**Universidad de Guadalajara**

**Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería.**

**Ingeniería en Computación.**

**López Franco Michel Emanuel.**

**Sámano Juárez Juan Jesús.**

**217208047.**

**¿Qué es Istio?**

**¿Qué es Istio?**

**Istio** es una malla de servicios (es decir, una capa de redes de servicios modernizada) que ofrece una manera transparente e independiente de cualquier lenguaje de automatizar las funciones de red de una aplicación de forma flexible y sencilla. Es una solución muy popular para gestionar los diferentes microservicios que conforman una aplicación nativa de la nube. La malla de servicios de Istio también es compatible con las formas de comunicarse y compartir datos entre ellos que utilizan estos microservicios.

A medida que las organizaciones agilizan la migración a la nube, también necesitan modernizar sus aplicaciones. Sin embargo, los equipos de DevOps pueden enfrentarse a nuevos problemas al pasar de las aplicaciones antiguas monolíticas a las nativas de la nube.

Para garantizar la portabilidad en la nube, los desarrolladores deben aprender a crear aplicaciones mediante microservicios con bajo acoplamiento. Al mismo tiempo, los equipos de aplicaciones deben ser capaces de gestionar las aplicaciones nativas de la nube en entornos híbridos y multinube cada vez más grandes. Con Istio, pueden hacerlo.

¿Empezamos? Los nuevos clientes reciben [300 USD en crédito gratis](https://console.cloud.google.com/freetrial?hl=es) para invertirlos en Google Cloud.

**Definición de Istio**

Istio es una malla de servicios de código abierto con la que las organizaciones pueden ejecutar aplicaciones distribuidas y basadas en microservicios en cualquier lugar. Ventajas de Istio Con Istio, las organizaciones pueden proteger, conectar y monitorizar microservicios para modernizar sus aplicaciones empresariales de forma más rápida y segura.

**Ventajas**

* **Consigue una red de servicios uniforme.**

Los operadores de red pueden gestionar las redes de todos sus servicios de forma coherente sin necesidad de sobrecargar a los desarrolles.

* **Protege los servicios con las ventajas de Istio.**

Tus operadores de seguridad pueden implementar fácilmente medidas de seguridad entre servicios, como funciones de autenticación, autorización y encriptado.

* **Mejora el rendimiento de las aplicaciones.**

Implementa prácticas recomendadas (como los lanzamientos Canary) y mejora la visibilidad de tus aplicaciones para identificar dónde tienes que concentrar tus esfuerzos para mejorar el rendimiento.