



Datos Generales:

Nombre: Tomás Alfredo Villaseca Constantinescu

País: Chile

Fecha: 06/11/2023

Contacto: tomas.villaseca.c@gmail.com

Después de completar este laboratorio, usted podrá capaz de hacer lo siguiente:

- Crear una instancia de Amazon RDS MariaDB mediante la CLI de AWS.
- Migrar datos de una base de datos MariaDB en una instancia EC2 a una instancia MariaDB de Amazon RDS.
- Monitorizar la instancia de Amazon RDS mediante las métricas de Amazon CloudWatch.

Resumen Laboratorio:

En este laboratorio, migrará la aplicación web de la cafetería para utilizar una instancia de base de datos totalmente administrada de Amazon RDS en lugar de una instancia de base de datos local.

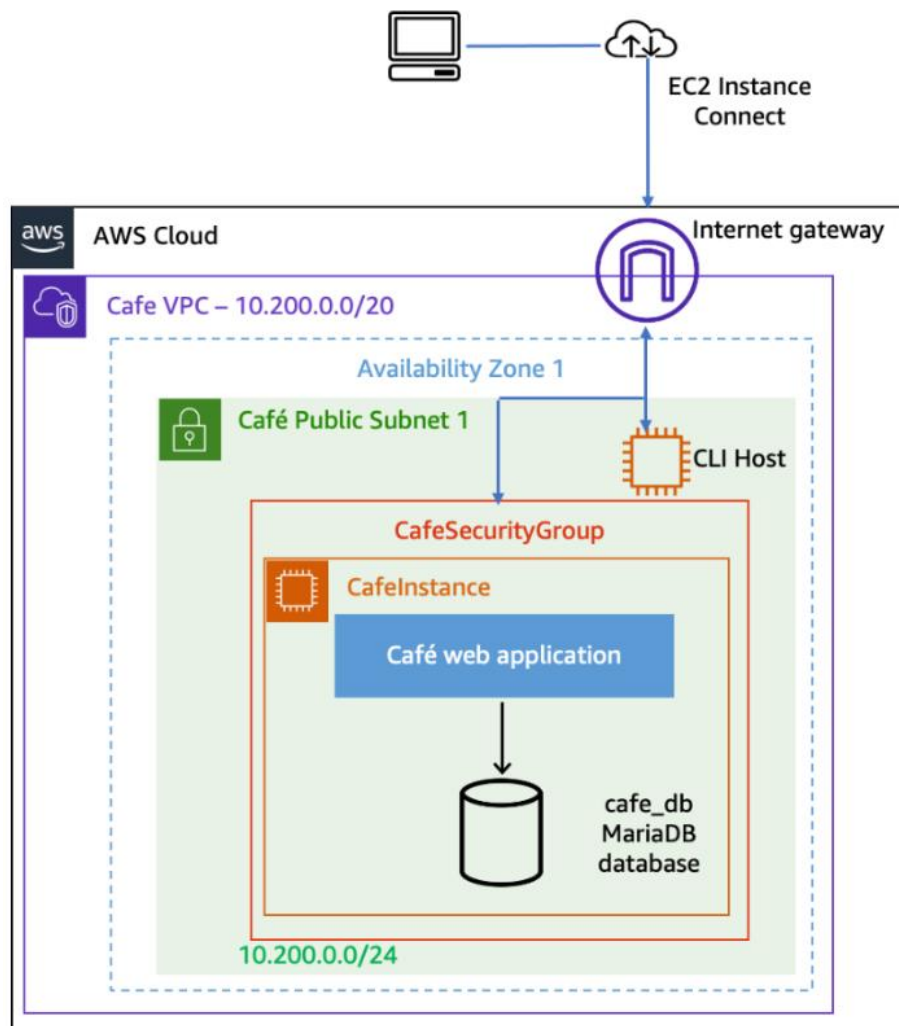
Comenzará generando algunos datos en la base de datos existente. Estos datos se migrarán a la nueva instancia de Amazon RDS.

Durante el proceso de migración, se crean los componentes necesarios, incluidas dos subredes privadas en diferentes zonas de disponibilidad, un grupo de seguridad para la instancia de base de datos y la propia instancia de base de datos RDS.

Una vez migrada la base de datos, configurará la aplicación de cafetería para que utilice la instancia de Amazon RDS en lugar de una base de datos local.

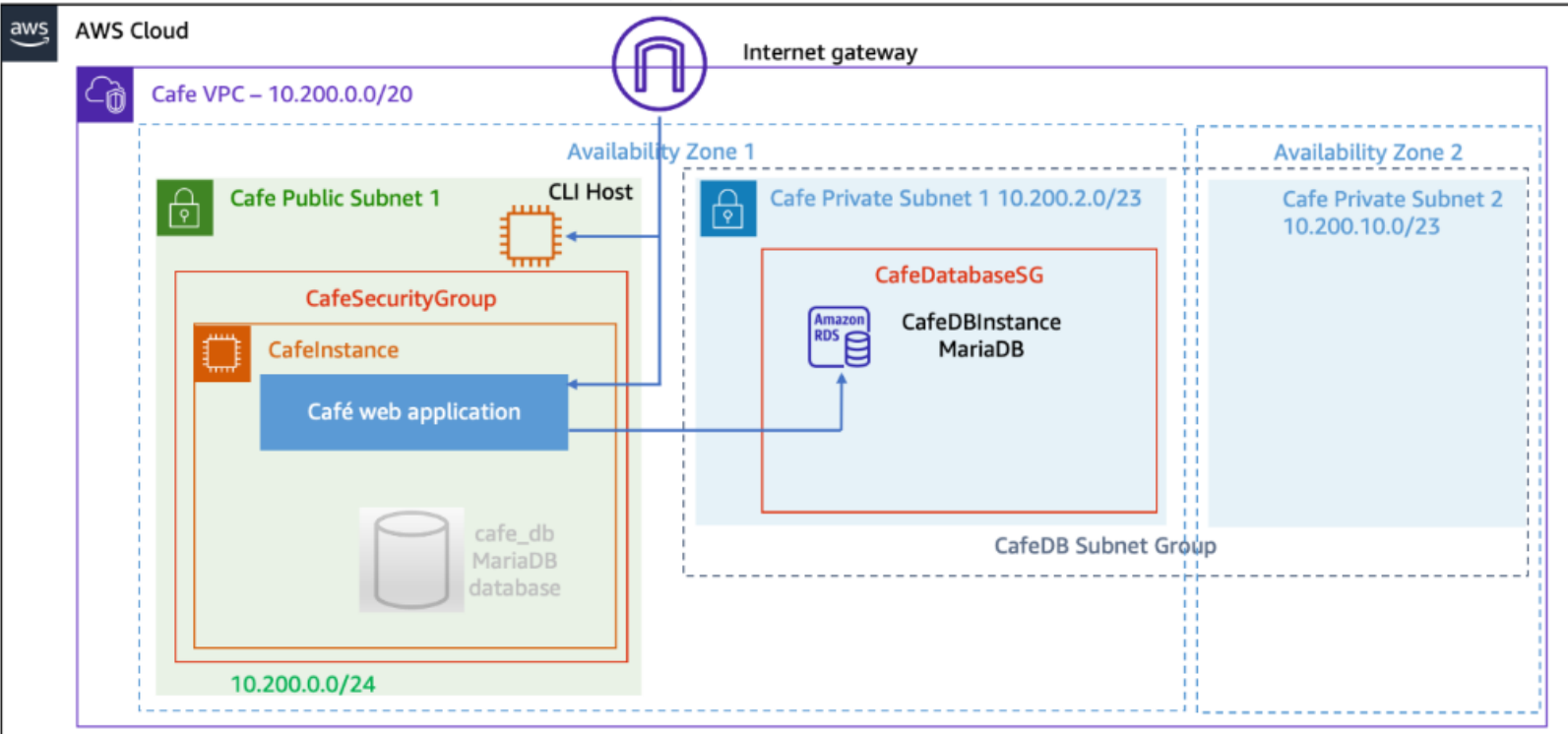
Arquitectura Inicial:

La base de datos de la aplicación se ejecuta en una instancia Linux, Apache, MySQL y PHP (LAMP) de Amazon EC2 junto con el código de la aplicación.



Arquitectura Final:

Se migra la base de datos local de cafetería a una base de datos de Amazon RDS que reside fuera de la instancia. La base de datos de Amazon RDS se implementa en la misma VPC que la instancia.



Tarea 1: Generación de datos de pedidos en el sitio web de la cafetería

En esta tarea, navega por el sitio web de la cafetería y realiza algunos pedidos que se almacenan en la base de datos existente. La realización de pedidos crea datos para la aplicación antes de que esta se migre a la nueva instancia de Amazon RDS.

Paso 1: Abrir una nueva pestaña de navegador web e ingresar URL de página web de la cafetería.

- <http://publicIP/cafe> → Reemplazar publicIP con el IPv4 de CaféInstance EC2

Name	Instance ID	Instance state
CafeInstance	i-09002364bacdfa751	Running

Public IPv4 address
34.220.95.31 [open address](#)

34.220.95.31/cafe/

RRSS Anime Política Pagos Trabajo Cyber Security

Café

[Home](#) [About Us](#) [Contact Us](#) [Menu](#) [Order History](#)

Paso 2: Página web → Menu

- Realizar pedidos para llenar la base de datos.

Order Number: 1 Date: 2023-11-05 Time: 23:56:07 Total Amount: \$47.50

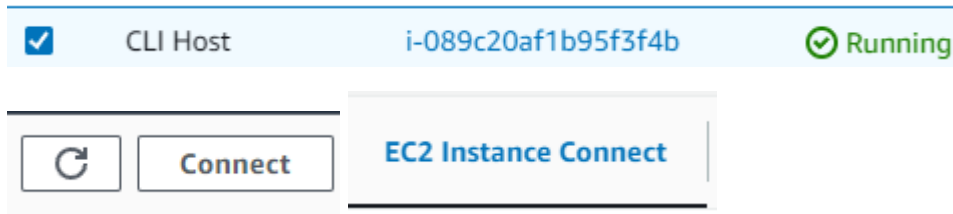
Item	Price	Quantity	Amount
Croissant	\$1.50	10	\$15.00
Donut	\$1.00	5	\$5.00
Chocolate Chip Cookie	\$2.50	5	\$12.50
Hot Chocolate	\$3.00	5	\$15.00

Tarea 2: Creación de una instancia de Amazon RDS mediante la CLI de AWS

En esta tarea, creará una instancia de Amazon RDS mediante la CLI de AWS. Para comenzar, utilizará EC2 Instance Connect para conectarse de forma segura a la instancia CLI Host ya aprovisionada para usted. Esta instancia tiene la CLI de AWS instalada como parte del aprovisionamiento.

Tarea 2.1 – Conectarse a CLI Host Instance

Paso 1: EC2 → Instances → CLI Host → Connect



```
#_
~\#####_      Amazon Linux 2
~~\#####\
~~\####|       AL2 End of Life is 2025-06-30.
~~\#/
~~V~' '->
~~~
~~~. _./
_/_/m/' -/_/

A newer version of Amazon Linux is available!

Amazon Linux 2023, GA and supported until 2028-03-15.
https://aws.amazon.com/linux/amazon-linux-2023/

[ec2-user@ip-10-200-0-98 ~]$
```

Tarea 2.2 – Configurar la CLI de AWS

Paso 1: Ejecutar el comando **aws configure** para ingresar las credenciales de la CLI (puede encontrar las credenciales en “Details” del laboratorio).

```
[ec2-user@ip-10-200-0-98 ~]$ aws configure
AWS Access Key ID [None]: AKIA50OJBM4FO6U76JNR
AWS Secret Access Key [None]: G2K75L2pBGmYJZ4UbOIzknFU5U7kCS8ABTfk9Ljp
Default region name [None]: us-west-2
Default output format [None]: json
[ec2-user@ip-10-200-0-98 ~]$
```

Tarea 2.3 – Crear Componentes de Prerrequisito

En esta tarea, se crearán los componentes de infraestructura necesarios para la instancia de Amazon RDS.

- CaféDataBaseSG
- CafeDB Private Subnet 1
- CafeDB Private Subnet 2
- CafeDB Subnet Group

Paso 1: Para crear CafeDataBase SG (grupo de seguridad de RDS) ingresar el siguiente comando:

- Reemplazar <CafeInstance VPC ID> por el CafeVPCID (vpc-0f1ca1cba8d8353df)

```
aws ec2 create-security-group \  
--group-name CafeDatabasesG \  
--description "Security group for Cafe database" \  
--vpc-id <CafeInstance VPC ID>
```

```
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$ aws ec2 create-security-group \  
> --group-name CafeDatabasesG \  
> --description "Security group for Cafe database" \  
> --vpc-id vpc-0f1ca1cba8d8353df  
{  
  "GroupId": "sg-0b16c94ae495e9833"  
}  
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$
```

- GroupID → sg-0b16c94ae495e9833

Paso 2: Para crear una regla de entrada en el grupo de seguridad ingresar el siguiente comando:

- Reemplazar <CafeDatabaseSG Group ID> por GroupID copiado anteriormente.
- Reemplazar <CafeSecurityGroup Group ID> por CafeSecurityGroupID (sg-0cab05452b5d8466f)

```
aws ec2 authorize-security-group-ingress \  
--group-id <CafeDatabasesG Group ID> \  
--protocol tcp --port 3306 \  
--source-group <CafeSecurityGroup Group ID>
```

```
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$ aws ec2 authorize-security-group-ingress \
> --group-id sg-0b16c94ae495e9833 \
> --protocol tcp --port 3306 \
> --source-group sg-0cab05452b5d8466f
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$
```

Paso 3: Para confirmar que la regla de entrada fue agregada correctamente, ejecutar el siguiente comando:

```
aws ec2 describe-security-groups \
--query "SecurityGroups[*].[GroupName,GroupId,IpPermissions]" \
--filters "Name=group-name,Values='CafeDatabaseSG'"
```

```
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$ aws ec2 describe-security-groups \
> --query "SecurityGroups[*].[GroupName,GroupId,IpPermissions]" \
> --filters "Name=group-name,Values='CafeDatabaseSG'"
[
  [
    "CafeDatabaseSG",
    "sg-0b16c94ae495e9833",
    [
      {
        "PrefixListIds": [],
        "FromPort": 3306,
        "IpRanges": [],
        "ToPort": 3306,
        "IpProtocol": "tcp",
        "UserIdGroupPairs": [
          {
            "UserId": "025952479417",
            "GroupId": "sg-0cab05452b5d8466f"
          }
        ],
        "Ipv6Ranges": []
      }
    ]
  ]
]
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$
```


Paso 4: Para crear Café Private Subnet 1 ingresar el siguiente comando:

- Café Private Subnet 1 → Host de RDS (misma AZ de CafeInstance)
- Reemplazar <CafeInstance VPC ID> por CafeVPCID (vpc-0f1ca1cba8d8353df)
- Reemplazar <CafeInstance Availability Zone> por CafeInstanceAZ (us-west-2a)

```
aws ec2 create-subnet \  
--vpc-id <CafeInstance VPC ID> \  
--cidr-block 10.200.2.0/23 \  
--availability-zone <CafeInstance Availability zone>
```

```
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$ aws ec2 create-subnet \  
> --vpc-id vpc-0f1ca1cba8d8353df \  
> --cidr-block 10.200.2.0/23 \  
> --availability-zone us-west-2a  
{  
  "Subnet": {  
    "MapPublicIpOnLaunch": false,  
    "AvailabilityZoneId": "usw2-az2",  
    "AvailableIpAddressCount": 507,  
    "DefaultForAz": false,  
    "SubnetArn": "arn:aws:ec2:us-west-2:025952479417:subnet/subnet-03d64e6b94c464cc4",  
    "Ipv6CidrBlockAssociationSet": [],  
    "VpcId": "vpc-0f1ca1cba8d8353df",  
    "State": "available",  
    "AvailabilityZone": "us-west-2a",  
    "SubnetId": "subnet-03d64e6b94c464cc4",  
    "OwnerId": "025952479417",  
    "CidrBlock": "10.200.2.0/23",  
    "AssignIpv6AddressOnCreation": false  
  }  
}  
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$
```

- SubnetID (1) → subnet-03d64e6b94c464cc4

Paso 4: Para crear Café Private Subnet 2 ingresar el siguiente comando:

- Reemplazar <CafeInstance VPC ID> por CafeVPCID (vpc-0f1ca1cba8d8353df)
- Reemplazar <availability-zone> por cualquier AZ diferente a la ya utilizada por Café Private Subnet 1 (us-west-2b)


```
aws ec2 create-subnet \  
--vpc-id <CafeInstance VPC ID> \  
--cidr-block 10.200.10.0/23 \  
--availability-zone <availability-zone>
```

```
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$ aws ec2 create-subnet \  
> --vpc-id vpc-0f1ca1cba8d8353df \  
> --cidr-block 10.200.10.0/23 \  
> --availability-zone us-west-2b  
{  
  "Subnet": {  
    "MapPublicIpOnLaunch": false,  
    "AvailabilityZoneId": "usw2-az1",  
    "AvailableIpAddressCount": 507,  
    "DefaultForAz": false,  
    "SubnetArn": "arn:aws:ec2:us-west-2:025952479417:subnet/subnet-0e878745dd52cac63",  
    "Ipv6CidrBlockAssociationSet": [],  
    "VpcId": "vpc-0f1ca1cba8d8353df",  
    "State": "available",  
    "AvailabilityZone": "us-west-2b",  
    "SubnetId": "subnet-0e878745dd52cac63",  
    "OwnerId": "025952479417",  
    "CidrBlock": "10.200.10.0/23",  
    "AssignIpv6AddressOnCreation": false  
  }  
}  
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$
```

- SubnetID (2) → subnet-0e878745dd52cac63

Paso 4: Para crear CafeDB Subnet Group ingresar el siguiente comando:

- Subnet Group = Private Subnet 1 + Private Subnet 2

```
aws rds create-db-subnet-group \  
--db-subnet-group-name "CafeDB Subnet Group" \  
--db-subnet-group-description "DB subnet group for Cafe" \  
--subnet-ids <Cafe Private Subnet 1 ID> <Cafe Private Subnet 2 ID> \  
--tags "Key=Name,Value= CafeDatabaseSubnetGroup"
```

```
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$ aws rds create-db-subnet-group \  
> --db-subnet-group-name "CafeDB Subnet Group" \  
> --db-subnet-group-description "DB subnet group for Cafe" \  
> --subnet-ids subnet-03d64e6b94c464cc4 subnet-0e878745dd52cac63 \  
> --tags "Key=Name,Value= CafeDatabaseSubnetGroup" \  
{  
  "DBSubnetGroup": {  
    "Subnets": [  
      {  
        "SubnetStatus": "Active",  
        "SubnetIdentifier": "subnet-0e878745dd52cac63",  
        "SubnetOutpost": {},  
        "SubnetAvailabilityZone": {  
          "Name": "us-west-2b"  
        }  
      },  
      {  
        "SubnetStatus": "Active",  
        "SubnetIdentifier": "subnet-03d64e6b94c464cc4",  
        "SubnetOutpost": {},  
        "SubnetAvailabilityZone": {  
          "Name": "us-west-2a"  
        }  
      }  
    ],  
    "VpcId": "vpc-0f1ca1c8ba8d8353df",  
    "DBSubnetGroupDescription": "DB subnet group for Cafe",  
    "SubnetGroupStatus": "Complete",  
    "DBSubnetGroupArn": "arn:aws:rds:us-west-2:025952479417:subgrp:cafedb subnet group",  
    "DBSubnetGroupName": "cafedb subnet group"  
  }  
}  
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$
```

Tarea 2.4 – Crear Instancia Amazon RDS MariaDB en la CLI de AWS

CafeDBInstance tendrá la siguiente configuración:

- DB Instance Identifier = CafeDBInstance
- Engine Option = MariaDB
- DB engine version = 10.5.13
- DB instance class = db.t3.micro
- Allocated Storage = 20 GB
- Availability Zone = CafeInstanceAZ (us-west-2a)
- DB Subnet Group = CafeDB Subnet Group
- VPC Security groups = CafeDatabaseSG
- Public accesability = No
- Username = root
- Password = Re:Start!9

Paso 1: Para crear la instancia RDS ingresar el siguiente comando:

- Reemplazar <CafeInstance Availability Zone> por CafeInstanceAZ (us-west-2a)
- Reemplazar <CafeDatabaseSG Group ID> por GroupID (sg-0b16c94ae495e9833)

```
aws rds create-db-instance \
--db-instance-identifier CafeDBInstance \
--engine mariadb \
--engine-version 10.5.13 \
--db-instance-class db.t3.micro \
--allocated-storage 20 \
--availability-zone <CafeInstance Availability Zone> \
--db-subnet-group-name "CafeDB Subnet Group" \
--vpc-security-group-ids <CafeDatabaseSG Group ID> \
--no-publicly-accessible \
--master-username root --master-user-password 'Re:Start!9'
```

```
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$ aws rds create-db-instance \
> --db-instance-identifier CafeDBInstance \
> --engine mariadb \
> --engine-version 10.5 \
> --db-instance-class db.t3.micro \
> --allocated-storage 20 \
> --availability-zone us-west-2a \
> --db-subnet-group-name "CafeDB Subnet Group" \
> --vpc-security-group-ids sg-0b16c94ae495e9833 \
> --no-publicly-accessible \
> --master-username root --master-user-password 'Re:Start!9'
{
  "DBInstance": {
    "PubliclyAccessible": false,
    "MasterUsername": "root",
```

Paso 2: Para revisar el estado de la instancia RDS ingresar el siguiente comando:

```
aws rds describe-db-instances \
--db-instance-identifier CafedBInstance \
--query "DBInstances[*].[Endpoint.Address,AvailabilityZone,PreferredBackupWindow,BackupRetentionPeriod,DBInstanceStatus]"
```

- Status → Available

```
[ec2-user@ip-10-200-0-72 ~]$ aws rds describe-db-instances \
> --db-instance-identifier CafedBInstance \
> --query "DBInstances[*].[Endpoint.Address,AvailabilityZone,PreferredBackupWindow,BackupRetentionPeriod,DBInstanceStatus]"
[
  [
    "cafedbinstance.cqbbvtvn9b6k.us-west-2.rds.amazonaws.com",
    "us-west-2a",
    "11:54-12:24",
    1,
    "available"
  ]
]
```

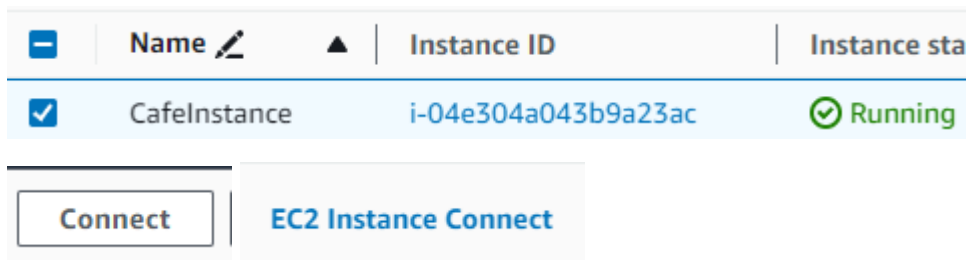
- RDS Endpoint Address → cafedbinstance.cqbbvtvn9b6k.us-west-2.rds.amazonaws.com

Tarea 3: Migración de datos de aplicación a la instancia de Amazon RDS

En esta tarea, migrará los datos de la base de datos local existente a la base de datos de Amazon RDS recién creada.

- Conectarse a la CafeInstance mediante EC2 Instance Connect.
- Utilizar la utilidad mysqldump para crear una copia de seguridad de la base de datos local.
- Restaure la copia de seguridad en la base de datos de Amazon RDS.
- Probar la migración de datos.

Paso 1: EC2 → Instances → CafeInstance → Connect



Paso 2: Para crear un backup de la base de datos local ingresar el siguiente comando:

```
mysqldump --user=root --password='Re:Start!9' \  
--databases cafe_db --add-drop-database > cafedb-backup.sql
```

```
[ec2-user@ip-10-200-0-160 ~]$ mysqldump --user=root --password='Re:Start!9' \  
> --databases cafe_db --add-drop-database > cafedb-backup.sql  
[ec2-user@ip-10-200-0-160 ~]$ ls  
cafedb-backup.sql  
[ec2-user@ip-10-200-0-160 ~]$
```

Paso 3: Para revisar el contenido del archivo de backup ingresar el siguiente comando:

```
less cafedb-backup.sql
```

```

'Chocolate Chip Cookie','Made with Swiss chocolate with a touch of M
ns.jpg'),(5,'Strawberry Blueberry Tart','Bursting with the taste and
s whipped cream',3.50,1,'images/Strawberry-Tarts.jpg'),(7,'Coffee','
te',3.00,2,'images/Cup-of-Hot-Chocolate.jpg'),(9,'Latte','Offered ho
/*!40000 ALTER TABLE `product` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;

--
-- Table structure for table `product_group`
--

DROP TABLE IF EXISTS `product_group`;
/*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `product_group` (
  `product_group_number` int(3) NOT NULL,
  `product_group_name` varchar(25) NOT NULL DEFAULT '',
  PRIMARY KEY (`product_group_number`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;

--
-- Dumping data for table `product_group`
--

LOCK TABLES `product_group` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `product_group` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `product_group` VALUES (1,'Pastries'),(2,'Drinks');
/*!40000 ALTER TABLE `product_group` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
/*!40103 SET TIME_ZONE=@OLD_TIME_ZONE */;

/*!40101 SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE */;
/*!40014 SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS */;
/*!40014 SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
/*!40111 SET SQL_NOTES=@OLD_SQL_NOTES */;

-- Dump completed on 2023-11-06  5:22:33
(END)

```

Paso 4: Para restaurar el backup en la base de datos RDS ingresar el siguiente comando:

- Reemplazar <RDS Instance Database Endpoint Address> por RDS Endpoint Address copiado anteriormente.

```

mysql --user=root --password='Re:Start!9' \
--host=<RDS Instance Database Endpoint Address> \
< cafedb-backup.sql

```

```

[ec2-user@ip-10-200-0-160 ~]$ mysql --user=root --password='Re:Start!9' \
> --host=cafedbinstance.cqbbvtvn9b6k.us-west-2.rds.amazonaws.com \
> < cafedb-backup.sql
[ec2-user@ip-10-200-0-160 ~]$

```

Paso 5: Para verificar que el backup fue creado en la instancia RDS, ingresar el siguiente comando para establecer una sesión interactiva MySQL con la instancia RDS:

- Reemplazar <RDS Instance Database Endpoint Address> por RDS Endpoint Address copiado anteriormente.

```
mysql --user=root --password='Re:Start!9' \  
--host=<RDS Instance Database Endpoint Address> \  
cafe_db
```

```
[ec2-user@ip-10-200-0-160 ~]$ mysql --user=root --password='Re:Start!9' \  
> --host=cafedbinstance.cqbbvtvn9b6k.us-west-2.rds.amazonaws.com \  
> cafe_db  
Reading table information for completion of table and column names  
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A  
  
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.  
Your MariaDB connection id is 20  
Server version: 10.5.21-MariaDB-log managed by https://aws.amazon.com/rds/  
  
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.  
  
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.  
MariaDB [cafe_db]> 
```

Paso 5: Para Ingresar el siguiente comando SQL para obtener información de la tabla **Product**:

```
select * from product;
```

```
MariaDB [cafe_db]> select * from product;  
+-----+-----+-----+-----+  
| id | product_name          | description                                                                 | price |  
+-----+-----+-----+-----+  
| 1 | Croissant             | Fresh, buttery and fluffy... Simply delicious!                        | 1.50 |  
| 2 | Donut                 | We have more than half-a-dozen flavors!                               | 1.00 |  
| 3 | Chocolate Chip Cookie | Made with Swiss chocolate with a touch of Madagascar vanilla          | 2.50 |  
| 4 | Muffin                | Banana bread, blueberry, cranberry or apple                           | 3.00 |  
| 5 | Strawberry Blueberry Tart | Bursting with the taste and aroma of fresh fruit                     | 3.50 |  
| 6 | Strawberry Tart        | Made with fresh ripe strawberries and a delicious whipped cream        | 3.50 |  
| 7 | Coffee                | Freshly-ground black or blended Columbian coffee                      | 3.00 |  
| 8 | Hot Chocolate         | Rich and creamy, and made with real chocolate                         | 3.00 |  
| 9 | Latte                 | Offered hot or cold and in various delicious flavors                   | 3.50 |  
+-----+-----+-----+-----+  
9 rows in set (0.00 sec)
```


Tarea 4: Configurar el sitio web para utilizar la instancia de Amazon RDS

Ya está listo para configurar el sitio web de la cafetería para utilizar la instancia de Amazon RDS. Este paso es sencillo porque el diseñador de la aplicación siguió las prácticas recomendadas y externalizó la información de conexión de la base de datos como parámetros en Parameter Store, una capacidad de AWS Systems Manager. En esta tarea, cambiará el parámetro URL de la base de datos de la aplicación de la cafetería para que apunte a la dirección del punto de enlace de la instancia RDS.

Paso 1: Systems Manager → Application Management → Parameter Store

- /café/dbUrl → Edit



- Reemplazar **Value** por **RDS Endpoint Address** copiado anteriormente.

Value

cafedbinstance.cqbbvtvn9b6k.us-west-2.rds.amazonaws.com

Maximum length 4096 characters.

Ahora el parametro dbUrl referencia RDS en vez de la base de datos local.

Paso 2: Verificar página web → CafeInstanceURL

- Order History → Se pueden ver los mismos datos que en la base de datos local.

Order History

Order Number: 1 Date: 2023-11-05 Time: 23:56:07 Total Amount: \$47.50

Item	Price	Quantity	Amount
Croissant	\$1.50	10	\$15.00
Donut	\$1.00	5	\$5.00
Chocolate Chip Cookie	\$2.50	5	\$12.50
Hot Chocolate	\$3.00	5	\$15.00

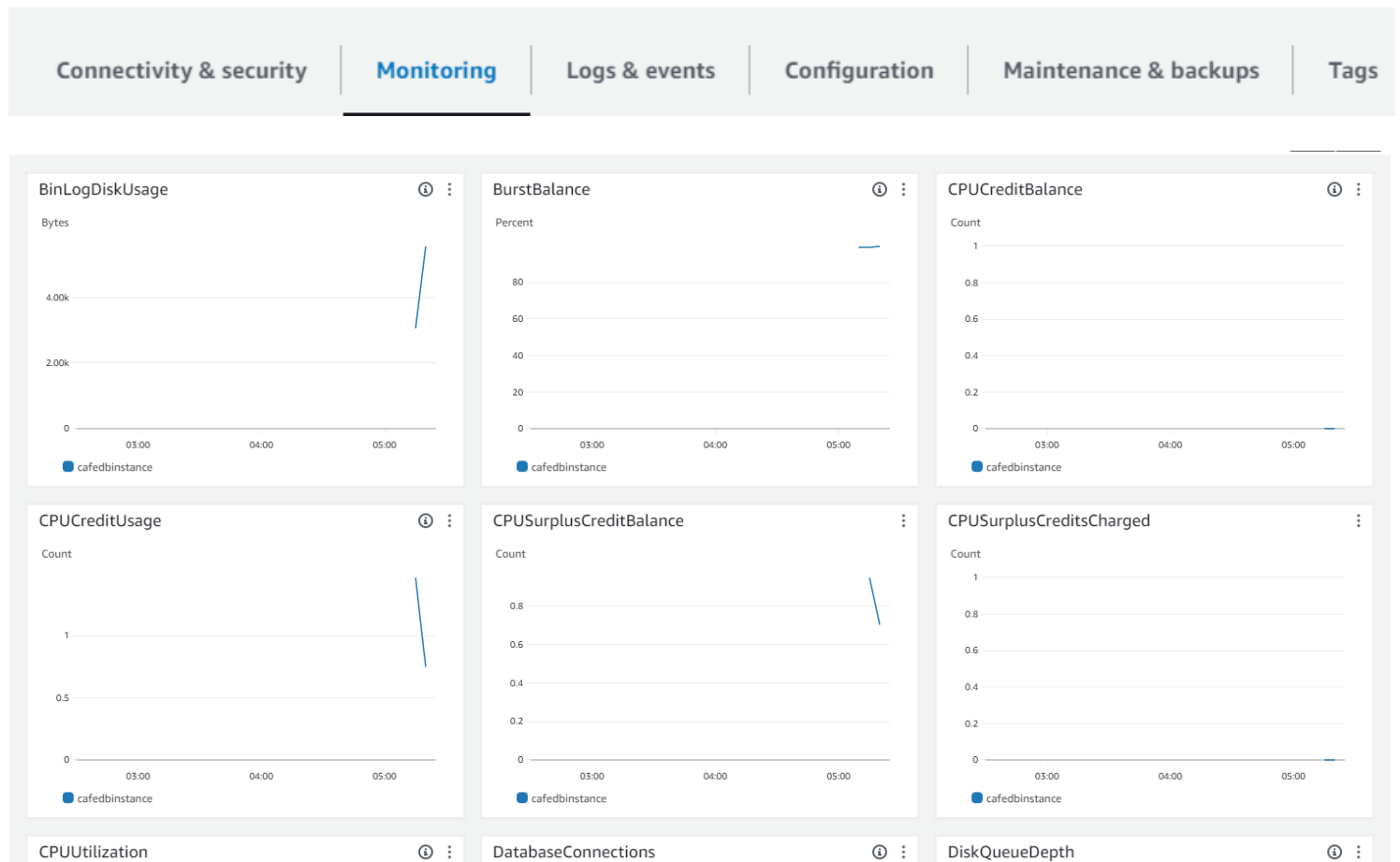
Tarea 5: Monitorear la base de datos de Amazon RDS

Una de las ventajas de utilizar Amazon RDS es la posibilidad de monitorear el desempeño de una instancia de base de datos. Amazon RDS envía automáticamente métricas a CloudWatch cada minuto para cada base de datos activa. En esta tarea, identificará algunas de estas métricas de rendimiento y aprenderá a monitorear una métrica en la consola de Amazon RDS.

Paso 1: RDS → Databases → CafedbInstance

	DB identifier ▲	Status ▼	Role ▼	Engine ▼	Region & AZ ▼
	cafedbinstance	Available	Instance	MariaDB	us-west-2a

Paso 2: CafedbInstance → Monitoring



Paso 3: Ingresar el siguiente comando para establecer una sesión interactiva SQL desde la CLI de AWS de CafeInstance con la instancia RDS:

- Reemplazar <RDS Instance Database Endpoint Address> por RDS Endpoint Address copiado anteriormente.

```
mysql --user=root --password='Re:Start!9' \  
--host=<RDS Instance Database Endpoint Address> \  
cafe_db
```

```
[ec2-user@ip-10-200-0-160 ~]$ mysql --user=root --password='Re:Start!9' \  
> --host=cafedbinstance.cqbbvtvn9b6k.us-west-2.rds.amazonaws.com \  
> cafe_db  
Reading table information for completion of table and column names  
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A  
  
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.  
Your MariaDB connection id is 32  
Server version: 10.5.21-MariaDB-log managed by https://aws.amazon.com/rds/  
  
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.  
  
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.  
  
MariaDB [cafe_db]> 
```

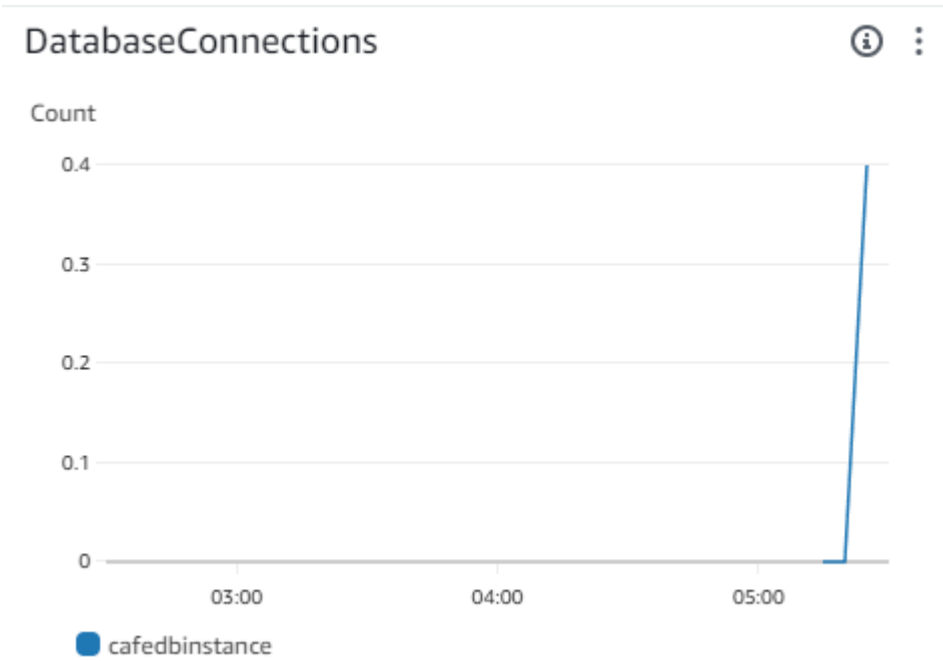
Paso 3: Para obtener datos de la tabla **Products** ingresar el siguiente comando SQL:

```
select * from product;
```

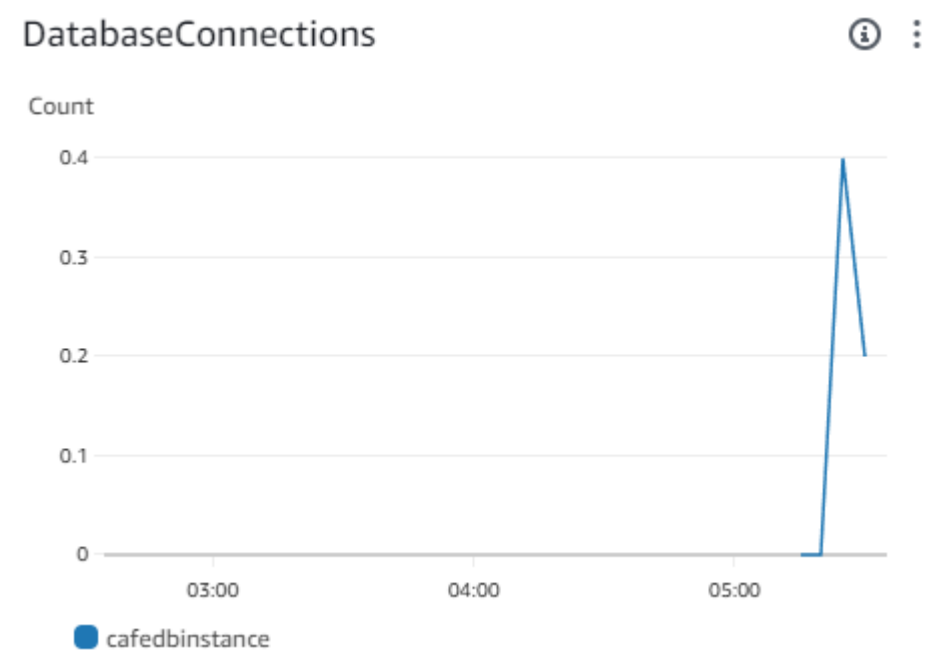
```
MariaDB [cafe_db]> select * from product;  
+-----+-----+-----+-----+  
| id | product_name | description | price |  
+-----+-----+-----+-----+  
| 1 | Croissant | Fresh, buttery and fluffy... Simply delicious! | 1.50 |  
| 2 | Donut | We have more than half-a-dozen flavors! | 1.00 |  
| 3 | Chocolate Chip Cookie | Made with Swiss chocolate with a touch of Madagascar vanilla | 2.50 |  
| 4 | Muffin | Banana bread, blueberry, cranberry or apple | 3.00 |  
| 5 | Strawberry Blueberry Tart | Bursting with the taste and aroma of fresh fruit | 3.50 |  
| 6 | Strawberry Tart | Made with fresh ripe strawberries and a delicious whipped cream | 3.50 |  
| 7 | Coffee | Freshly-ground black or blended Colombian coffee | 3.00 |  
| 8 | Hot Chocolate | Rich and creamy, and made with real chocolate | 3.00 |  
| 9 | Latte | Offered hot or cold and in various delicious flavors | 3.50 |  
+-----+-----+-----+-----+  
9 rows in set (0.01 sec)
```

Paso 4: CafedbInstance → Monitoring

- DatabaseConnections



```
MariaDB [cafe_db]> exit
Bye
[ec2-user@ip-10-200-0-160 ~]$
```



Laboratorio Completado

