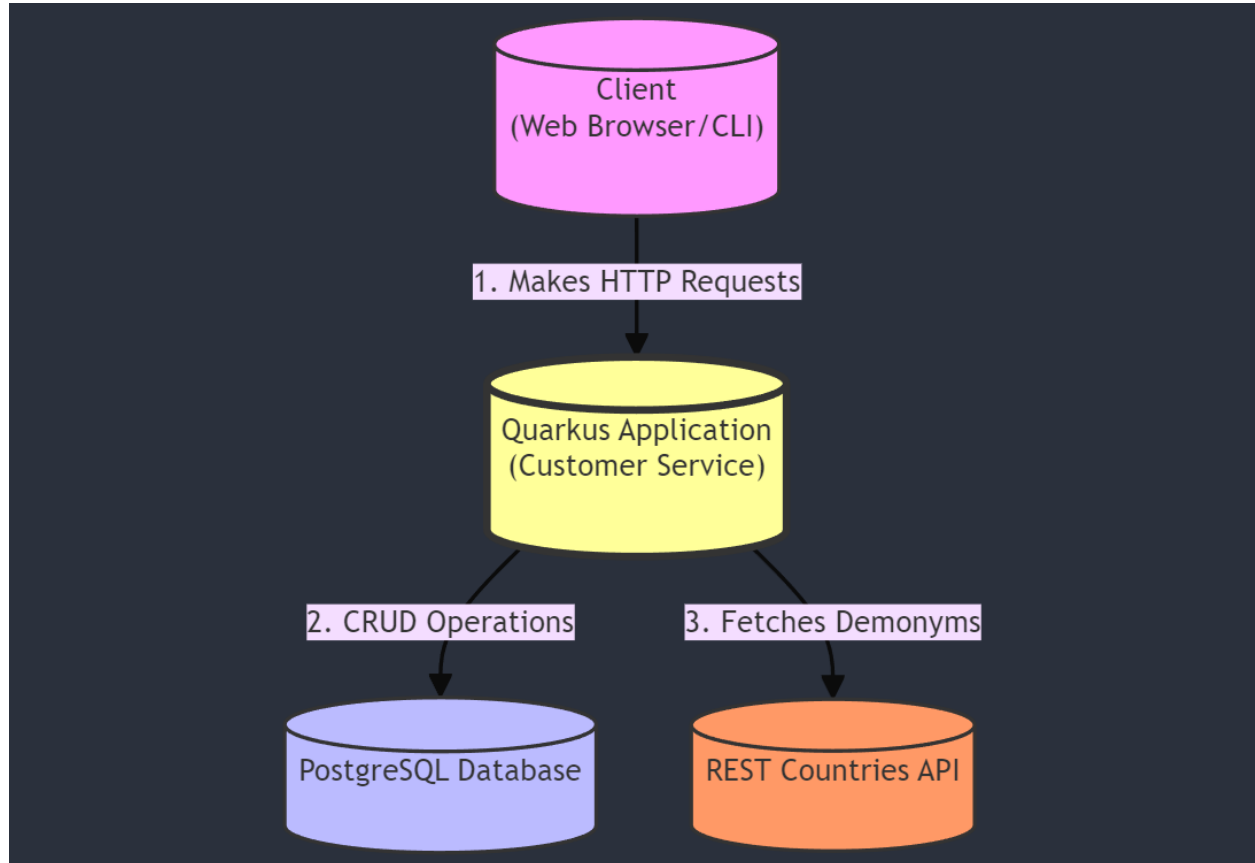


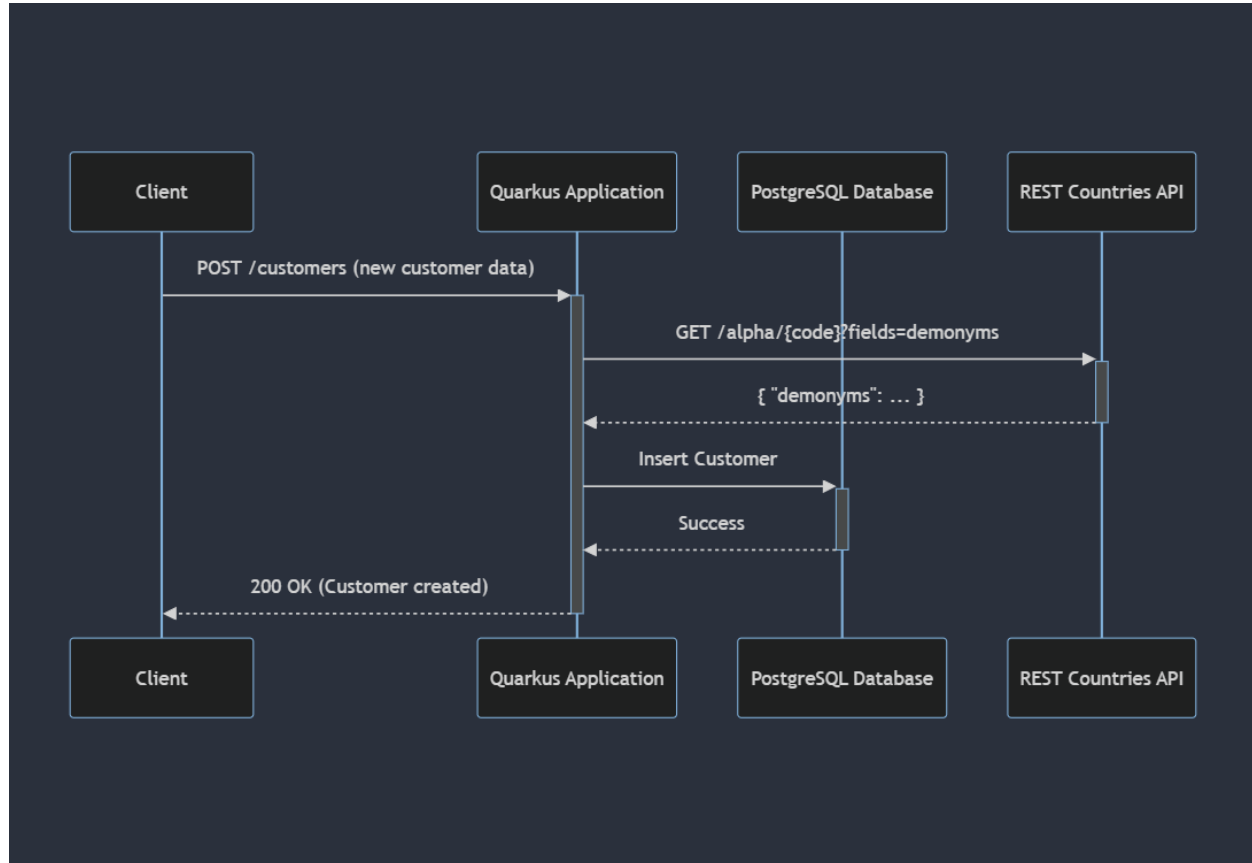
**DIAGRAMAS DE APOYO PARA LA APLICACIÓN DE MANEJO DE  
CLIENTES**

## Diagrama de arquitectura de alto nivel



- **Client (Web Browser/CLI):** representa la interfaz de usuario o los sistemas externos que interactúan con la aplicación Quarkus a través de solicitudes HTTP.
- **Quarkus Application (Customer Service):** el núcleo de la aplicación, que implementa la lógica empresarial, maneja solicitudes HTTP, realiza operaciones CRUD con la base de datos PostgreSQL y obtiene datos de API externas.
- **PostgreSQL Database:** la capa de persistencia donde se almacenan y administran los datos del cliente.
- **REST Countries API:** una API externa con la que se comunica la aplicación para obtener información de gentilicio basada en códigos de países.

## Sequence diagram (Creation of customer)



1. **Client to Quarkus Application:** el cliente (navegador web o CLI) envía una solicitud para crear un nuevo cliente enviando los datos del cliente en el endpoint `/customers` de la aplicación Quarkus.
2. **Quarkus Application to REST Countries API:** la aplicación Quarkus, al recibir los datos del nuevo cliente, realiza una llamada a la API de países para obtener la información del gentilicio según el código de país proporcionado en los datos del cliente.
3. **REST Countries API to Quarkus Application:** la API de países responde con los datos del gentilicio.
4. **Quarkus Application to PostgreSQL Database:** luego, la aplicación Quarkus intenta insertar el nuevo registro de cliente, incluido el gentilicio obtenido, en la base de datos PostgreSQL.
5. **PostgreSQL Database to Quarkus Application:** la base de datos confirma la inserción exitosa del nuevo registro de cliente.
6. **Quarkus Application to Client:** finalmente, la aplicación Quarkus responde al cliente con un estado 200 OK y los datos del cliente creado, lo que indica que el cliente se creó correctamente.