

MICROSERVICIOS

INTRODUCCIÓN A LOS MICROSERVICIOS

Daniel Blanco Calviño

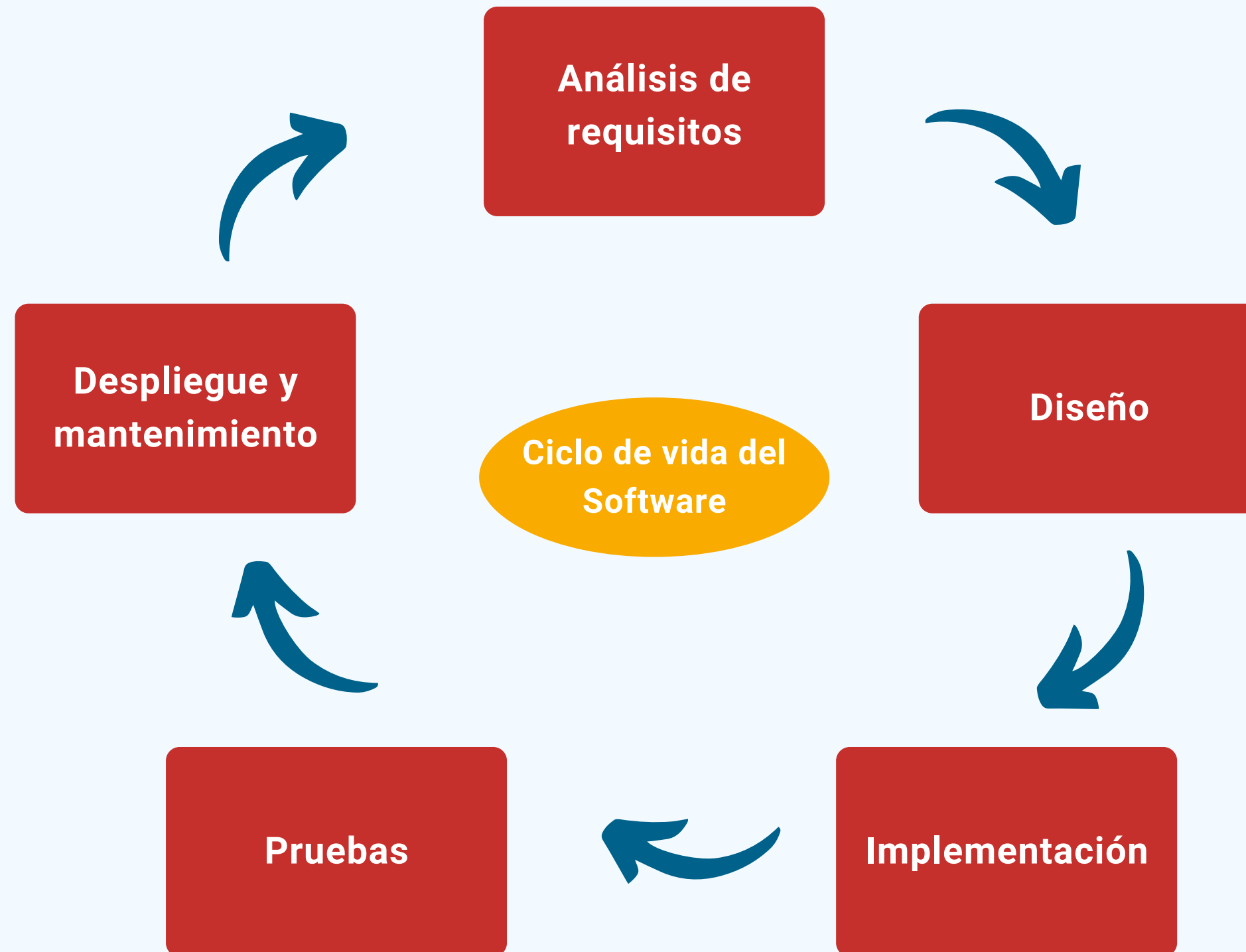
¿QUÉ SON LOS MICROSERVICIOS?

La arquitectura de microservicios proporciona una serie de prácticas, organización de trabajo y de equipos para **construir software complejo de forma más eficiente, rápida y a gran escala**



¡No tiene que ver con la tecnología! La arquitectura de microservicios es agnóstica de la tecnología que se use para implementar la solución.

CICLO DE VIDA DEL SOFTWARE



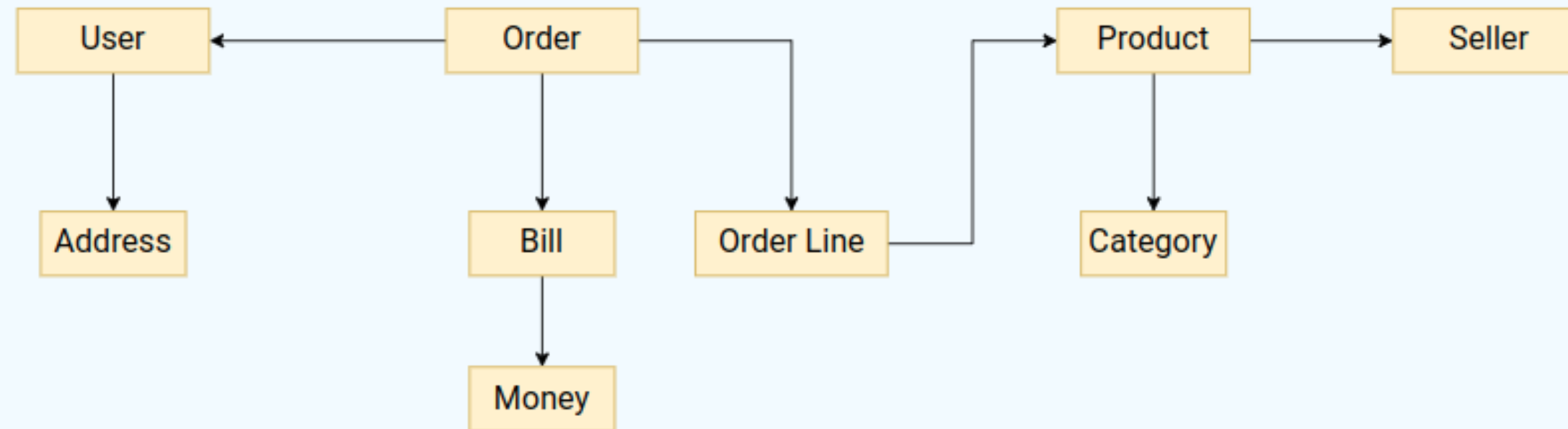
SOLUCIÓN MONOLÍTICA

- **Un único componente para todo el sistema.**
 - Repositorio de código único.
 - Base de Datos única.
 - Despliegue único de todo el sistema.
 - La tecnología se mantiene desde el inicio al fin.
- **Según va creciendo el sistema, aumentan los tiempos en mantenimiento.**
 - Más complicado integrar nuevas funcionalidades al código ya existente.
 - Aparición de más bugs.
 - Mantenimiento más costoso y complicado en general.

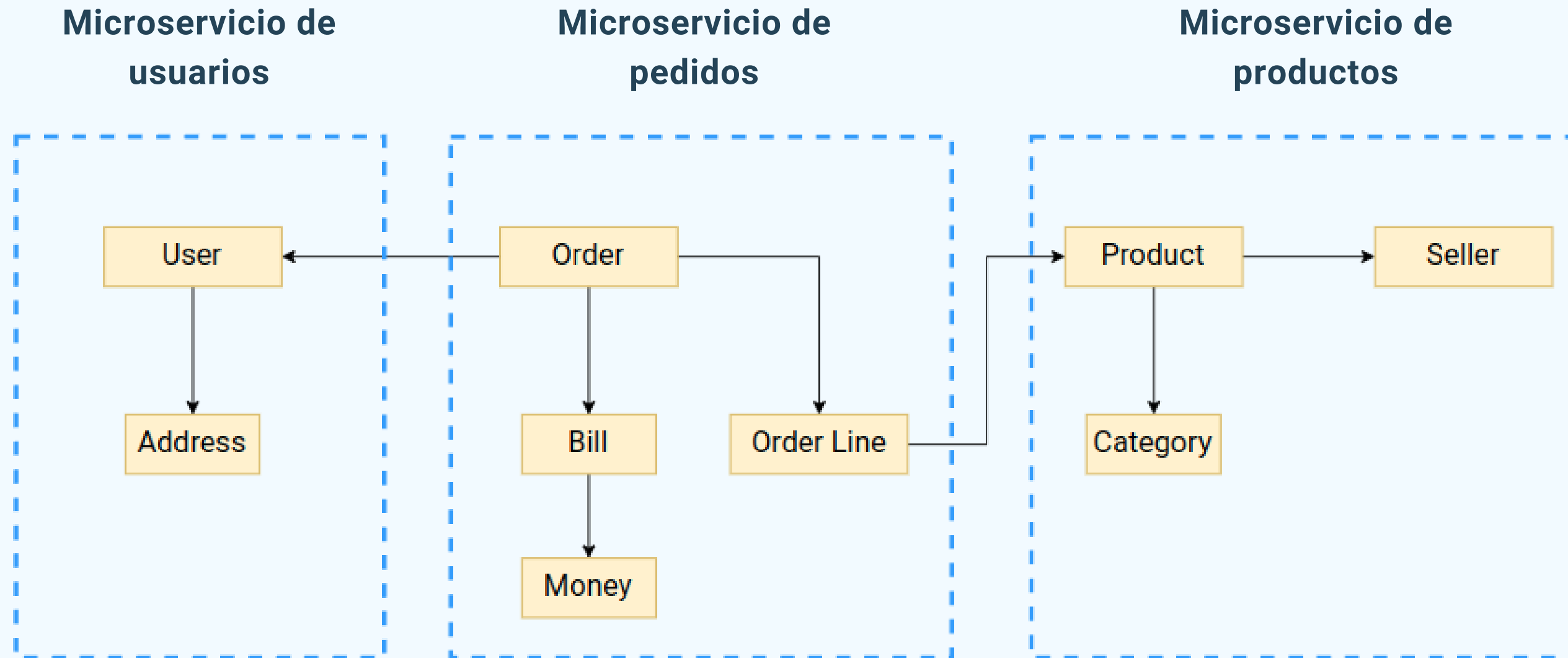
MICROSERVICIOS

- Dividimos el sistema en **contextos cerrados**.
 - Creamos un **microservicio para cada contexto**.
- *Micro* en microservicios se refiere al alcance de las funcionalidades.
 - No hay estándar para lo grandes que deben ser. **Deben hacer una cosa bien.**
- Cada microservicio vivirá de forma independiente a los demás.
 - Equipo propio.
 - Repositorio de código propio.
 - Base de Datos propia.
 - Cada uno elige las **tecnologías** más apropiadas para su caso.
 - Deben ser **desplegables de forma independiente**.

EJEMPLO MICROSERVICIOS

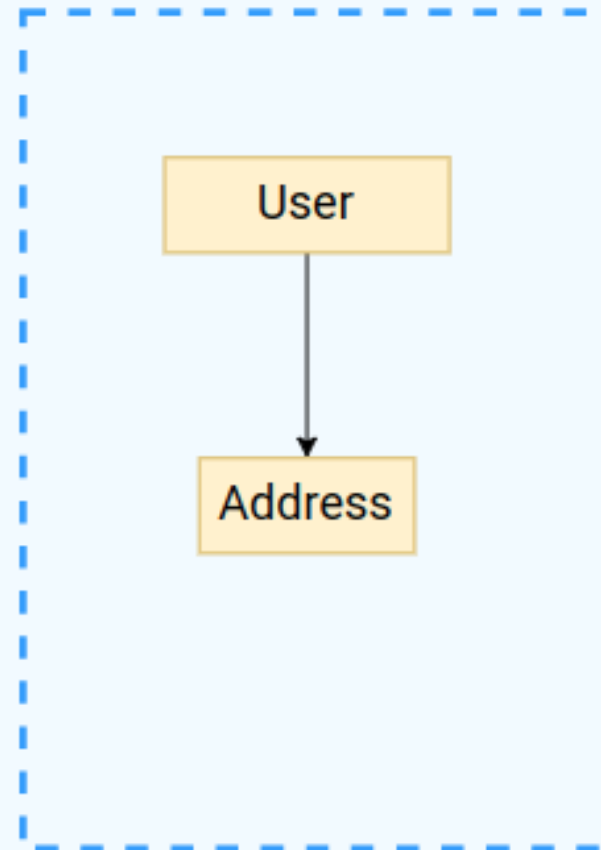


EJEMPLO MICROSERVICIOS

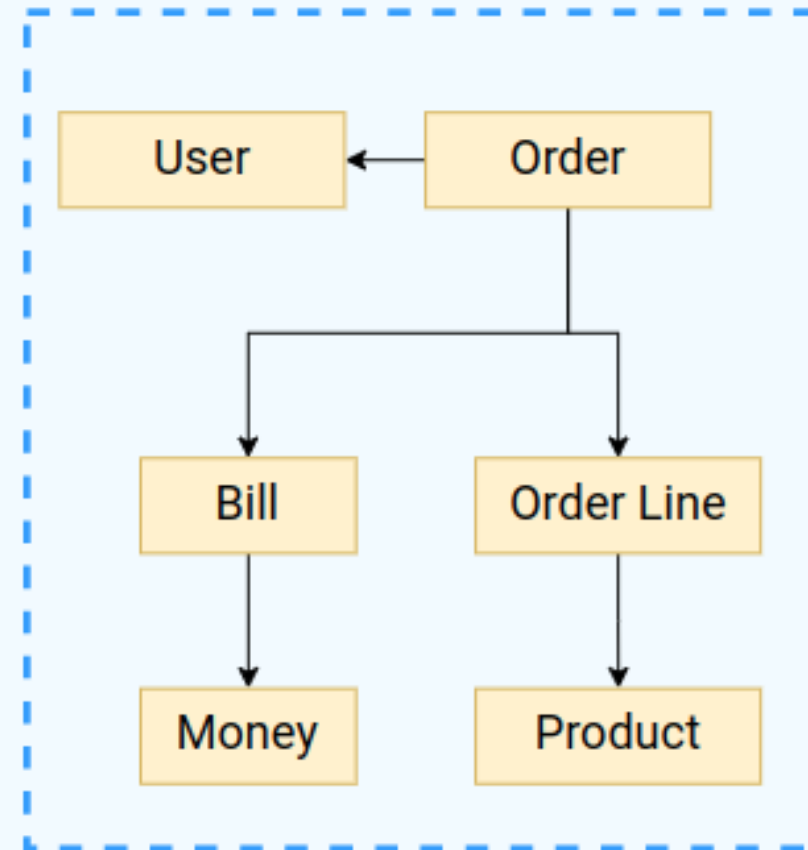


EJEMPLO MICROSERVICIOS

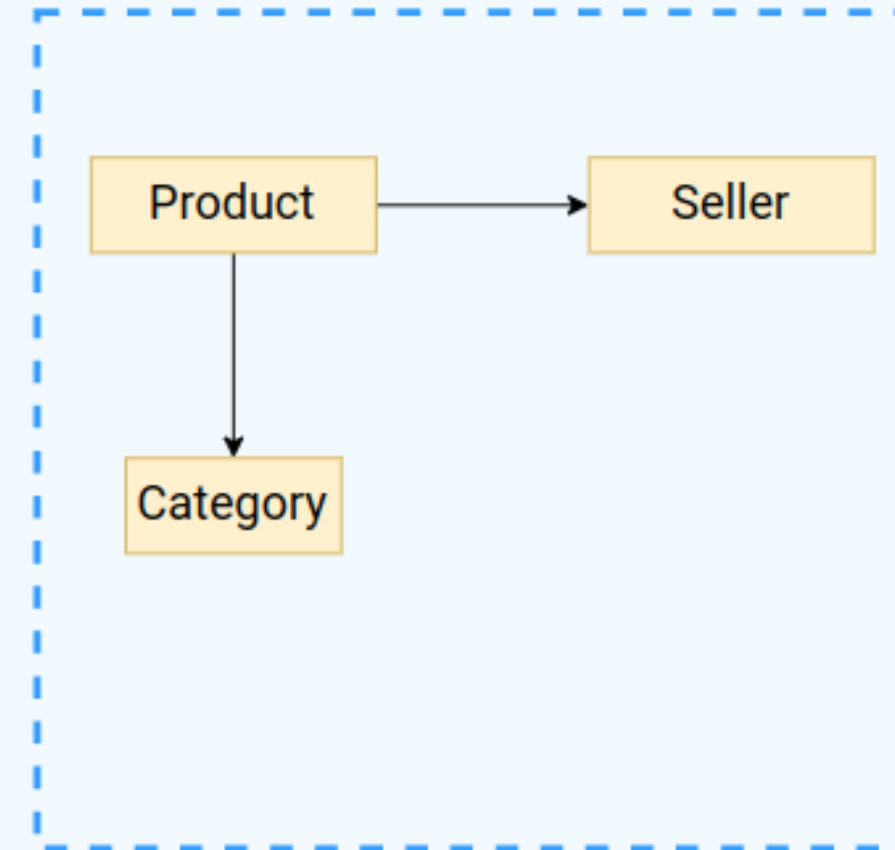
Microservicio de
usuarios

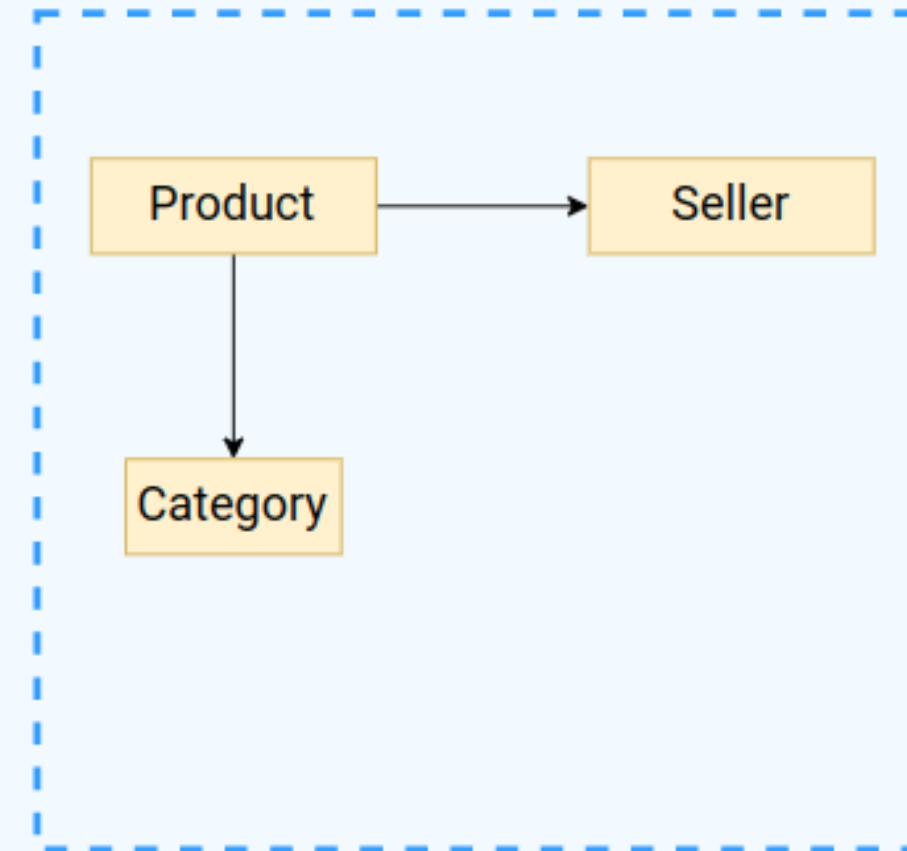
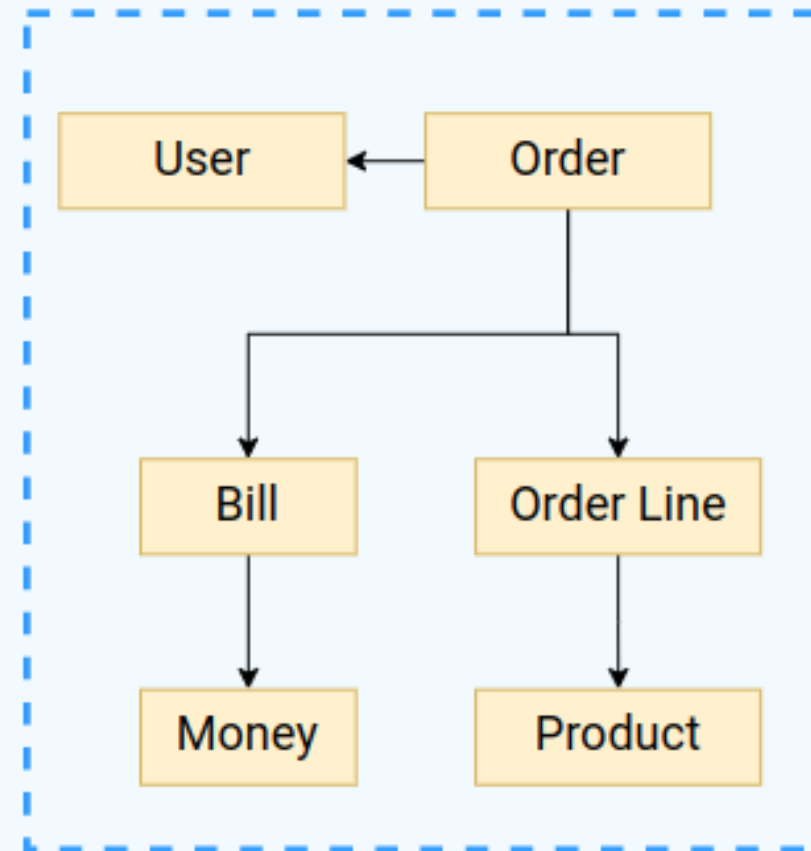
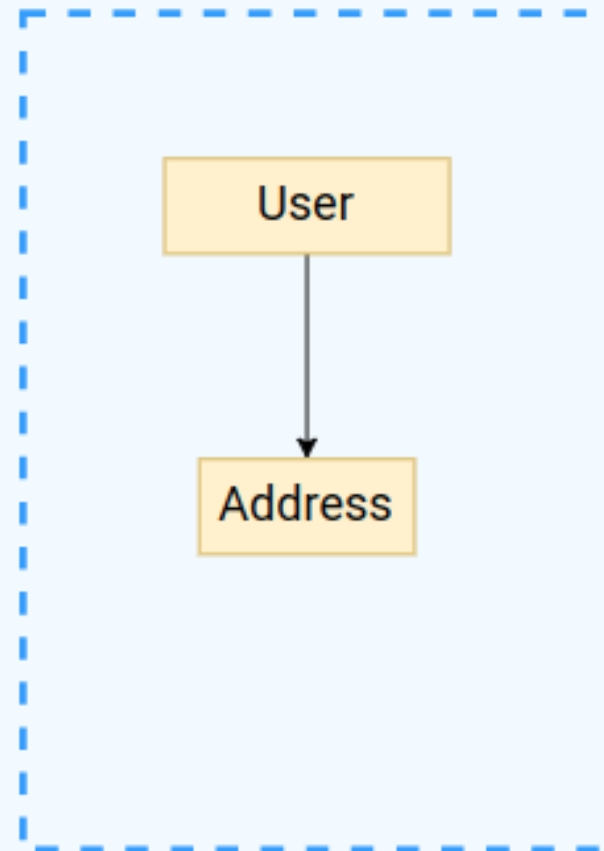
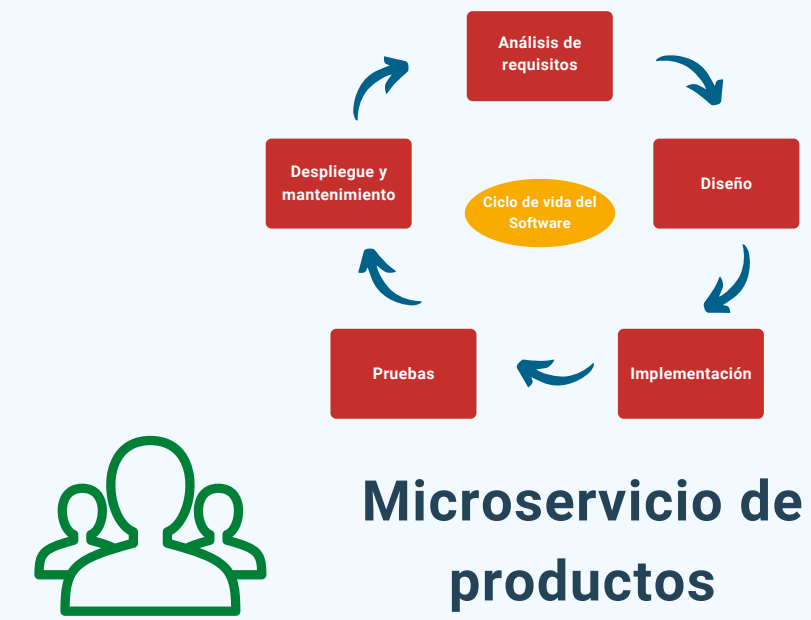
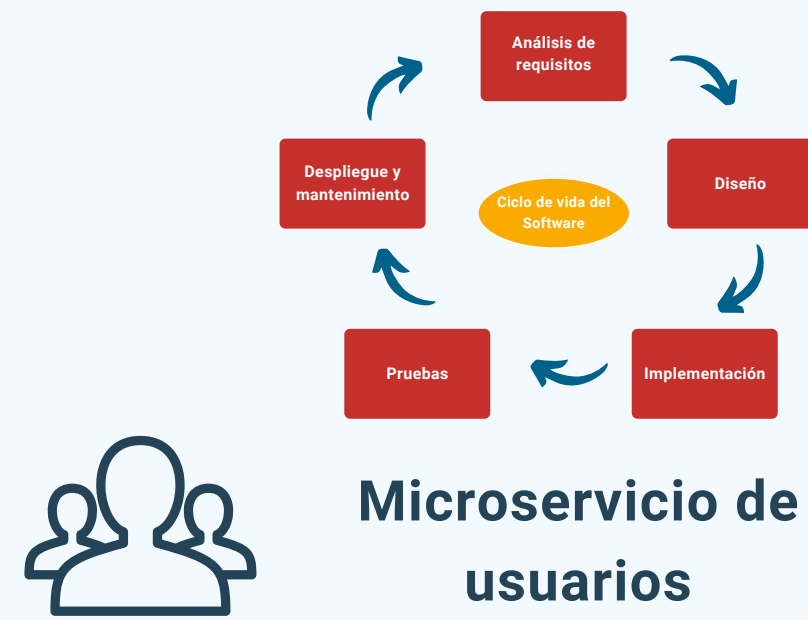


Microservicio de
pedidos



Microservicio de
productos





COMUNICACIÓN ENTRE MICROSERVICIOS

- **Importante la buena comunicación entre equipos dependientes.**
 - Dejar claras las necesidades de tu equipo.
 - Poner sobre el papel las restricciones, en caso de existir.
- **Métodos de comunicación**
 - API Rest.
 - Sistema de mensajes. Event Driven Architecture.

MICROSERVICIOS

INTRODUCCIÓN A LOS MICROSERVICIOS

Daniel Blanco Calviño