



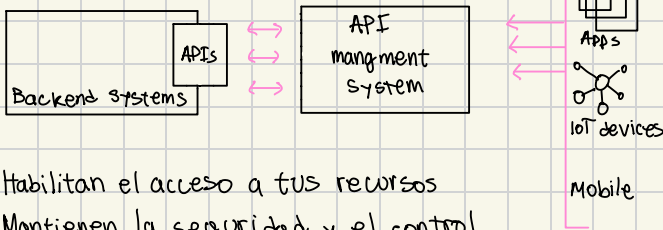
APIs

¿QUÉ ES UNA API?

Es un conjunto de definiciones y protocolos que se usa para diseñar e integrar el software de aplicaciones.

¿CÓMO FUNCIONA?

- Permiten que tus **Productos** y **servicios** se comuniquen con otros.
- NO es necesario saber como están implementados
- Se consideran como **contratos**.
- Permiten la colaboración entre el equipo **comercial** y el de **TI**.
- „ compartir tus datos con clientes y otros usuarios externos.
- Sirven para conectar su propia infraestructura a través del desarrollo de **aplicaciones nativas de la nube**.



IoT (Internet de las cosas):
Consiste en el uso de dispositivos inteligentes que se conectan a la red para enviar y recibir datos.

- * Habilitan el acceso a tus recursos
- * Mantienen la seguridad y el control

POLÍTICAS DE LANZAMIENTO DE LAS API

Privado

- * Las API solo se pueden usar internamente
- * Mayor control

De Partners

- * Se comparten con partners empresariales específicos
- * optimización de flujo de ingresos/calidad

Público

- * Todos tienen acceso
- * Permite la interacción de aplicaciones de terceros con tus API

LAS API REMOTAS

"remoto": Los recursos que administran las API están fuera de la computadora que los solicita.

* No todas las API remotas son API web

* Las API web son remotas

→ Usan HTTP para solicitar mensajes y proporcionar una definición de la estructura de los mensajes de respuesta.

→ Toman la forma de un archivo XML o JSON

SOAP y REST

Protocolo de Acceso a Objetos Simples

Transferencia de Estado Representacional

API de RESTful

→ Especificación de Protocolo

Permite estandarizar

reciben solicitudes a través de HTTP o SMTP

formato XML para sus mensajes

→ Facilita el intercambio de información entre aplicaciones de entornos o lenguajes distintos.

Estilo de arquitectura

Sin estado

la información sobre el estado de la sesión está en el cliente y no se almacena en el servidor

funcionan con limitaciones de arquitectura REST

→ Arquitectura cliente-servidor

→ Capacidad de caché

→ Sistema en capas

→ Código de demanda

→ Interfaz uniforme

SOA vs ARQ DE MICROSERVICIOS

servicios especializados

No tienen conexión directa

Riesgo de cambios en cascada

→ Descomponen las arquitecturas tradicionales en partes más pequeñas

→ Utilizan API RESTful para comunicarse

→ Cada servicio es independiente

→ Optimiza los recursos

WEBHOOKS: Función de devolución de llamadas que se basa en el protocolo

HTTP para que dos API se comuniquen mediante eventos de forma ligera.

sirven para: * Recibir pequeñas cantidades de datos de otras aplicaciones

* Activar flujos de trabajo de automatización en los entornos GitOps

* El servidor le envía al cliente una solicitud POST única de HTTP cuando los datos están disponibles