon RDS  Entrar en el servicio RDS  Databases  Seleccionar webdatabase  Copiar el end point para pegar en un comando que se ejecuta en la consola que ejecuta la instancia databaseEC2. |  |
| El comando es:  mysql -u admin -p –host endpoint |  |
| Prueba para comunicar base de datos  Con el comando:  mysql -u admin -p –-host webdatabase.c75uwwoyzyf9.us-east-1.rds.amazonaws.com  Enter password: (Test!2024)  Ya está conectado a la base de datos.  Si se escribe el comando:  showdatabases;  Muestra las bases de datos  Entrar a la base de datos books\_db  use books\_db;  Ver el contenido:    show tables;  La base se datos no tiene información.  Ctrl c para salir  Se va a migrar de la base de datos EC2 a la base de datos en la nube  sudo mysqldump –databases books\_db -u root -p > BookDbDump.sql  password: Test!2024  se crea el archive BookDBDump.sql | |
| Para terminar la migración se escribe el siguiente comando:  mysql -u admin -p –host endpoint < BookDbDump.sql  mysql -u admin -p –host webdatabase.c75uwwoyzyf9.us-east-1.rds.amazonaws.com < BookDbDump.sql  password: Test!2024      De esta manera queda hecha la migración de la base de datos. | |
| Se comprueba de la siguiente manera:  Se conecta a la base de datos con el siguiente comando:  mysql -u admin -p –-host webdatabase.c75uwwoyzyf9.us-east-1.rds.amazonaws.com    y se muestran las bases de datos con:  showdatabases;  Se entra a la base de datos books\_db con el comando:  use books\_db;  muestre el contenido con el comando:  show tables;  aparece la tabla books  vamos a ver si los datos también se migraron | |
| Para comprobar si los datos también migraron    select \* FROM Books;  Se comprueba que  Todos los datos  migraron  la base de datos que esta  end EC2 se migro a RDS  Ctrl C para salir | |
|  |  |
|  |  |
|  |  |