



ESCUELA DE
INGENIERÍA EN CIENCIAS Y SISTEMAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Día, Fecha:

Miércoles, 02/11/2022

Hora de inicio:

15:40

Sistemas Operativos 1 [Sección N]

German José Paz Córdón

Clase 14



Información



- Tutor : German José Paz Cordon
- Correo : 2776871601601@ingenieria.usac.edu.gt
- Asunto : [SO1]<<Duda | Consulta | etc>>
- https://github.com/GermanJosePazCordon/Laboratorio_SO1_2S22

Agenda

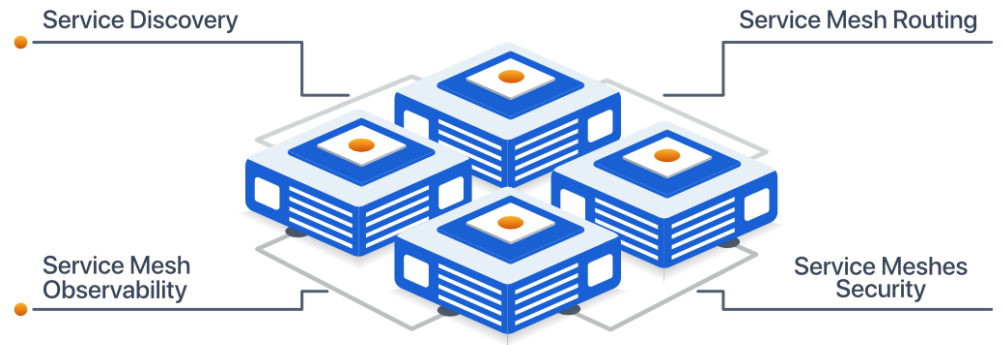
- Foro 13
- Continido
- Ejemplo Práctico
- Examen Final





Service Mesh

Service Mesh Architecture and Best Practices

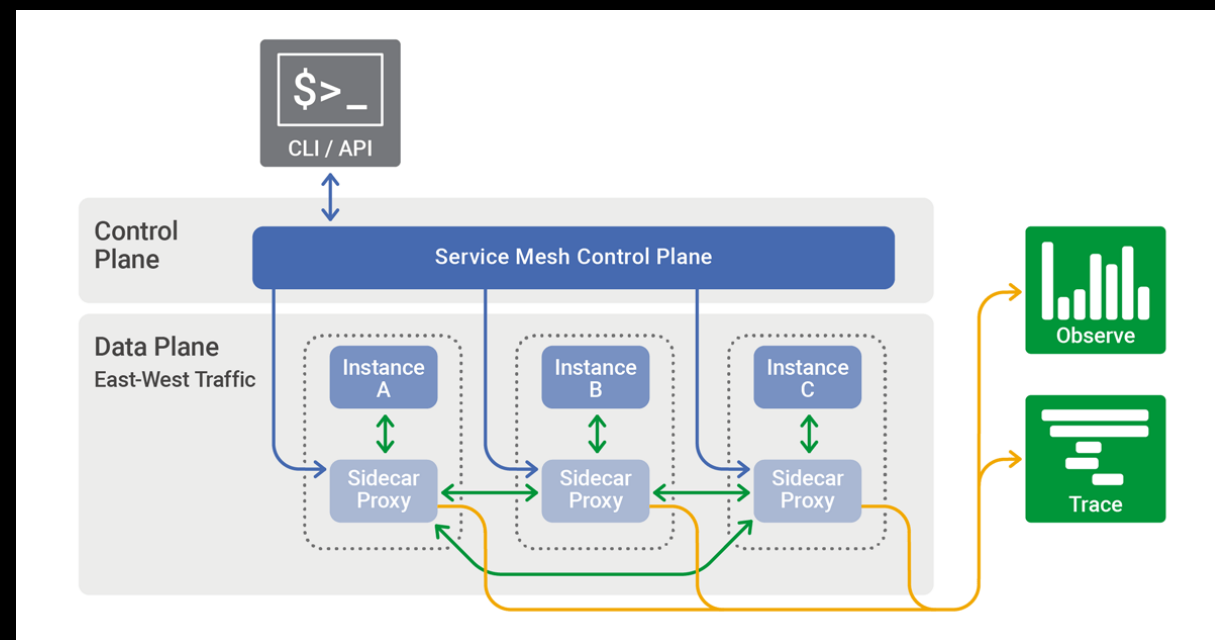


¿Qué es?

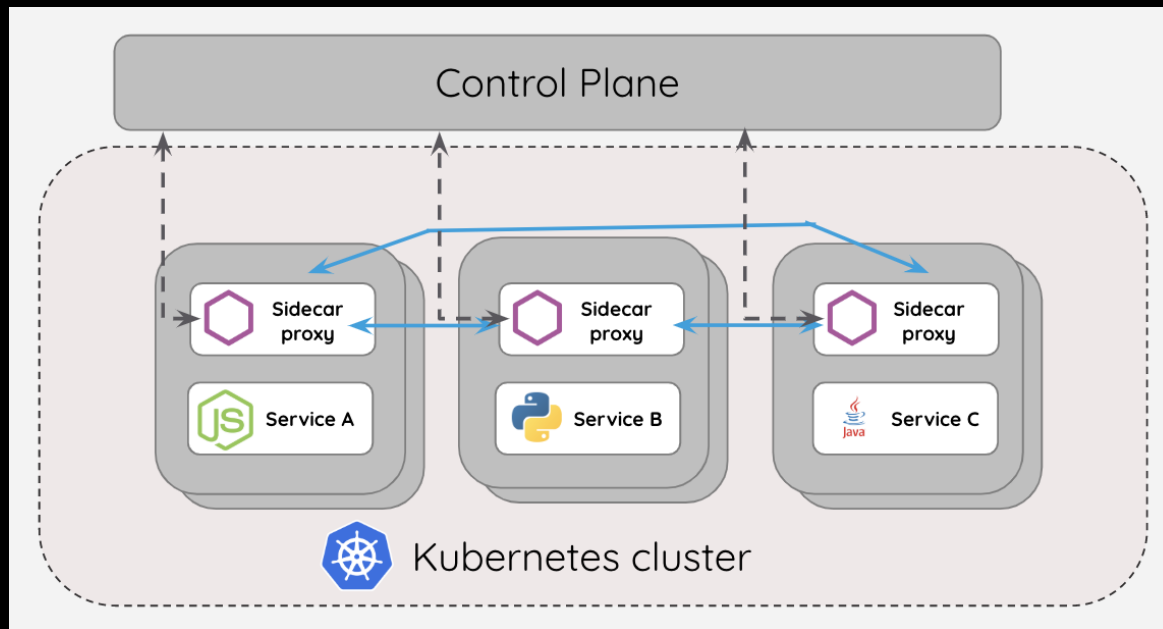
- Es una práctica de arquitectura para administrar y visualizar conjuntos de múltiples microservicios basados en contenedores.
- En términos generales, un service mesh puede ser considerado como una infraestructura de software dedicada a manejar la comunicación entre microservicios.
- Proporciona y permite aplicaciones basadas en contenedores y microservicios, los cuales se integran directamente desde el interior del clúster.

Plano de Datos

- El plano de datos en una malla de servicios se refiere al proxy-sidecar que se implanta junto con cada instancia de servicio, para que este pueda comunicarse con los demás servicios del sistema.
- El proxy-sidecar es el plano de datos como tal, siendo responsable de traducir, reenviar y observar condicionalmente cada paquete de red que fluye hacia y desde una instancia de servicio.



Plano de Control



- El plano de control proporciona la configuración global de las funcionalidades ejecutadas por todos los planos de datos existentes en el Service Mesh, convirtiendo a esta red de planos de datos en un sistema distribuido.
- Se encarga de gestionar y monitorizar todas las instancias de los proxy-sidecar, sirviendo para implementar políticas de control, recolección de métricas, monitorización, etc.



Linkerd



¿Qué es?

- Linkerd es un proxy de red open source diseñado para ser desplegado como Service Mesh.

Su principal cometido es hacer de link, como su nombre indica, entre las diferentes piezas de sistemas distribuidos y es un buen compañero para nuestras arquitecturas de microservicio.

Está desarrollado en Scala y se ejecuta sobre la máquina virtual de Java.

Controla y monitoriza la comunicación entre los distintos componentes de una aplicación distribuida.

Características

- Una de sus características más importantes es que Linkerd soporta diversas plataformas, puede ser instalado sobre Kubernetes, mesos y on-premise entre otros, a diferencia de sus competidores, que se han centrado en soluciones cloud específicas.
- Los protocolos que soporta son gRPC, HTTP/1 y HTTP/2, siendo capaz de gestionar el cifrado de conexión mediante TLS.
- Tiene gran cantidad de integraciones con productos de terceros, que facilitan la vida a la hora de integrar e instalar el producto.





Nombre de la actividad:	Examen Final
Cantidad de participantes:	
Doy fe que esta actividad está planificada en dtt (Sí/No):	SI
Participantes: llenar las siguientes cajas de texto (tomar información del chat del meet)	

Hora de inicio:	16:40
Hora de fin:	17:20
Duración (min):	40

--	--	--



Gracias por su atención