# EVOLUCIÓN DE LA ARQUITECTURA

×

X

**Banco de Los Alpes - Solicitud de TDC** 

**Equipo 4 - Sección 2 - Los DevOpscitos** 

Sara Sofía Cárdenas Rodríguez Daniel Felipe Diaz Moreno Laura Julieth Carretero Juan David Rios







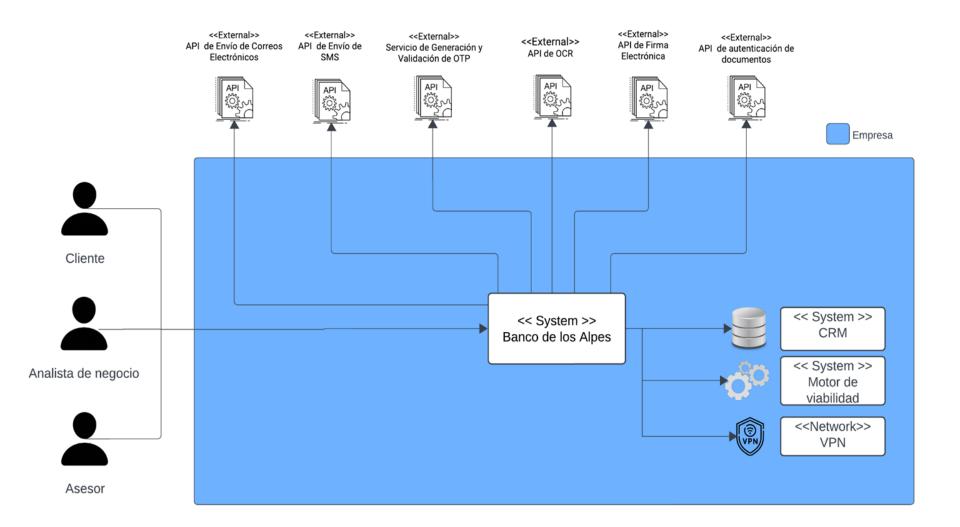
Replicación

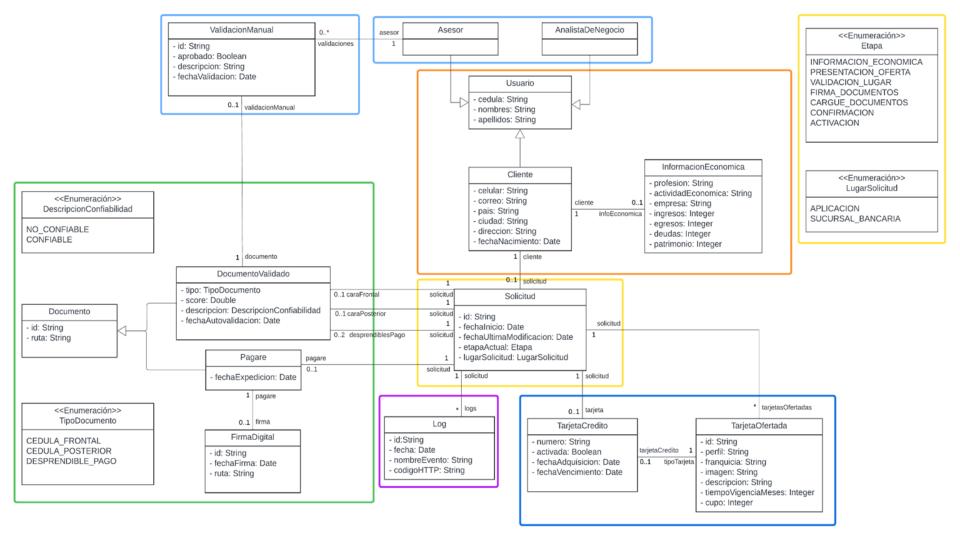
Balanceador de carga

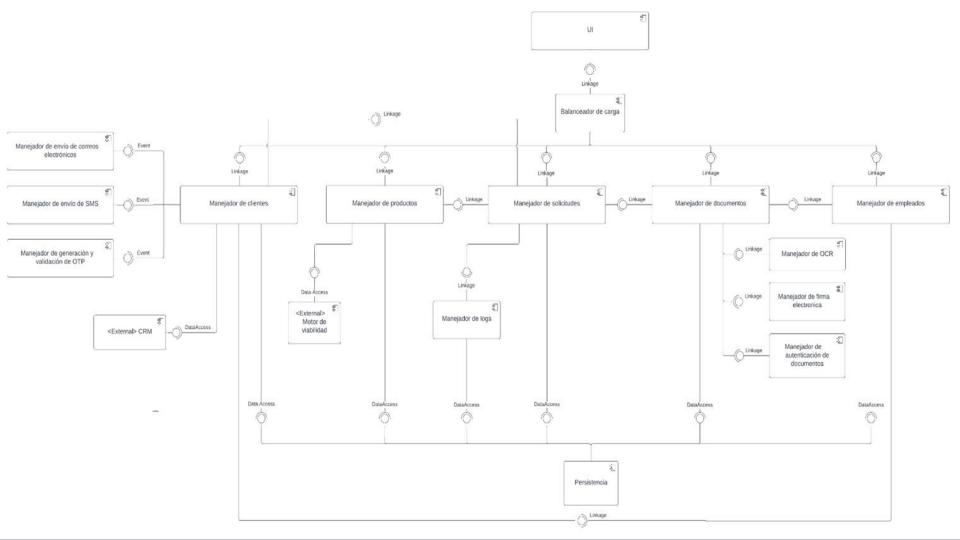
Log de transacciones

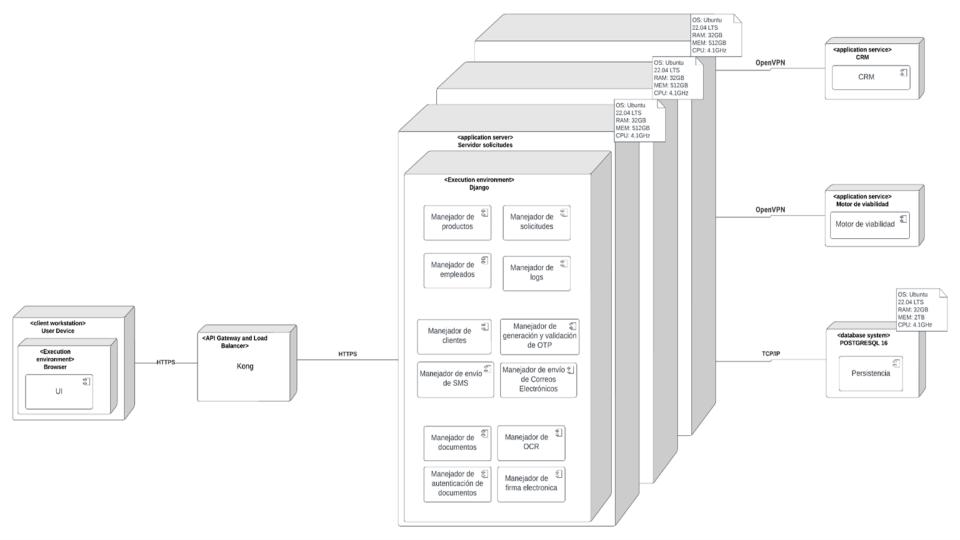
Health checks











#### **ASR: Latencia**

Como cliente, dado que el sistema esté funcionando de manera normal, cuando abandono temporalmente el proceso de cargue de documentos, quiero tener la capacidad de regresar al paso exacto en el que me encontraba la próxima vez que vuelva al proceso de solicitud. Esto debe suceder en menos de 1,5 segundos.

#### **ASR:** Escalabilidad

×

Como administrador del sistema del banco, dado que el sistema esté operando sobrecargado, quiero que el sistema soporte un flujo de 4000 clientes por segundo a 6000 clientes por segundo.





# **SPRINT 3**

×

Disponibilidad, confidencialidad e integridad



## TÁCTICAS Y PATRONES.

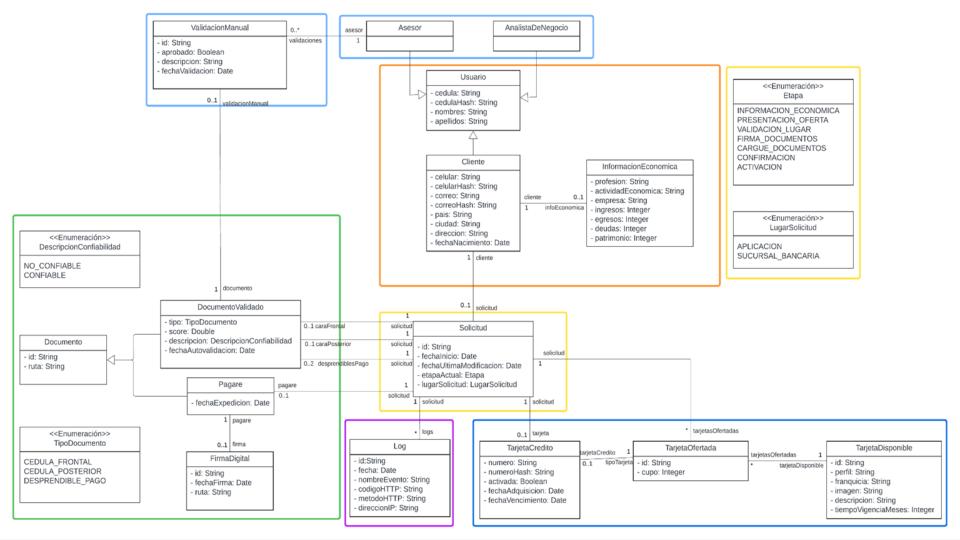
Validación de datos

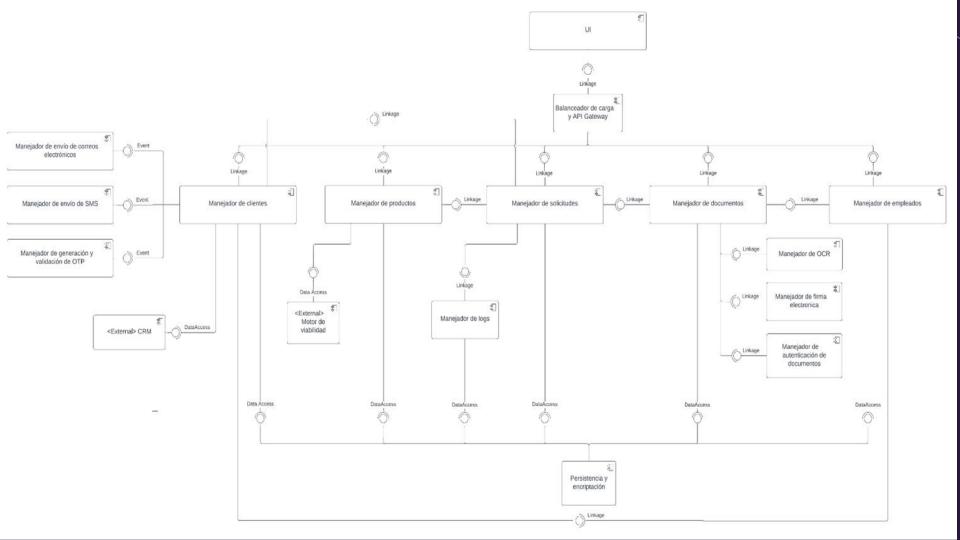
Fallar con gracia

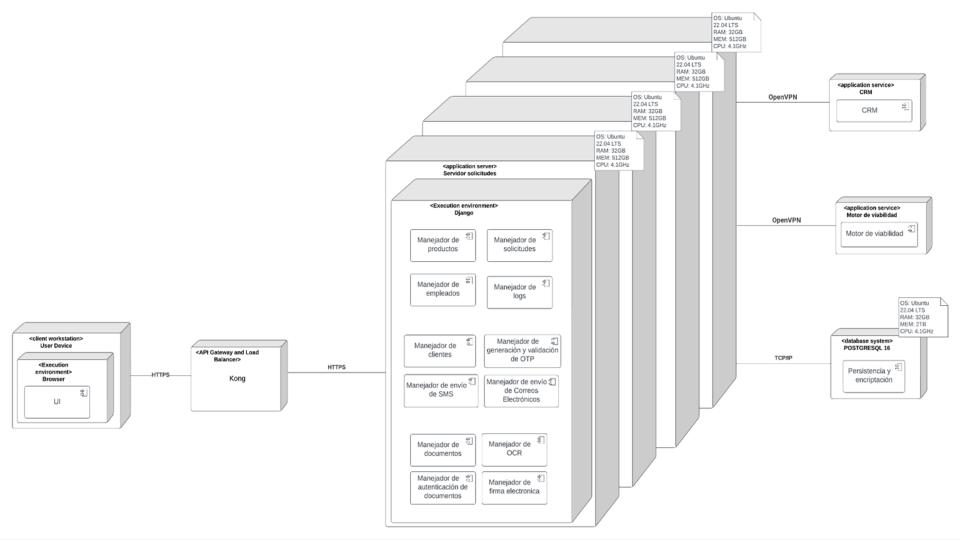
Cifrado simétrico y asimétrico

Hashing, HMACs y urls sin información sensible









# **ASR:** Disponibilidad

X

Como administrador del sistema del banco, dado que el sistema esté sobrecargado, quiero que el sistema notifique a los usuarios cuando el servicio no esté saludable, para evitar altos tiempos de espera que no se consuman en peticiones exitosas. Esto debe suceder el 99% del tiempo.

#### **ASR:** Confidencialidad

×

Como administrador del sistema, dado que el sistema no esté sobrecargado, quiero que la aplicación encripte en la base de datos la información de una transacción de un cliente para proteger sus datos sensibles. Esto debe suceder en menos de medio segundo.

#### **ASR: Integridad**

×

Como administrador del sistema, dado que el sistema no esté sobrecargado, quiero que la aplicación pueda comprobar que la información dentro de una transacción no ha sufrido cambios en tránsito, para garantizar que sus datos no sean alterados por atacantes. Esto debe suceder en \* menos de un segundo.



# \* SPRINT 4

Latencia, seguridad y mantenibilidad

# TÁCTICAS Y PATRONES.

Microservicios

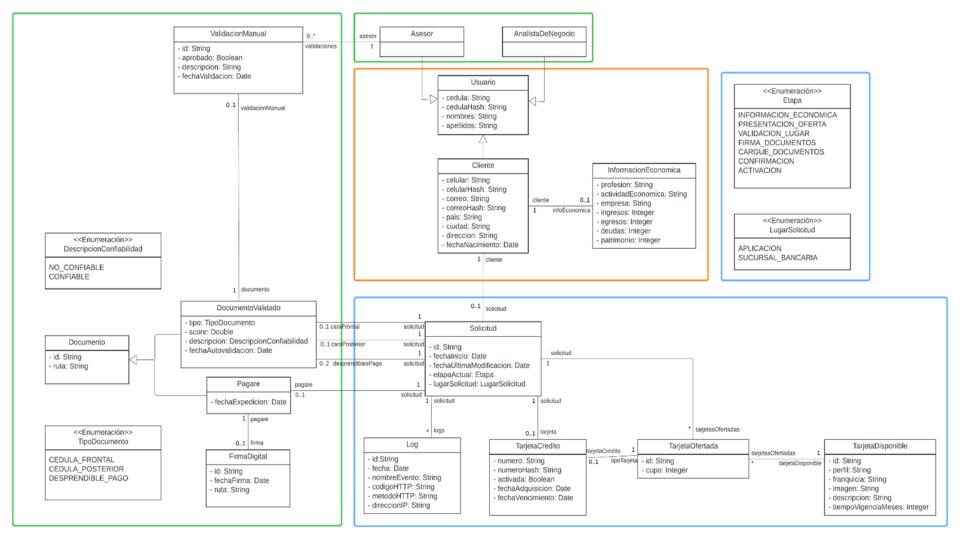
Bases de datos documentales

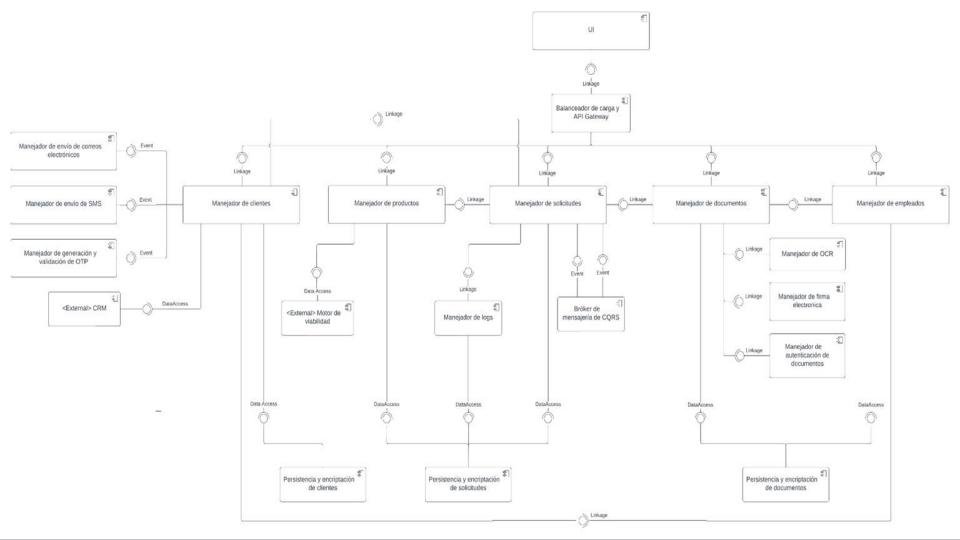
**CQRS** 

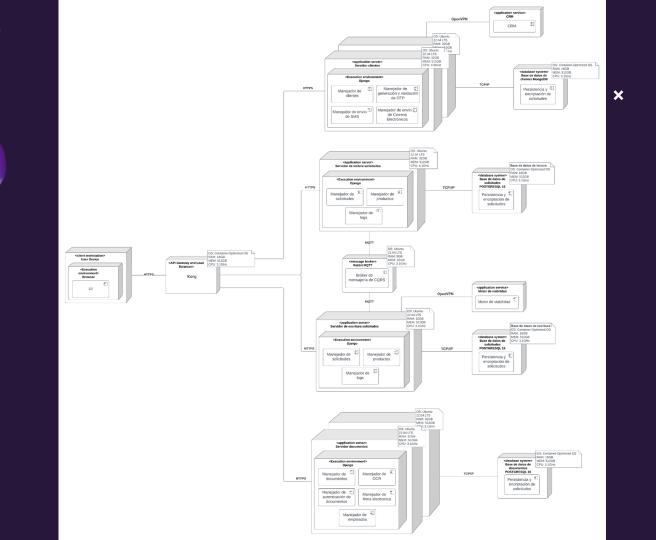
Base de datos por microservicio

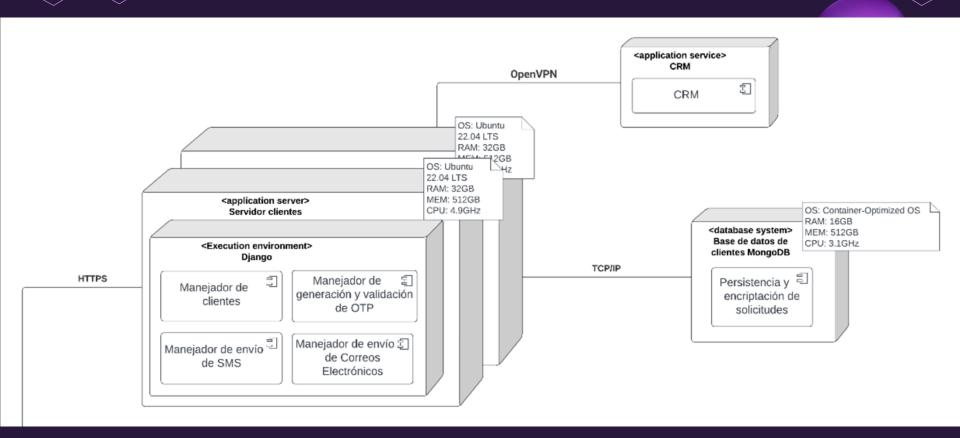


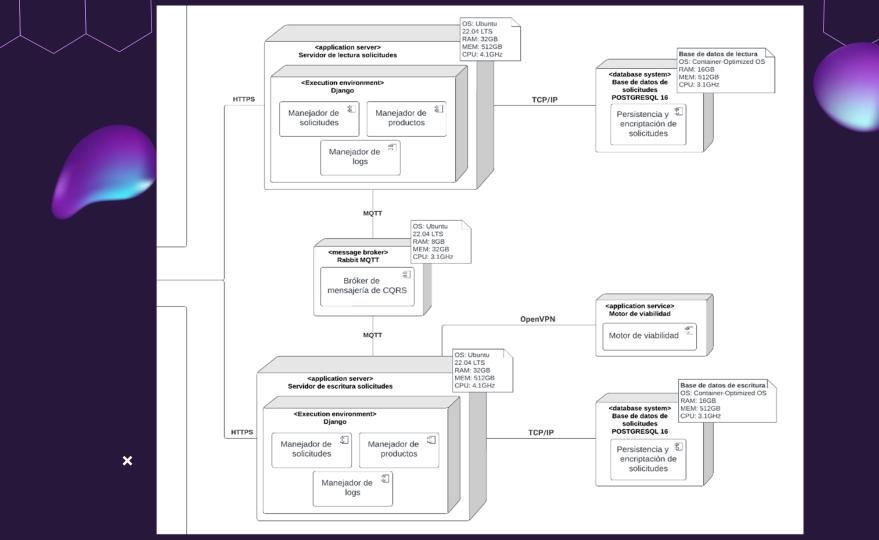
Cifrado en tránsito y en reposo

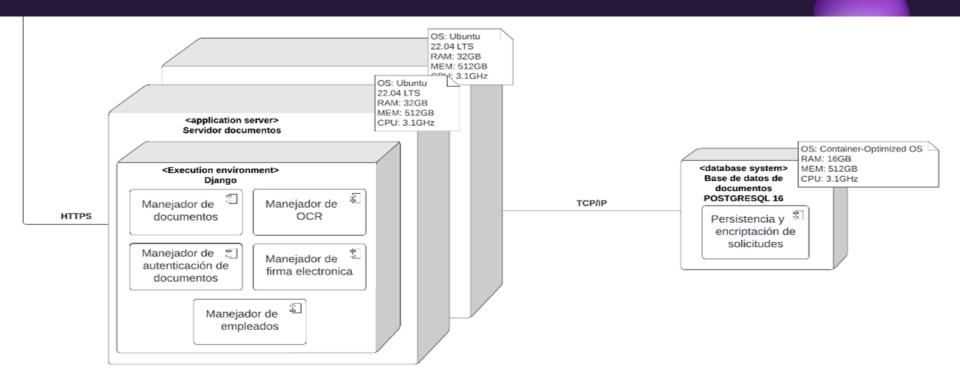












#### **ASR: Latencia**

×

Como cliente, dado que el sistema esté funcionando de manera normal, cuando deseo cambiar de etapa en mi solicitud, el sistema me muestra la etapa seleccionada con la información de mi solicitud. Esto debe suceder en menos de 1 segundo.



### **ASR: Seguridad**

×

Como administrador del sistema, dado que el sistema esté funcionando de manera normal, cuando un atacante quiera visualizar la información en tránsito del cambio de etapa de una solicitud, debe ver la información sensible encriptada. Esto debe suceder el 100% del tiempo.

#### **ASR: Mantenibilidad**

×

Como arquitecto del sistema, dado que el sistema esté en producción, cuando se desarrolle el servicio usado por el asesor comercial para validar una solicitud y su documentación, quiero que el equipo de desarrollo lo implemente y lo despliegue correctamente. Esto no debe tomar más de 8 horas.