**Jorge Edison Lascano**

**Dockers y Kubernetes**

**TAREA Unidad 1**

**Docker**

* Ventaja
  + Similar a una maquina virtual, pero consume pocos recursos
* Desventaja
  + Un contenedor no tiene todas las capacidades de un sistema operativo, por ejemplo, de un Linux para hacer un cron. Docker no es para entornos visuales, podría ser una desventaja en algunos casos. Los Dockers de Windows empiezan a ser pesados.

**Kubernetes**

* Ventaja
  + Permite la administración de varios Dockers a gran escala (orquestación de contenedores), por lo tanto, sus ventajas están relacionadas a la estabilidad, el uso eficiente de recursos, la alta disponibilidad, etc.
* Desventaja
  + La curva de aprendizaje se hace empinada si se lo desea usar efectivamente. Requiere un alto nivel de experticia, y tomará tiempo manejarlos bien.

**ISTIO**

* Ventaja
  + Intercepta toda la red al interior de Kubernetes , se puede poner políticas de seguridad, políticas de reintentos, si se puede interceptar toda la red, se puede detectar los puntos de red y lo que sucede. Controla los microservicios
* Desventaja
  + ISTIO is complex, compared to Linkerd, for example. Por lo tanto, consume muchos recursos; CPY y memoria.

**Observabilidad**

* Ventaja
  + Considero que su mayor ventaja es el control visual que se puede hacer del balanceo de carga, por ejemplo. Se puede saber exactamente donde se cayó el proceso (Uso de trazas). Y tomar correcciones a tiempo. Reduciendo el tiempo en que los servicios estén abajo, mejorando la seguridad y reduciendo costos.
* Desventaja
  + La información que presenta puede llegar a ser abrumadora, su configuración llega a ser compleja, por lo tanto, la curva de aprendizaje es alta. También puede consumir recursos y a falta de recursos no levantarse, como en el caso que sucedió en el curso con Kiali.