

Capítulo 4: Integración de microservicios

Víctor Iranzo

20 de mayo de 2018

La integración de servicios es la parte más relevante en los sistemas basados en este concepto. Hacerlo correctamente nos asegurará su autonomía y su despliegue de manera independiente. Existen muchas tecnologías para la integración: SOAP (Simple Object Access Protocol), RPC (Remote Procedure Call) o REST (Representational State Transfer). De cualquiera de estas tecnologías esperamos las siguientes características:

- Evitar cambios en los consumidores: la tecnología escogida debe hacer que el número de cambios en un servicio que impliquen cambios en sus consumidores sean los menos posibles.
- No imponer una tecnología específica: la tecnología empleada para la comunicación entre servicios no debe restringir la tecnología empleada en estos. Se debe mantener la heterogeneidad tecnológica de los servicios y el protocolo empleado para integrarlos debe poderse emplear en cuantas más tecnologías mejor.
- Hacer simple el consumo de un servicio: los consumidores deberían de tener total libertad en la tecnología que emplean y consumir un servicio para ellos no debe ser complejo de implementar.
- Ocultar detalles de la implementación: el consumidor de un servicio no debe conocer los detalles de como este está implementado internamente. Así, los interlocutores están desacoplados y se evitan cambios en el consumidor asociados al servicio.
- Soportar operaciones más allá de las CRUD: las operaciones CRUD para crear, leer, actualizar y eliminar elementos están soportadas en la mayoría de tecnologías de integración. Sin embargo, un sistema requiere dar soporte a más procesos que se deben poder exponer en una interfaz de un servicio.

1. Integración por base de datos
2. Integración REST y RPC
3. Patrones orquestador y coreógrafo
4. La ley de Postel y los lectores tolerantes
5. Integración en las interfaces de usuario
6. Integración con servicios de terceros
7. Integración con sistemas legados