

# Observabilidad

En Sistemas Distribuidos



**Héctor Paz**

DevOps Engineer @ Able

chrome

---

# Temas

Observabilidad

Observabilidad versus Monitoreo

Observabilidad en Sistemas Distribuidos

Herramientas: Jaeger

Demostración

---

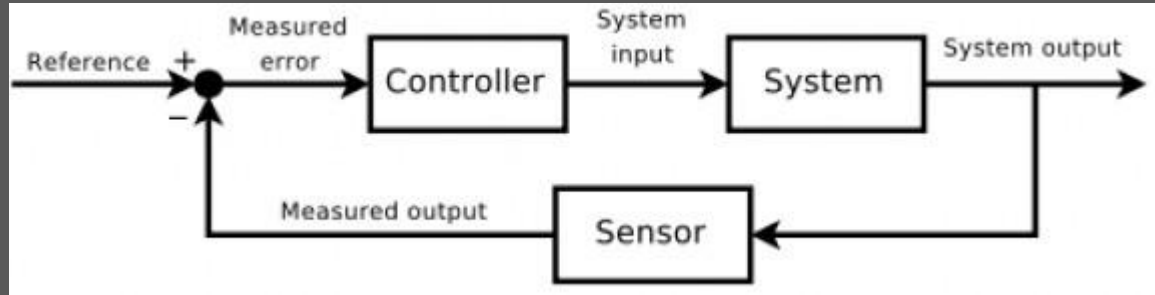
# Observabilidad



# Observabilidad

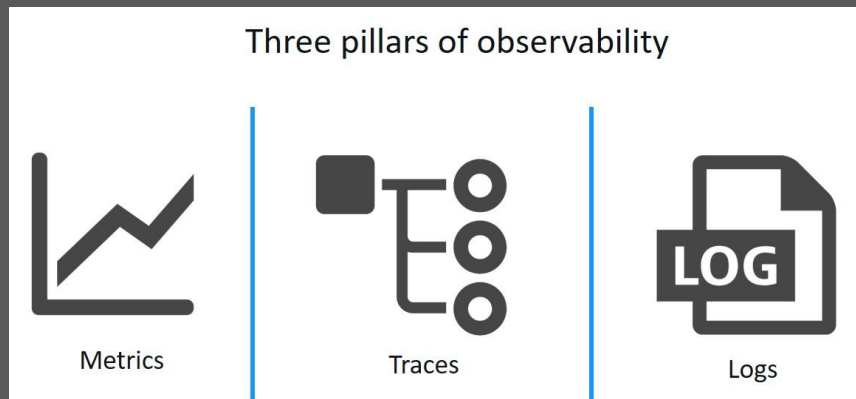
- En la Teoría del Control, la observabilidad es una medida de cuán bien los estados internos de un sistema pueden ser inferidos en base al conocimiento de sus salidas externas.
- Observabilidad significa que uno pueda contestar cualquier pregunta acerca de lo que esté pasando dentro del sistema solo con observar la salida del sistema.

# Observabilidad en Teoría de Control



—

# Los 3, 4, 5 ... pilares de la Observabilidad



---

# Observabilidad versus Monitoreo

# Observabilidad versus Monitoreo



**Cindy Sridharan**

@copyconstruct



OH - "Observability - because devs don't like to do "monitoring" we need to package it in new nomenclature to make it palatable and trendy."







# Observabilidad versus Monitoreo

- La observabilidad es una propiedad del sistema, y éste es responsable de todas las señales que emite.
- El monitoreo nos da información general sobre la salud de nuestro sistema.
- Observabilidad y Monitoreo son complementarios, la observabilidad le da contexto al Monitoreo.

---

# Observabilidad en Sistemas Distribuidos



# Observabilidad en Sistemas Distribuidos

- Definir Indicadores de Nivel de Servicio
- Generar IDs únicos y propagarlos por todo el ciclo de vida de la petición.
- Generar un evento por cada salto.
- Medir en ambos sentidos: origen y destino.
- Agregar contexto: errores, información de negocio, uso de recursos, etc.
- Recoger información de un grupo de eventos (muestreo)

---

# Herramientas de Observabilidad

# Herramientas Open Source

## Observability and Analysis

### Monitoring



### Logging



### Tracing



### Chaos Engineering





# Jaeger

Plataforma de tracing distribuido,  
compatible con OpenTracing.





# OpenTracing

APIs de instrumentación y tracing  
distribuido (vendor-neutral)





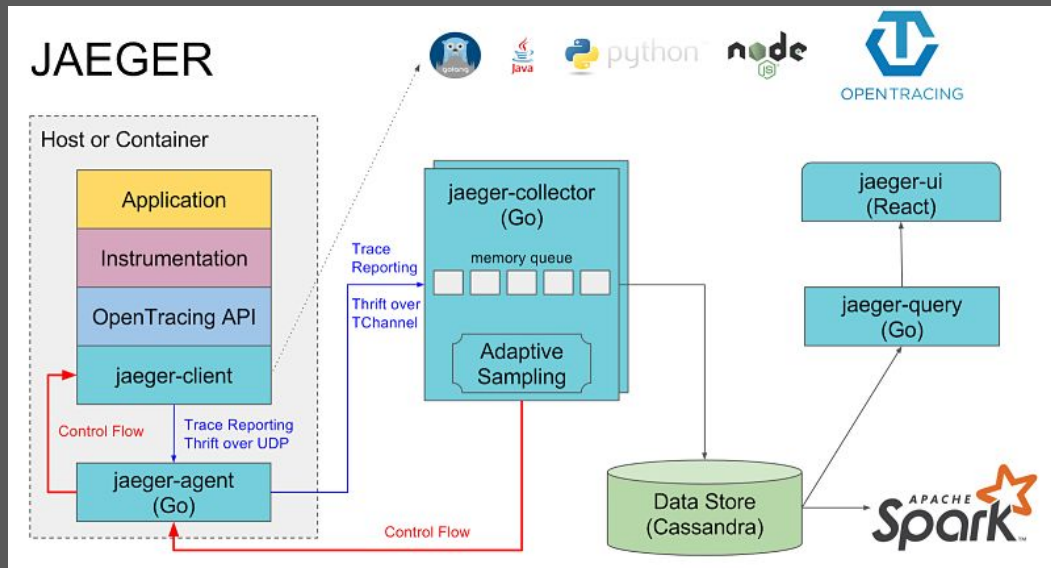
# OpenTelemetry

APIs de instrumentación y tracing distribuido que incluye agentes y collectors.





# Tracing Distribuido con Jaeger



# Demo

---

# Preguntas?

---



# Referencias

[Honeycomb Guide - Achieving Observability](#)

[Distributed Systems Observability](#) - Cindy Sridharan

[Take OpenTracing for a HotRod Ride](#)

[Jaeger Tracing](#)

[OpenTracing](#)