



Sebastian Dominguez
Tw @sebaminguez



Introducción a Microservicios





Antes, un poco de IT FLOSS

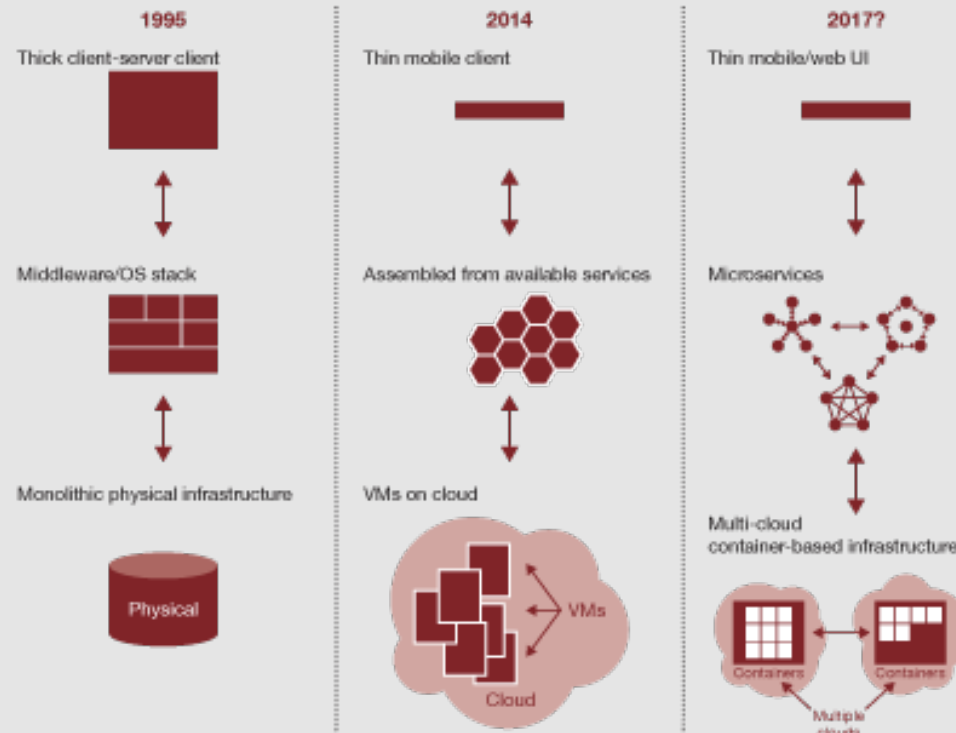
- Nos une: Tecnología, ¿trabajo u hobby?
- Hacemos: charlas, eventos, proyectos.
- Para participar: [Meetup](#), [itfloss.info](#)





Que esto de Microservicios

Una estructura para construir apps.
Monolítica, Soa, x tecnologia, x servicio



Pero no solo eso.
Es todo un ecosistema

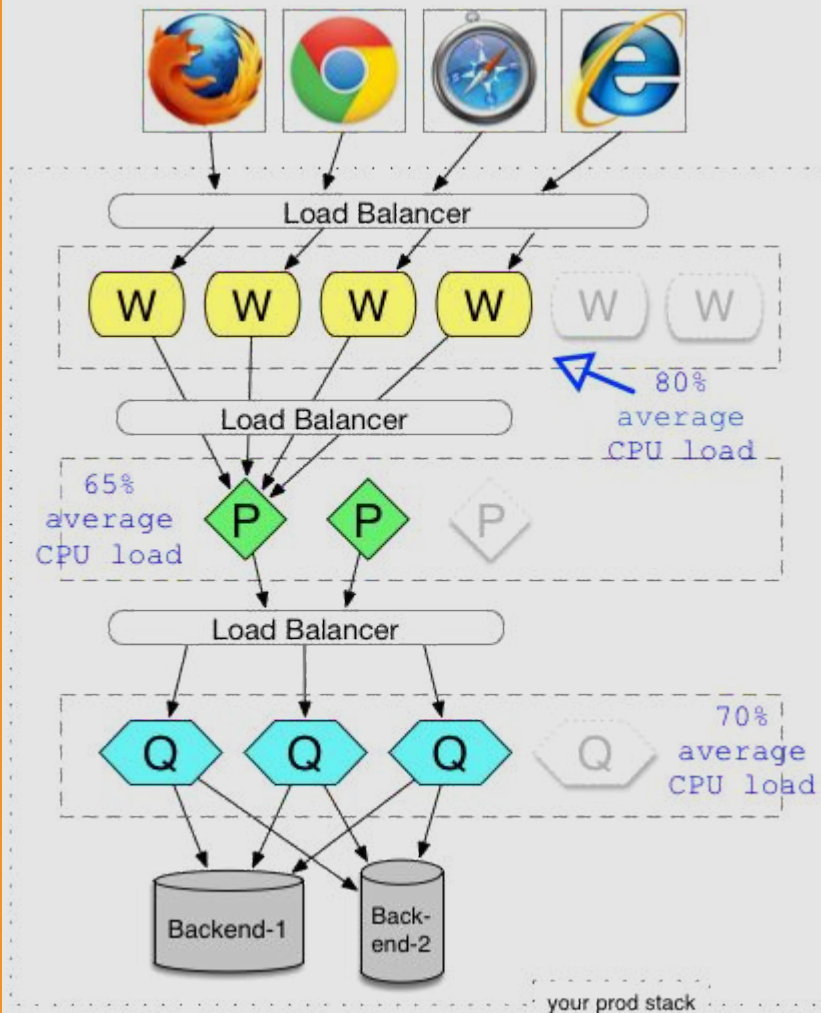


Que son los Microservicios

- Componentes independientes y desacoplados
- Para ser un componente debe:
 - reemplazarse y actualizarse de forma independiente
 - cumplir una única tarea o responsabilidad.
- Cada componente administra sus datos y persistencia
- Intercambios de datos solo mediante APIs
- Escalar horizontalmente (clonado)
- Diseño tolerante a fallos



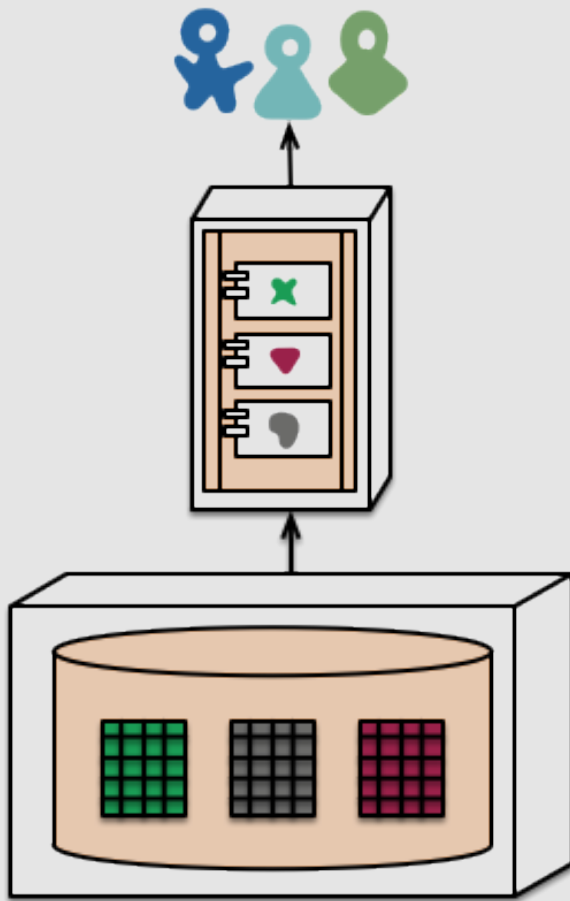
Que son los Microservicios



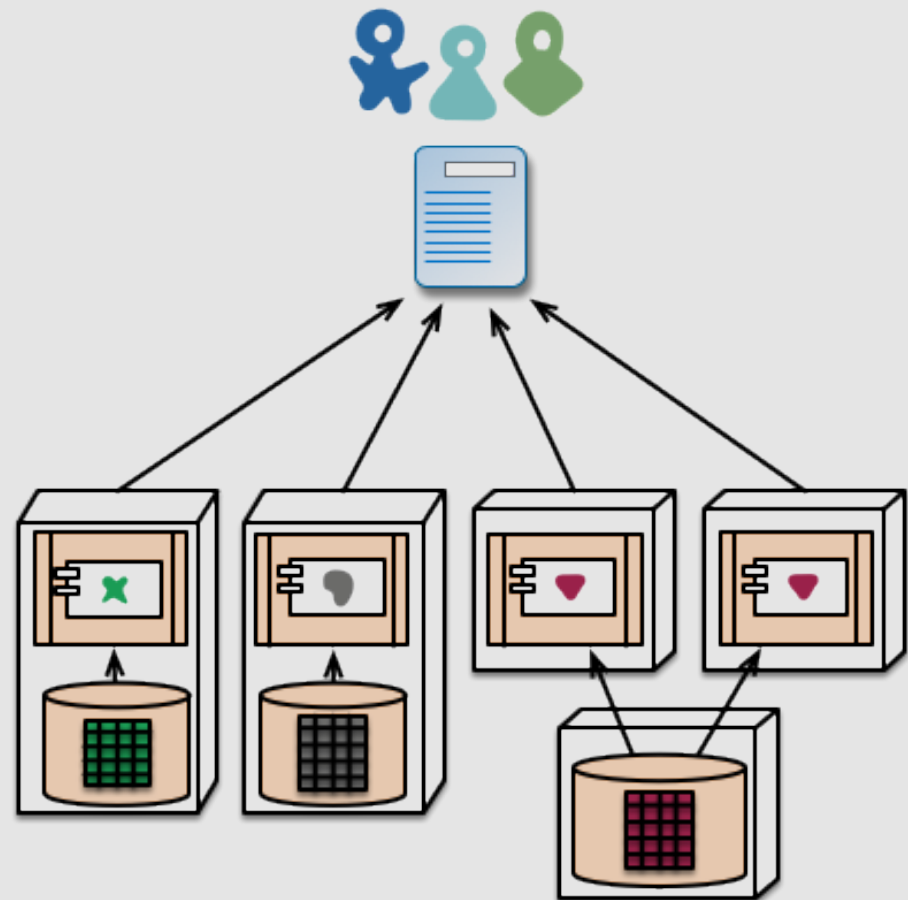
- (-) dependientes
- (-) No cumplen tarea única
- (-) No administran sus datos
- Escalar horizontalmente (clonado)
- Cierta tolerancia a fallas



Que son los Microservicios



monolith - single database



microservices - application databases

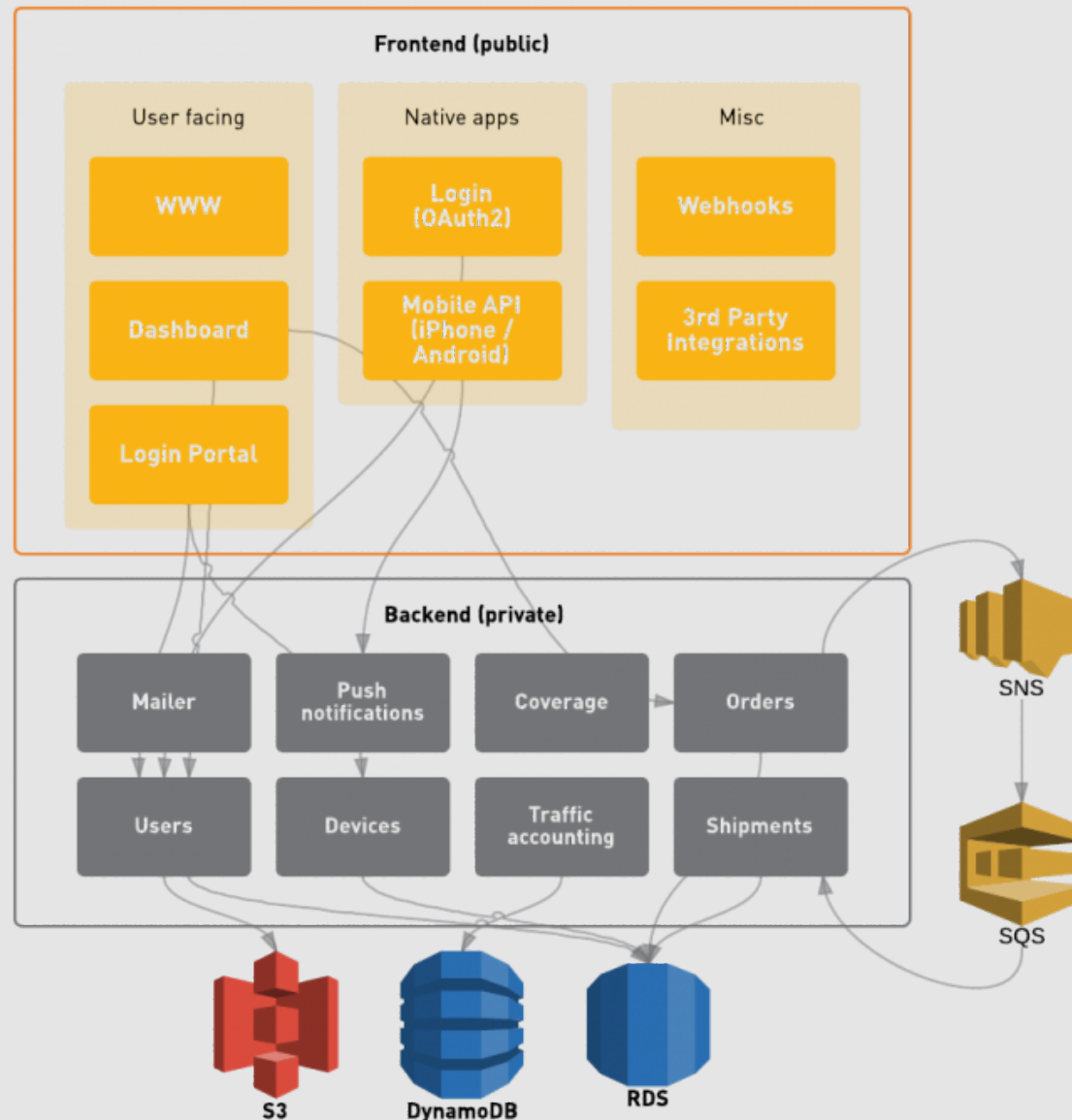


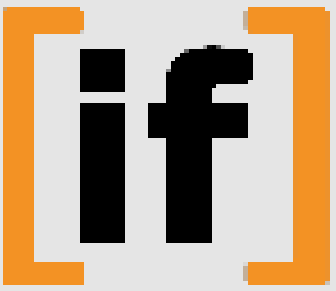
Ventajas de Independencia

- Cada componente una tarea, un entorno
- Desarrollo dinámico.
- Posibilita utilizar multiples lenguajes
- Esquema de almacenamiento optimizado para cada caso
- Nuevas funcionalidades incorporadas ágilmente (propias o terceros)



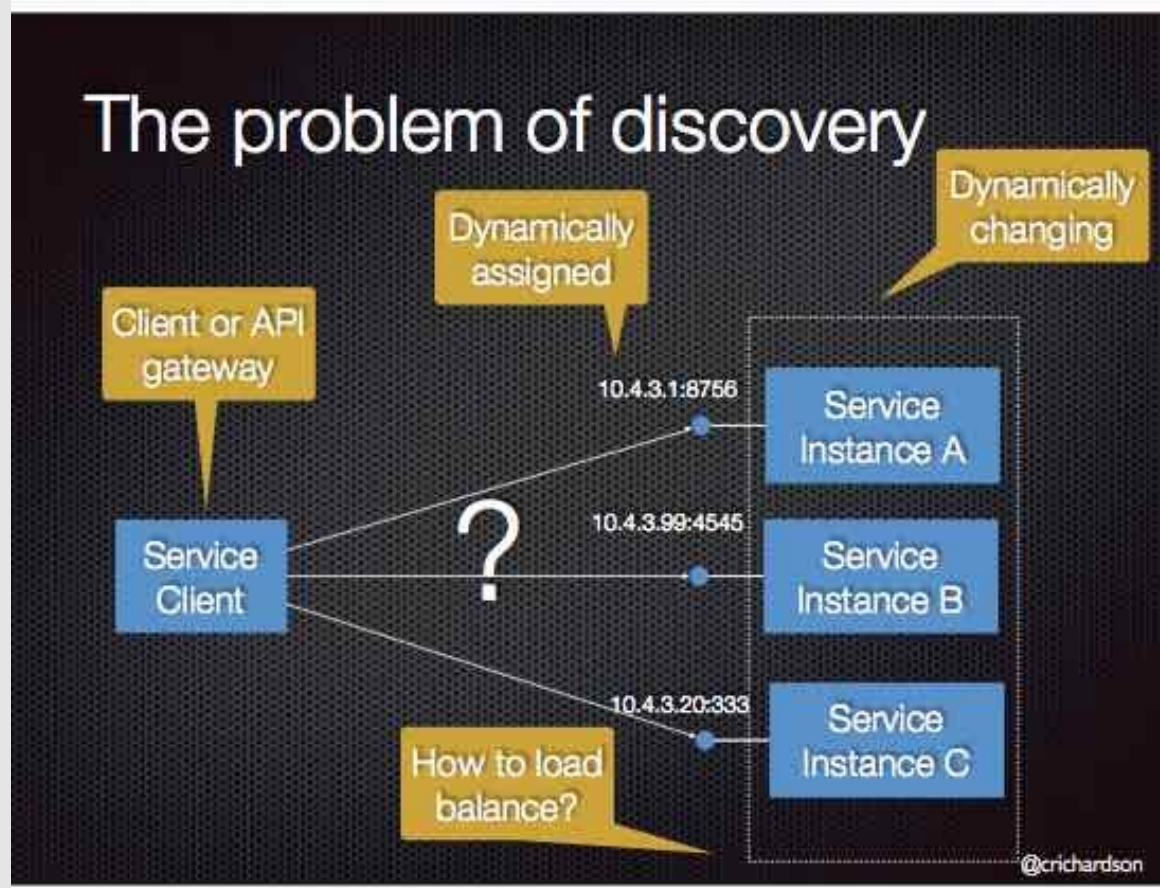
Que son los Microservicios





Disponibilidad

Como orquestamos todo.

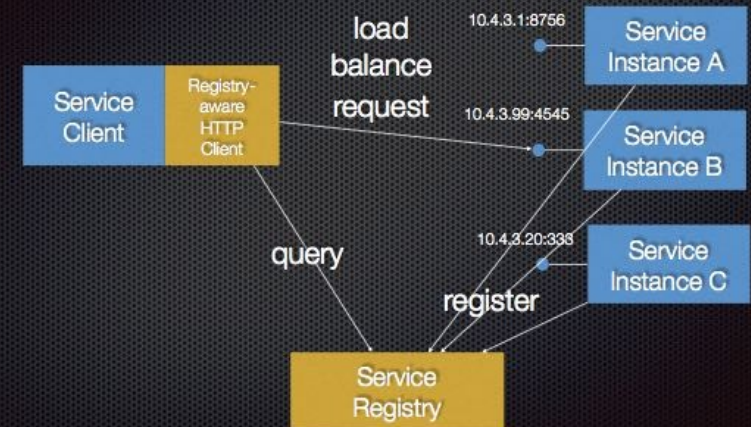




Lógica y Disponibilidad

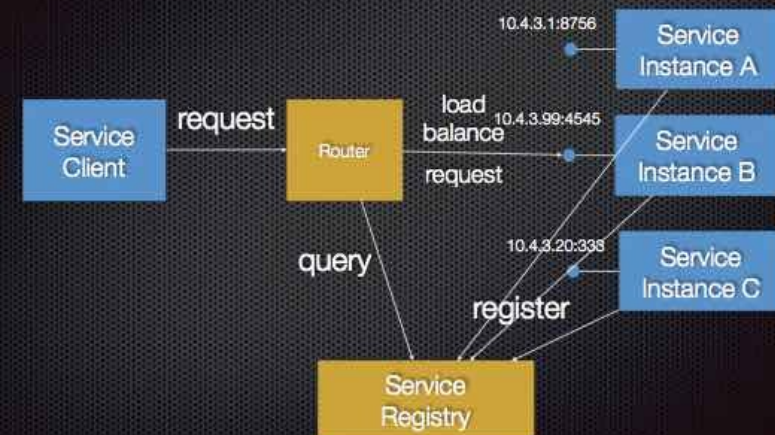
- Pref. en cliente
 - (+) Menos saltos
 - (+) Menos PUF
 - (-) complejidad cliente.
- En server
 - (+) cliente simple
 - (+) Tecnologia existente reutilizable

Pattern: Client-side discovery



@crichardson

Pattern: Server-side discovery



@crichardson



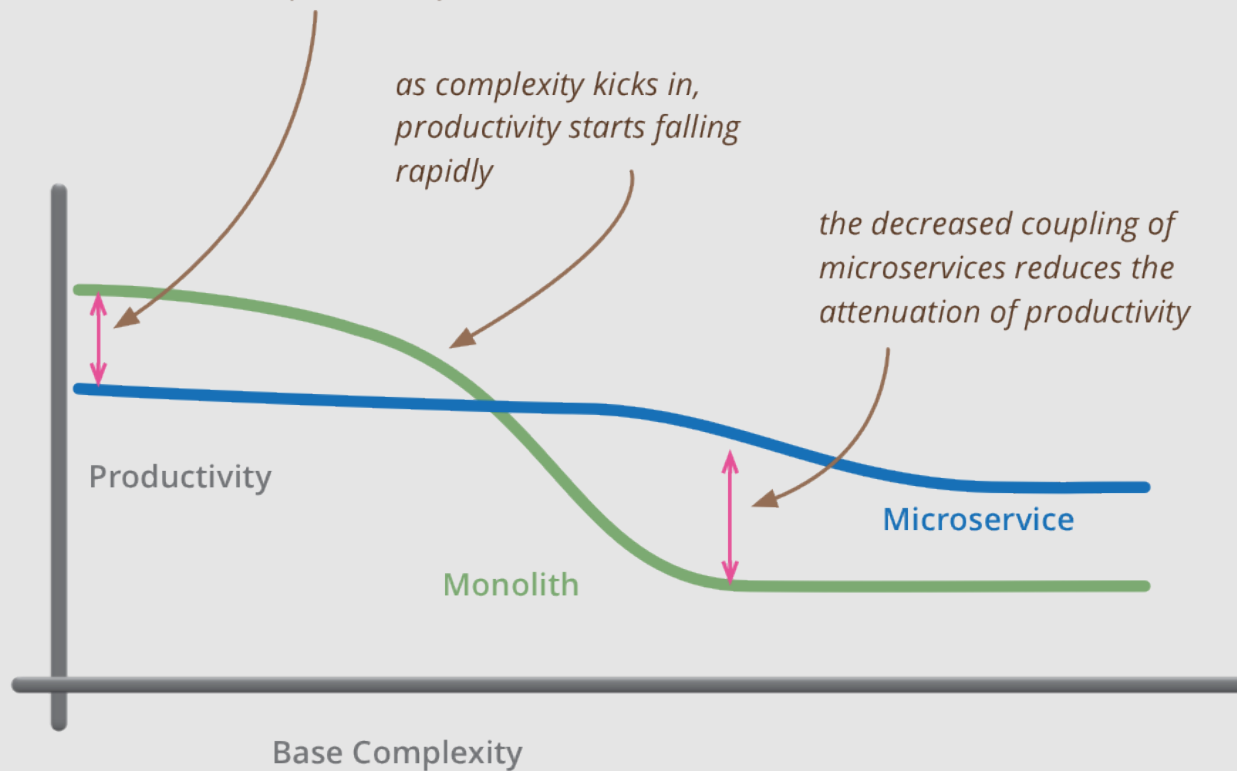
Es para mí?

- Implementable solo en infraestructura cloud altamente automatizada (monitoreo)
- Cambio organizacional y cultural asociado a Fullstack dev / DevOps
- Metodologías ágiles de desarrollo
- Entrega / integración continua.
- Incrementa la complejidad de la infraestructura así como la administración

[if]

Es para mi?

for less-complex systems, the extra baggage required to manage microservices reduces productivity



but remember the skill of the team will outweigh any monolith/microservice choice



Fuentes y más info

- Microservice architecture Site <http://microservices.io>
- Martin Fowler – Microservices
<http://martinfowler.com/microservices/>
- Una explicación en español
<http://sergiomaurenzi.blogspot.com.ar/2015/04/microservicios-parte-i.html>
- The new Stack
<http://thenewstack.io/ten-commandments-microservices/>



Muchas Gracias!

Dudas?