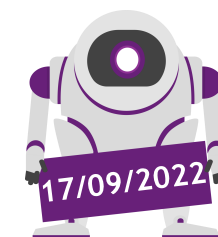


2022

# Monitoring .NET applications using OpenTelemetry

**Alfonso Ming** – SRE Expert

**Juan Carlos Martínez García** – Full Stack Developer





# Sponsors



Microsoft

NTT DATA



avanade

intelequia

encamina

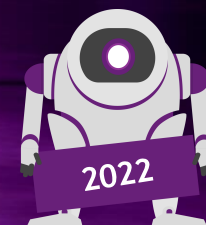
PIENSA EN COLORES

ERNI

TOKIOTA

ilitia

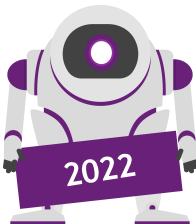
#netcoreconf





Epicteto, el filósofo de la no-preocupación

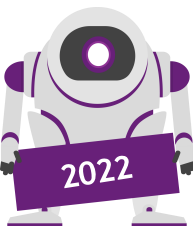
**"Algunas cosas están bajo nuestro control y otras no. Solo tras haber hecho frente a esta regla fundamental y haber aprendido a distinguir entre lo que podemos controlar y lo que no, serán posibles la tranquilidad interior y la eficacia exterior."**



# ¿Qué es la observabilidad?

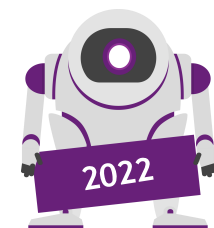


- Queremos saber que pasa en nuestra aplicación ( entornos distribuidos )
- Poder adelantarnos a posibles fallos de nuestras aplicaciones (SLA)
- Recoger datos para tomar decisiones de negocio





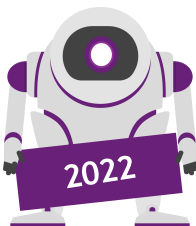
**...TOS Y DESPERFECTOS POR LA CAÍDA DE UN P**  
**vecinos de Begíjar reclaman por las averías de la tor**



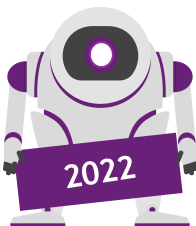
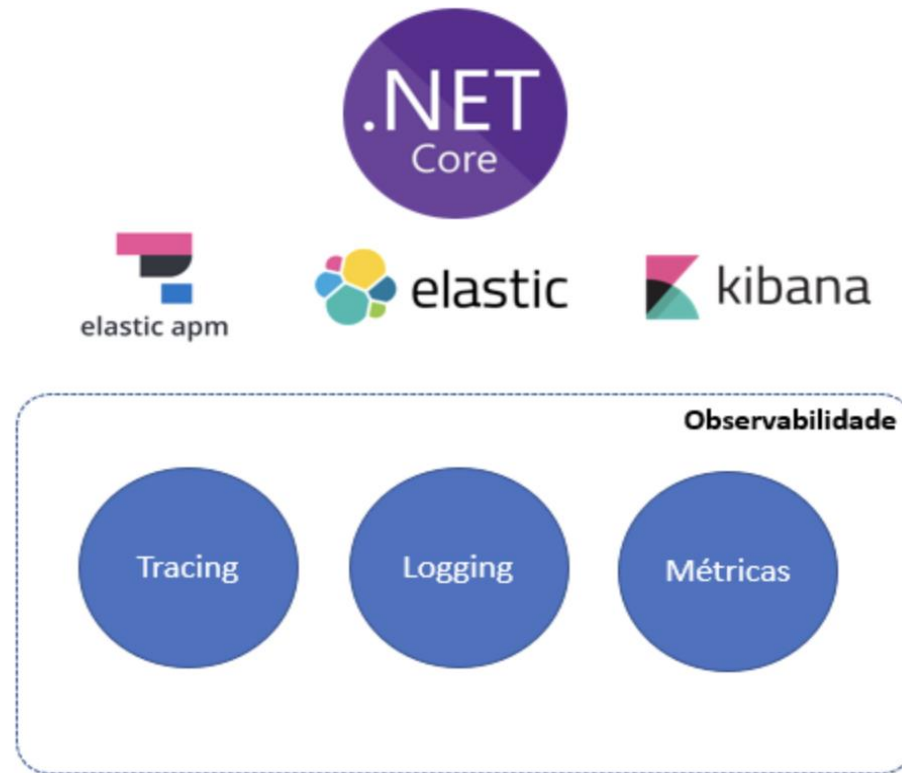
# Respuestas que podemos obtener de la observabilidad

---

- ¿Porque está abajo el servicio X?
- ¿Porqué el sistema se ha degradado en rendimiento?
- ¿A que usuarios afecta la caída del servicio X?



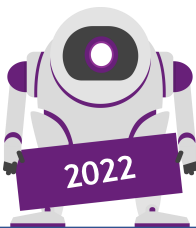
# Observabilidad: 3 elementos clave



# Tracing

---

- Capacidad de rastrear una request completa.
- Entender el flujo de peticiones en sistemas distribuidos. Servicios que se ejecutaron y tiempo que tardaron en ejecutarse
- Entender donde tenemos el problema.

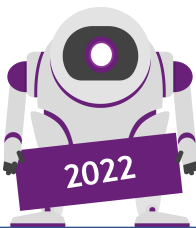




# Logging

---

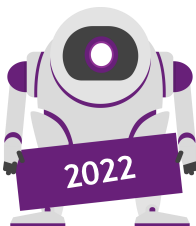
- Registrar los eventos de nuestra aplicación
- Los logs nos ayudan a identificar problemas en nuestro código
- Información de cuando ocurren los eventos.



# Metrics

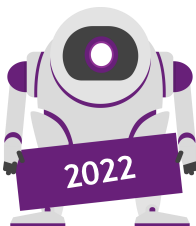
---

- Representación numérica del estado de los sistemas en intervalos de tiempo.
- Información agregable.
- Tipos: counters, Histograms ...
- Dan información de diferentes aspectos:
  - núm de requests por segundo, etc
  - Operaciones de negocio ( números de compras ... )



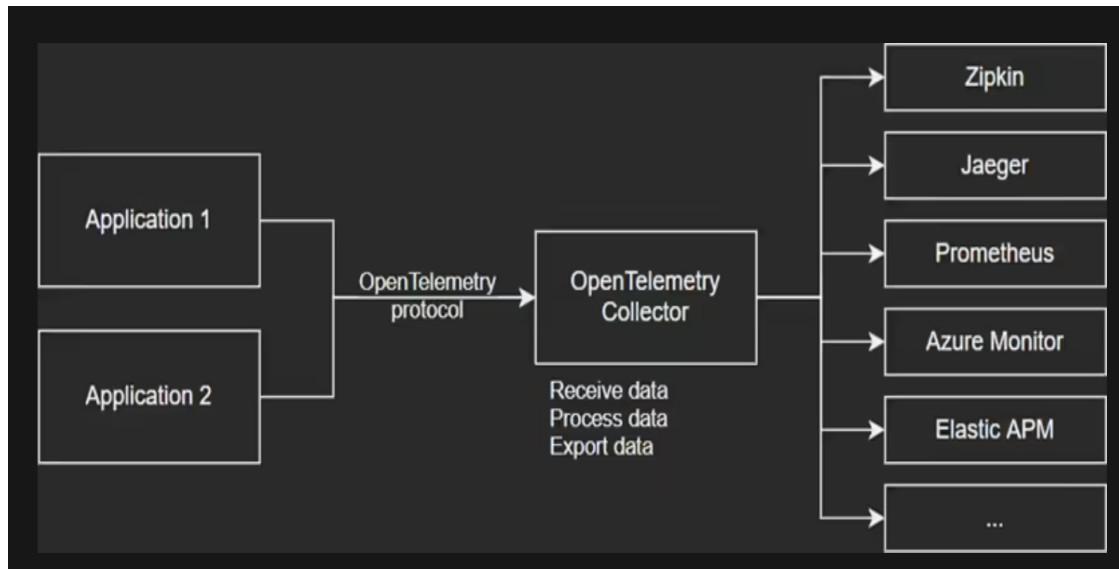
# ¿Que puede hacer OpenTelemetry por mi?

- Una librería agnóstica, open y en varios lenguajes con soporte para instrumentación manual y automática
- Una implementación end-to-end para generar, emitir, recolectar, procesar y exportar telemetría
- Control absoluto de tus datos, con capacidad para enviarlos de forma paralela a diferentes destinos mediante configuración
- Convenciones semánticas de estandar open para asegurar una recolección agnóstica al vendor

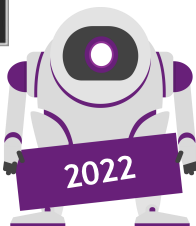
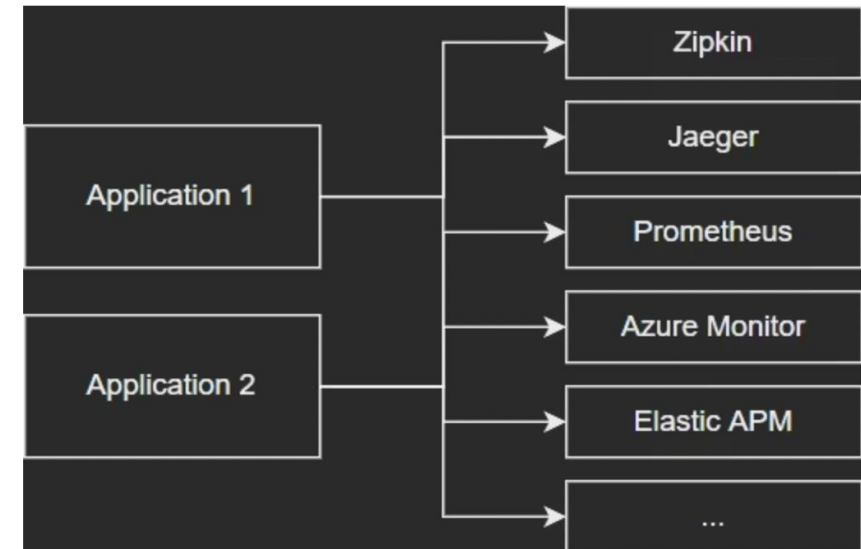


# Exporting data

## Using collector ( AKS )

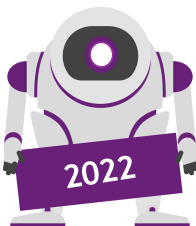
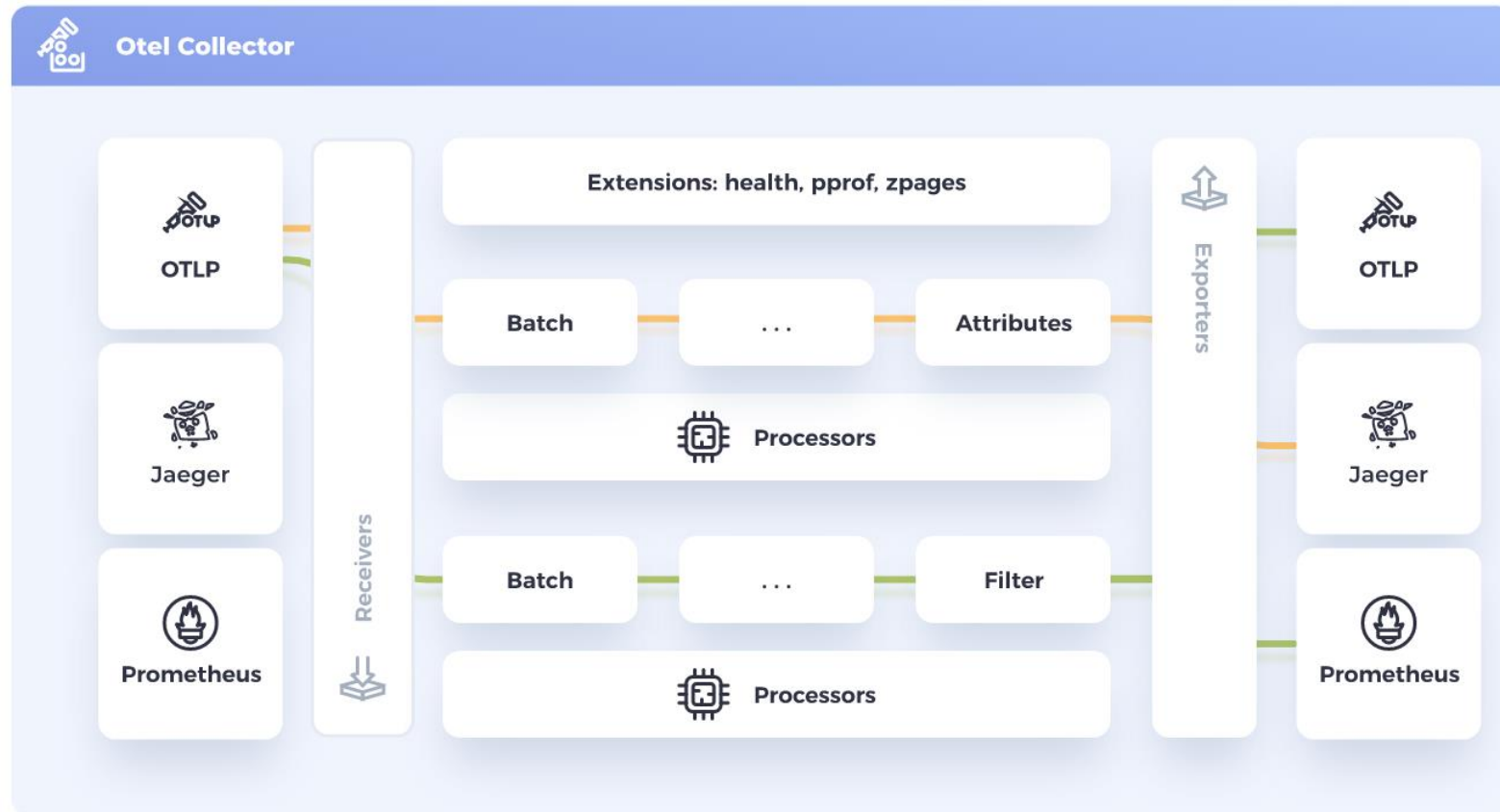


## Exporting to each back-end directly

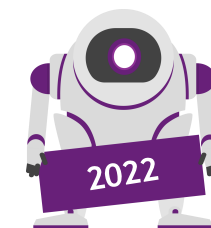
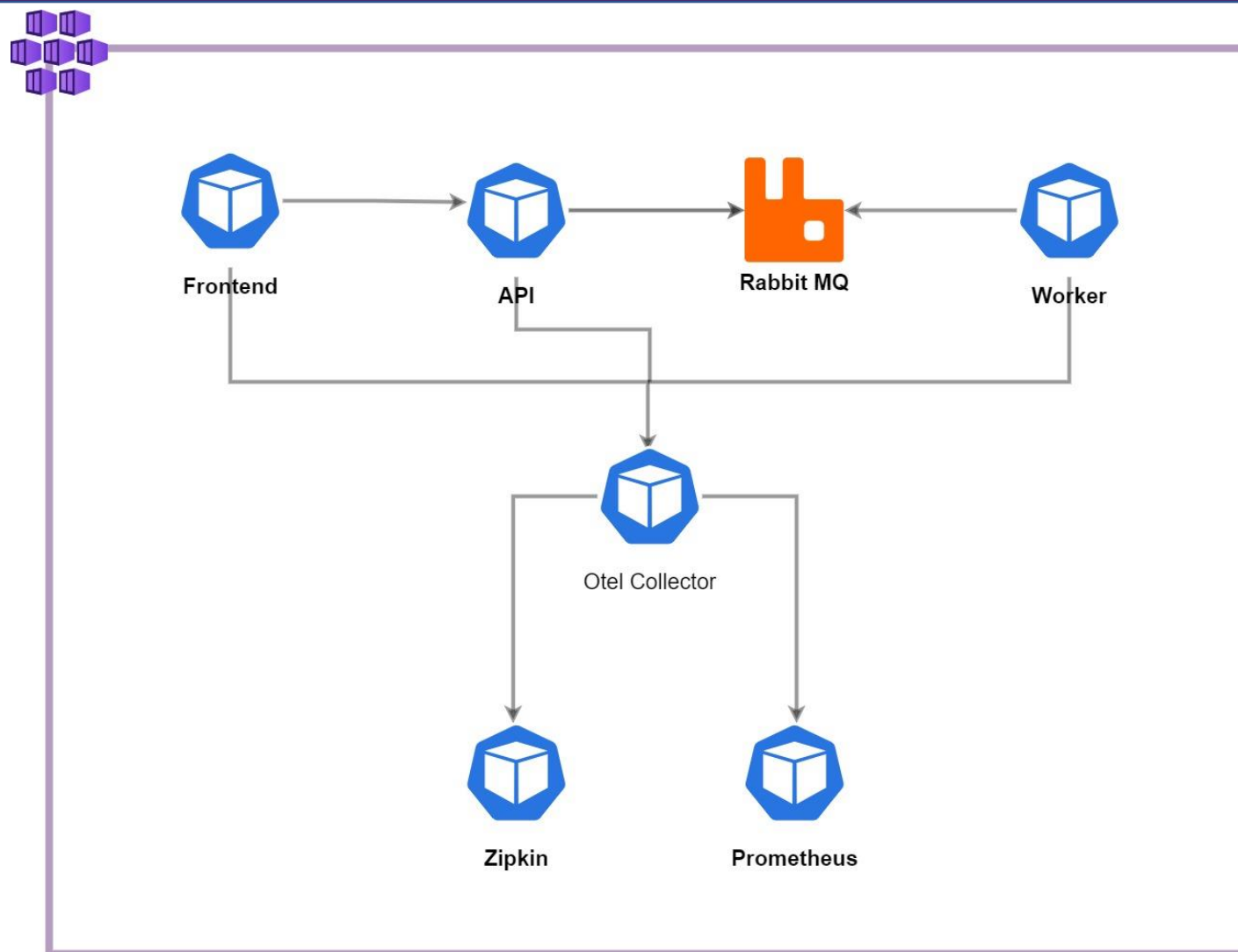




# The Open Telemetry Collector



# Demo



# Sponsors



Microsoft

NTT DATA



avanade

intelequia

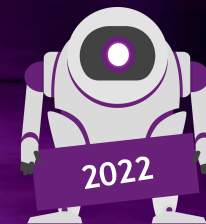
encamina

PIENSA EN COLORES

ERNI

TOKIOTA

#netcoreconf





More information:  
[info@netcoreconf.com](mailto:info@netcoreconf.com)  
@Netcoreconf

Visit on:  
[netcoreconf.com](http://netcoreconf.com)