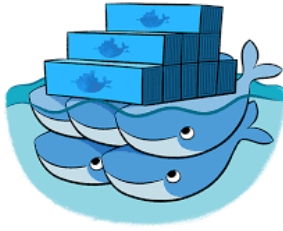




Docker Host



- DockerFile
- Docker Compose

- Registry
- Discovery
- Load Balancer

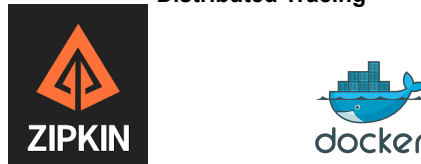
Discovery Server



API Gateway

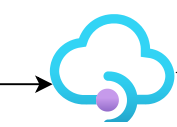
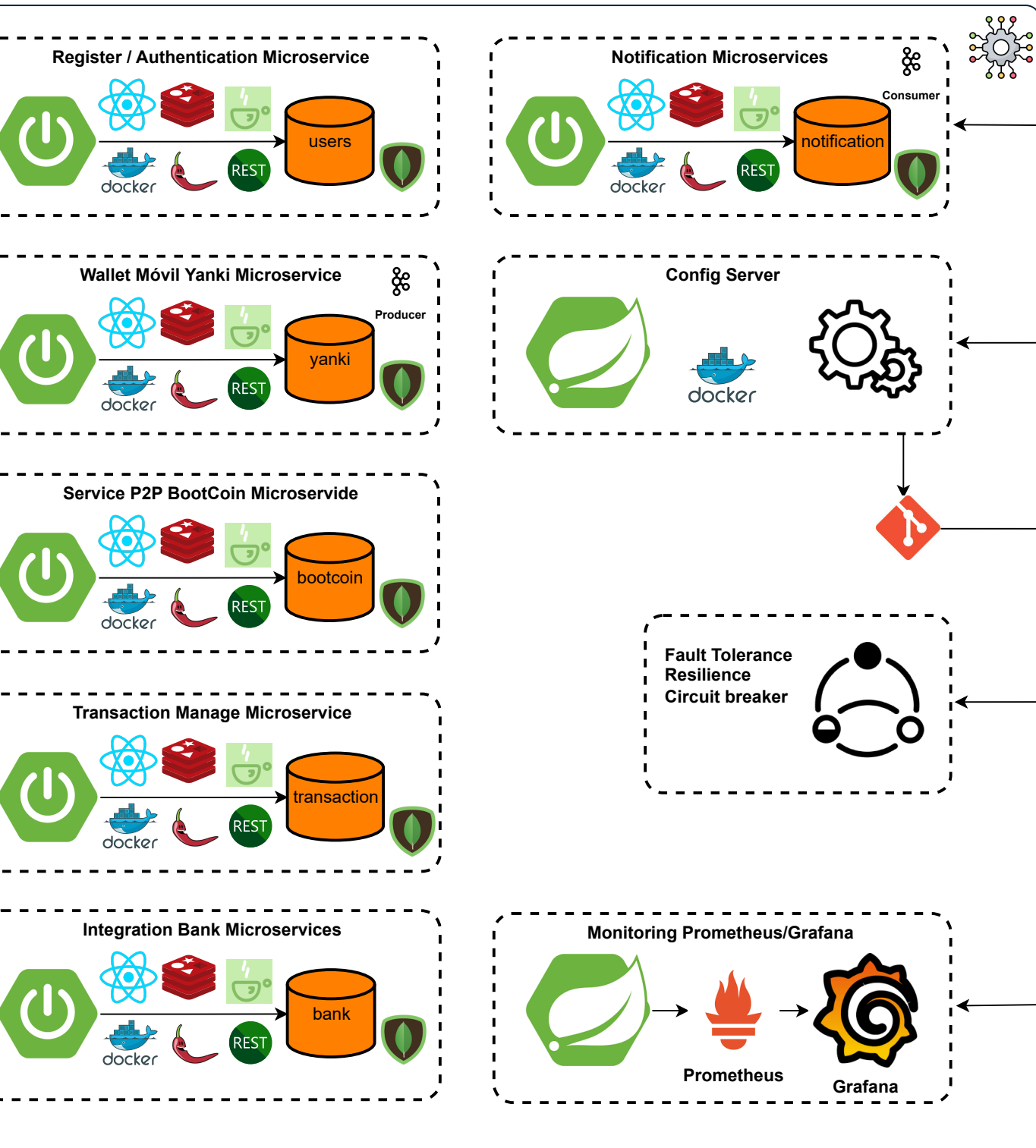


Distributed Tracing



Azure

nal - Microservicios - Movil Yanki

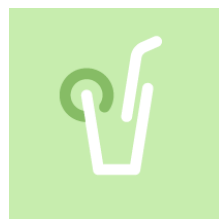




HERRAMIENTAS DE TEST / PERFORMANCE



COVERAGE



MOCKITO





Azure Container Registry



Azure Kubernetes Services

<https://spring-azure-g>

AZURE

1.-Microservicios a Construir.

Registro y Autenticación:

- Este microservicio se encargaría de gestionar el registro de nuevos usuarios en el sistema. También manejaría la autenticación a través de número de celular, IMEI del celular y correo electrónico.

Monedero Móvil Yanki:

- Este sería el microservicio principal que administra el monedero móvil. Manejaría la recepción y el envío de pagos a través del número de celular, asociaría el monedero a una tarjeta de débito del banco.

Servicio P2P con BootCoin

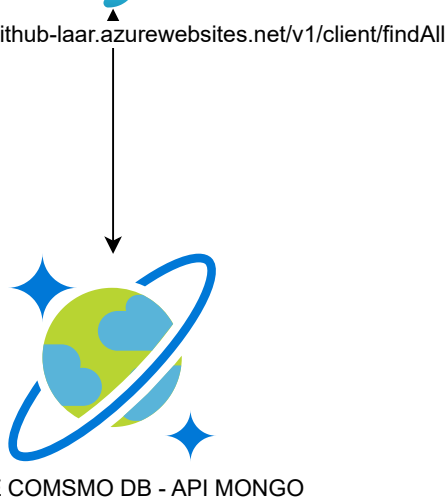
- Este sería otro microservicio clave que administraría las transacciones de la moneda virtual BootCoin. Gestionaría la tasa de compra y venta de BootCoin, permitiría solicitudes de compra de BootCoin, validaría transacciones y...

Gestión de Transacciones:

- Este microservicio se encargaría de registrar y rastrear las transacciones en todo el sistema. Sería fundamental para mantener un historial de operaciones realizadas.

Integración con Banco:

- Dado que se menciona la posibilidad de asociar el monedero a una cuenta bancaria, este microservicio podría manejar la integración con el banco, verificando cuentas y procesando las transacciones necesarias.



GIT HUB ACTION

...uevos usuarios en
...ero de documento,

...ro móvil Yanki.
...o de celular y

...acciones en la
...ta de Soles a

...realizaría pagos.

...nsacciones en
...de todas las

...a una cuenta
...el sistema

...ecesarias.

2.-Explicación de la Arquitectura:

API Gateway:

- Controla el acceso a los microservicios.
- Utiliza Design First(OpenAPI) para definir y documentar.
- Facilita la programación reactiva y funcional con RX.
- Utiliza Checkstyle para la validación de código.

Discovery Server:

- Basado en Eureka para el descubrimiento y registro de servicios.
- Permite una configuración centralizada y eficiente de los servicios.

Config Server:

- Gestiona la configuración centralizada de los microservicios.
- Utiliza Spring Cloud Config.

Microservicio de Registro y Autenticación:

- Maneja el registro y autenticación de usuarios.
- Utiliza MongoDB para almacenar los datos de los usuarios.

Microservicio de Monedero Móvil Yanki:

- Gestiona las transacciones del monedero móvil.
- Integra con el servicio de autenticación.
- Utiliza MongoDB para almacenar las transacciones.

Microservicio de Servicio P2P con BootCoin:

- Administra las transacciones en BootCoin.
- Integra con el servicio de autenticación.
- Utiliza MongoDB para almacenar las transacciones.

Microservicio de Integración con Banco:

- Integra con el sistema bancario y maneja las transacciones.
- Utiliza MongoDB para almacenar registros de integración.

Microservicio de Notificaciones y Comunicaciones:

- Envía notificaciones a los usuarios sobre transacciones.
- Utiliza Kafka para comunicarse con otros microservicios.

ntar las API.
Java.

de microservicios.
on Config Server.

servicios.

uarios.

cciones bancarias.
ración.

nes.
cios.

Notificaciones y Comunicaciones:

- **Un microservicio de este tipo podría encargarse de enviar notificaciones a los usuarios sobre transacciones, actualizaciones del monedero y otros eventos importantes.**

**funciones y
ciones de**

Message Broker (Kafka):

- Maneja la comunicación asíncrona entre microservi
- Garantiza la alta disponibilidad y escalabilidad.

Cache Database (Redis):

- Almacena datos catalogados o maestros para un acc
- Mejora la velocidad de respuesta del sistema.

SonarQube Server:

- * Visualiza los reportes de análisis de código para m

Azure Cloud (Opcional):

- Despliega los microservicios en la nube de Azure pa

cios.

ceso rápido.

mantener la calidad del código.

ra una mayor escalabilidad y disponibilidad.

