

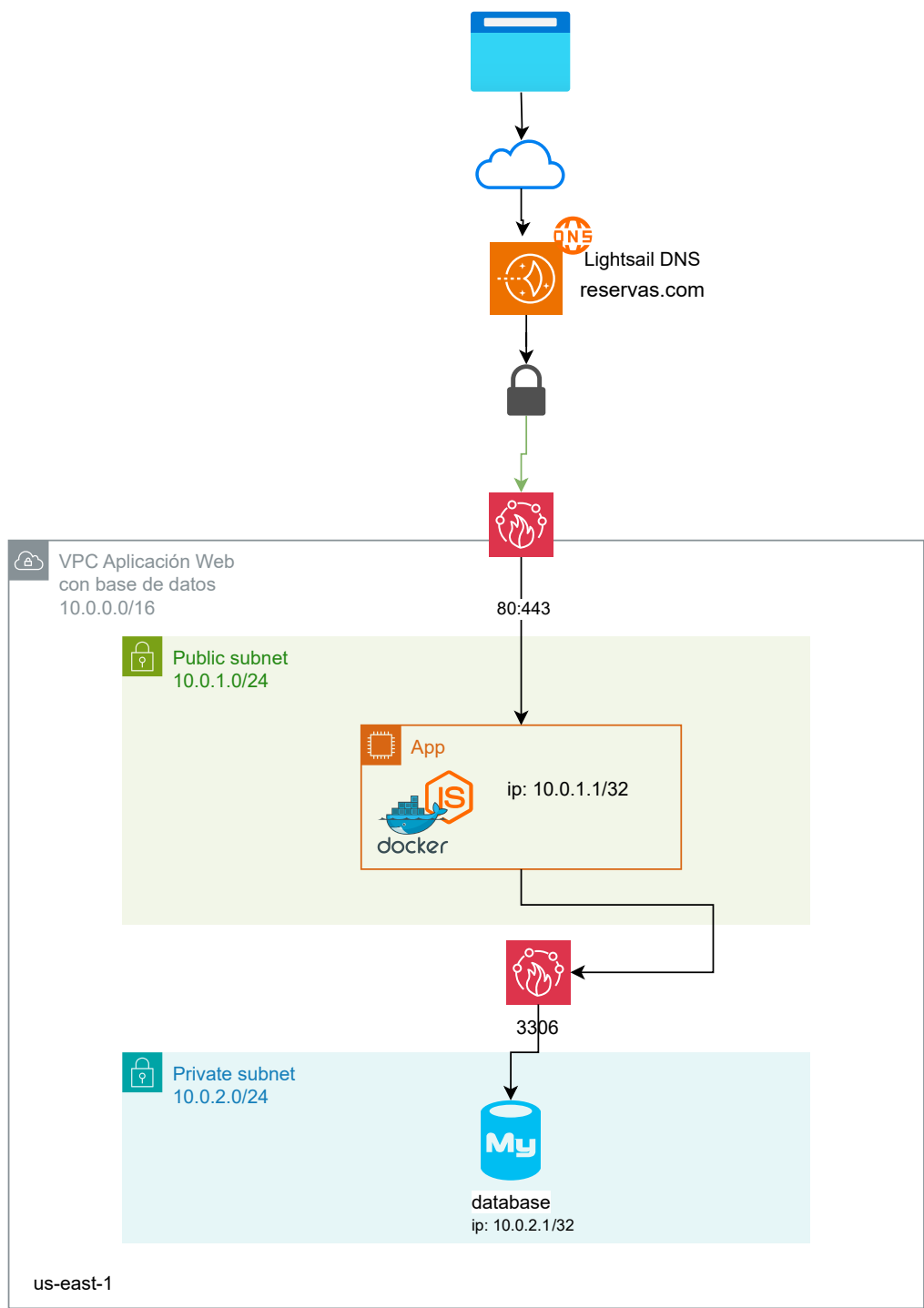
Diagrama de arquitectura cloud para aplicación web con base de datos

Diagrama de arquitectura cloud para el caso 2

V 1.0.

Fecha de creación: 19 de noviembre de 2024

Fernando Rafael Arcos Alejo.



Justificación:

Para este diagrama se representa un navegador, el cual representa el usuario, este entra a través de internet (representado con la nube) y busca el dominio del servidor, gracias al DNS de Lightsail. Una vez resuelta la dirección, este pasa a través de un firewall configurado solo para aceptar tráfico en los puertos 80:443, o sea, el tráfico Web. Esto a razón de que usuarios maliciosos no puedan usar puertos tales como el 22 para acceder a la consola. El firewall conduce a la instancia del servidor, la cual está configurada con node y que usa docker para poder correr el servicio de node, poniendo en funcionamiento el servidor. El servidor, debido a que necesita obtener datos de la base de datos, extiende una conexión hacia esta, la cual está en una subred privada, para que no se pueda acceder a ella desde fuera de la VPC. La conexión de la instancia a la base de datos tiene un security group, que hace que solo se permita tráfico en el puerto 3306, configurado para MySQL.

Bajo todo lo explicado, el diagrama cumple con lo necesario debido a que usa DNS, TLS, se tienen security groups para filtrar el tráfico permitido y proteger la base de datos e instancia. Existe una instancia para manejar el servidor y hay presencia de una base de datos.