

Arquitectura Backend

El presente documento se describe la arquitectura de software definida en la compañía para la construcción de soluciones basada en microservicios.

En el contexto de una fábrica de software, donde la producción de soluciones tecnológicas de alta calidad es la principal meta, la adopción de la arquitectura de microservicios se presenta como una estrategia clave. Esta arquitectura permite la creación de servicios independientes y altamente especializados, cada uno enfocado en cumplir una función específica. Así, la fábrica de software puede ofrecer soluciones personalizadas, escalables y fácilmente actualizables, manteniendo una respuesta ágil a los cambios en los requisitos del cliente y del mercado.

El propósito fundamental de esta descripción arquitectónica de microservicios en la fábrica de software de la compañía es proporcionar una visión integral y estratégica de la implementación de una arquitectura que revoluciona la manera en que concebimos, construimos y entregamos soluciones tecnológicas.

Microservicio: Un componente de software independiente y auto contenible que realiza una función específica dentro del contexto de la arquitectura de microservicios.

Orquestación: La coordinación y gestión centralizada de los microservicios para lograr un flujo de trabajo empresarial coherente.

Contenerización: La técnica de encapsular una aplicación y sus dependencias en contenedores ligeros, como Docker, para garantizar la portabilidad y consistencia en distintos entornos.

Despliegue Continuo: La práctica de implementar automáticamente los cambios en el entorno de producción después de pasar satisfactoriamente por las etapas de integración y pruebas.

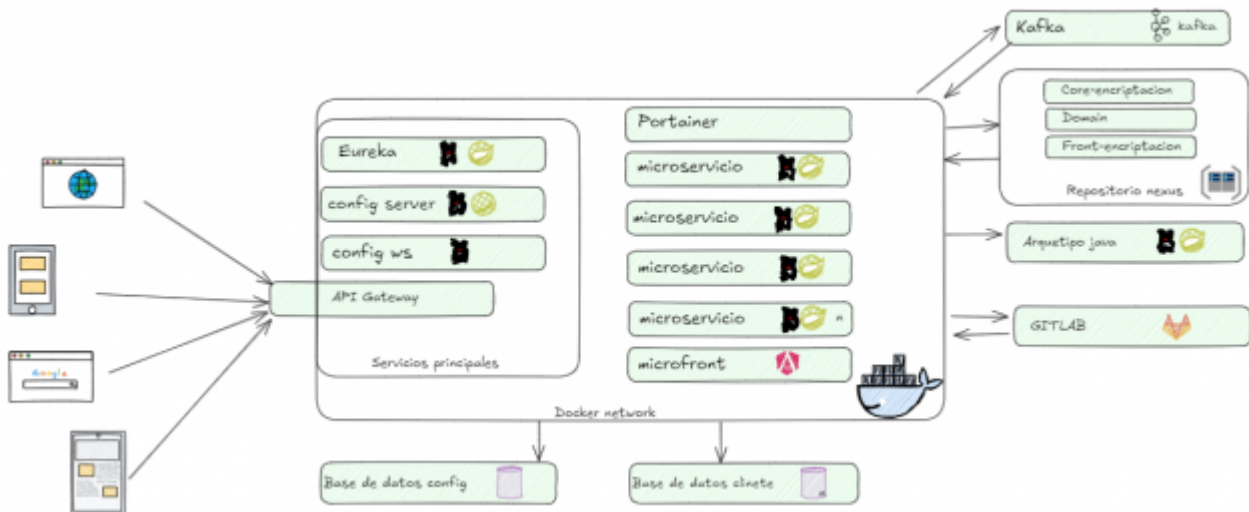
Escalabilidad Horizontal: La capacidad de aumentar el rendimiento y la capacidad de los microservicios mediante la adición de instancias adicionales en lugar de mejorar los recursos de una única instancia.

Integración Continua (CI): La práctica de combinar continuamente cambios en el código fuente en un repositorio compartido, seguido de pruebas automáticas y análisis estático.

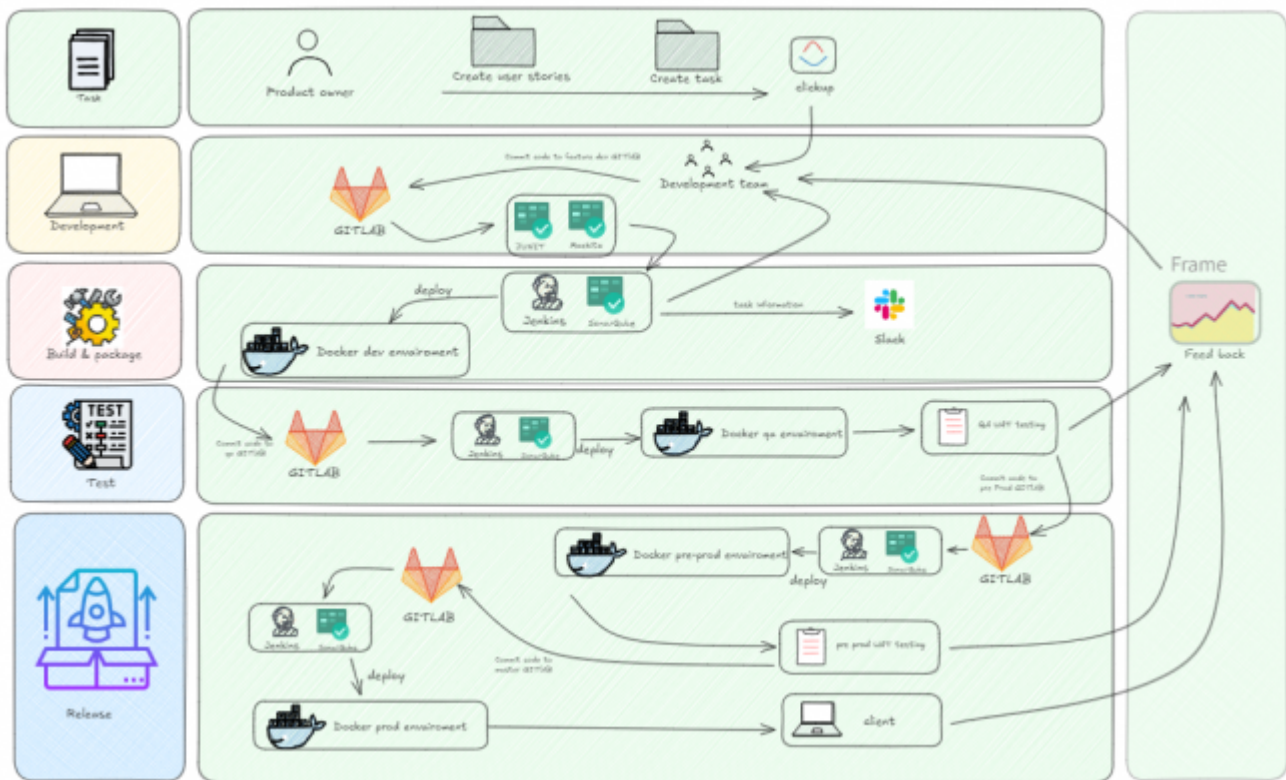
Entrega Continua (CD): La práctica de llevar automáticamente el código desde la integración continua hasta un entorno de producción de manera confiable y eficiente. Monitoreo de Microservicios: Definición: La observación y registro continuo de la actividad y rendimiento de los microservicios en producción para garantizar la disponibilidad y detectar posibles problemas.

Modelo de Referencia

El modelo de referencia para la arquitectura de microservicios en la fábrica de software ADA define una estructura modular y escalable que incorpora diversos artefactos esenciales para el desarrollo, despliegue y gestiones eficientes de aplicaciones. A continuación, se describen los artefactos clave teniendo como base el siguiente gráfico de referencia:



Esquema de generación de procesos de Desarrollo



- Ecosistema base de la arquitectura
- Arquetipo
- Ambiente Local
- Seguridad
- Documentacion de servicios y procesos

←Regresar

From:

<http://wiki.adacsc.co/> - Wiki

Permanent link:

http://wiki.adacsc.co/doku.php?id=ada:howto:sicoferp:factory:new-migracion-sicoferp:arquitectura_backend&rev=1730923395

Last update: **2024/11/06 20:03**

