**Notas Taller Microservicios**

1. **Unidad autónoma de software** que hace una o varias tareas relacionadas. Se usa para modular y escalar independientemente.

* **Desc. Funcional:** Dividir en componentes más pequeños
* **Independencia de despliegue:** Se pueden desarrollar por separado
* Dominio único
* Comunicación por API’s
* Desacoplados
* Escalabilidad individual
* Reutilización de componentes
* Proporcionan alta estabilidad y son tolerantes a fallos

1. **Ventajas:**

* Escalabilidad para servicios con mayor carga
* Flexibilidad tecnológica: Se pueden usar diferentes tecnologías por microservicio. Esto es una de las grandes diferencias con el monolito.
* Velocidad de desarrollo

1. **Desventajas:**

* Complejidad
* Costo inicial
* Sobrecarga de comunicación

1. **Comunicación:**

* **Sincrónica:** APIs REST gRPC, HTTP
* Restful: Usan HTTP (GET, POST, PUT, etc.)
* **Asincrónica:** Colas de mensajes (Kafka).

1. **Usos:**

* **Sistemas complejos:** Escalabilidad y disponibilidad.
* Organizaciones grandes
* **Ecosistemas distribuidos:** Múltiples dominios
* Req. Escalado específico