

Microservicios

Bootcamp - Backend Avanzado

Eduardo I. García Pérez.

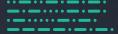


Objetivos.

¿Qué son los microservicios?

> ¿Vale la pena, o no, utilizar microservicios?

Microservicios o Monolitos.

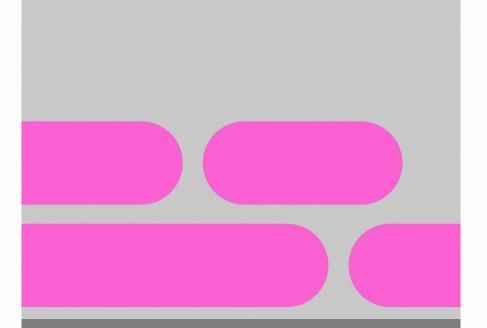






Hablemos de monolitos.







> Monolitos. A



Un monolito es un sistema (tradicional) desarrollado y desplegado como una sola entidad.

Todos los componente se encuentran ejecutándose en una sola base de código y en una misma instancia.







> Pros Monolitos. V



- El stack de tecnologías suele ser limitado.
- Fácil de desplegar.
- Fácil de monitorear.
- Sin preocupación de la latencia.
- Todo se encuentra en una misma base de código.*







Cons Monolitos.

- La escalabilidad es costosa para ciertas áreas.
- Tecnologías limitadas.
- Continuous Delivery (Pequeños cambios pueden romper todo).
- Difícil de modificar.*







> Ejemplo.

- Django App para listado de artículos.
- Nueva pasarela de pagos.
- Envío de libros en formato físicos.
- Creación de un API.

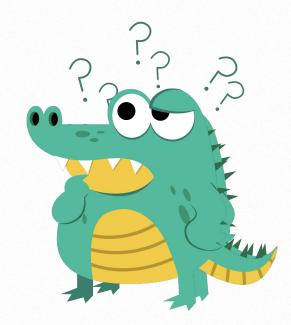


🔪 ¿Cuando usar molitos? 🐍



Todas las aplicaciones comienzan siendo monolitos.

- Cuando los recursos de la empresa son pocos.
 - Tiempo de desarrollo limitado.
 - Equipo de desarrollo, Q&A y Devops pequeño.
 - Cuando se tiene poco dinero \$.





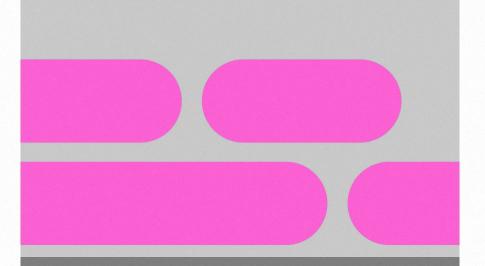
Analogía.





¿Qué son los microservicios?







> Microservices.

- Los microservicios son una arquitectura de Software en la que se desarrollan un conjunto de pequeñas aplicaciones (servicios) independientes.
- Estos servicios son ejecutados en sus propios procesos así como con sus propios recursos.
- Comúnmente son aplicaciones que se ejecutan sobre HTTP a través de APIs.



Analogía.



> Pros Microservices. V



- Cada aplicación es independiente de otras.
- Escalabilidad.
- Flexibilidad en cuanto a las tecnologías.
- Información descentralizada.







Cons Microservices.



- Complejidad en cuanto a la comunicación.
- Complejidad para sincronizar los datos.
- Latencia en la red.
- Robusto monitoreo de los servicios.
- Versionamiento.
- Costos de mantenimiento.
- Mayor cantidad de personas en desarrollo.
- Seguridad.
 - SSH.









¿Monolitos o microservicios?







>_ Ambos.

 El uso de microservicios en conjunto con monolitos no están peleados.







Analogía.



> Ejemplo.

- React client.
- Django server.









Microservicios

Bootcamp - Backend Avanzado

Eduardo I. García Pérez.

