



Migración a la nube

Módulo 7 - Monitorización



Operations Suite

The background of the slide is a solid blue color. It features several abstract, geometric shapes in a lighter shade of blue. These shapes are angular and layered, creating a sense of depth and movement. One prominent shape is a large, light blue parallelogram-like form on the right side, tilted upwards. Another similar shape is located at the bottom center, also tilted. The overall aesthetic is modern and professional.

Características generales de Oper. Suite

- Monitorización integrada, registro, diagnóstico.
- Gestión cross entre servicios.
 - Descubrimiento dinámico de GCP con valores predeterminados inteligentes.
 - Agentes de código abierto e integraciones.
- Acceso a poderosas herramientas de análisis y datos.
- Colaboraciones con software de terceros.



Operations Suite

Múltiples productos integrados



Cloud Monitoring

- Configuración dinámica y valores predeterminados inteligentes.
- Métricas de plataforma, sistema y aplicación.
 - Ingesta datos: métricas, eventos, metadatos.
 - Explotación de datos a través de tableros, cuadros, alertas.
- Comprobaciones de Uptime/health.
- Agente instalable en máquinas virtuales.



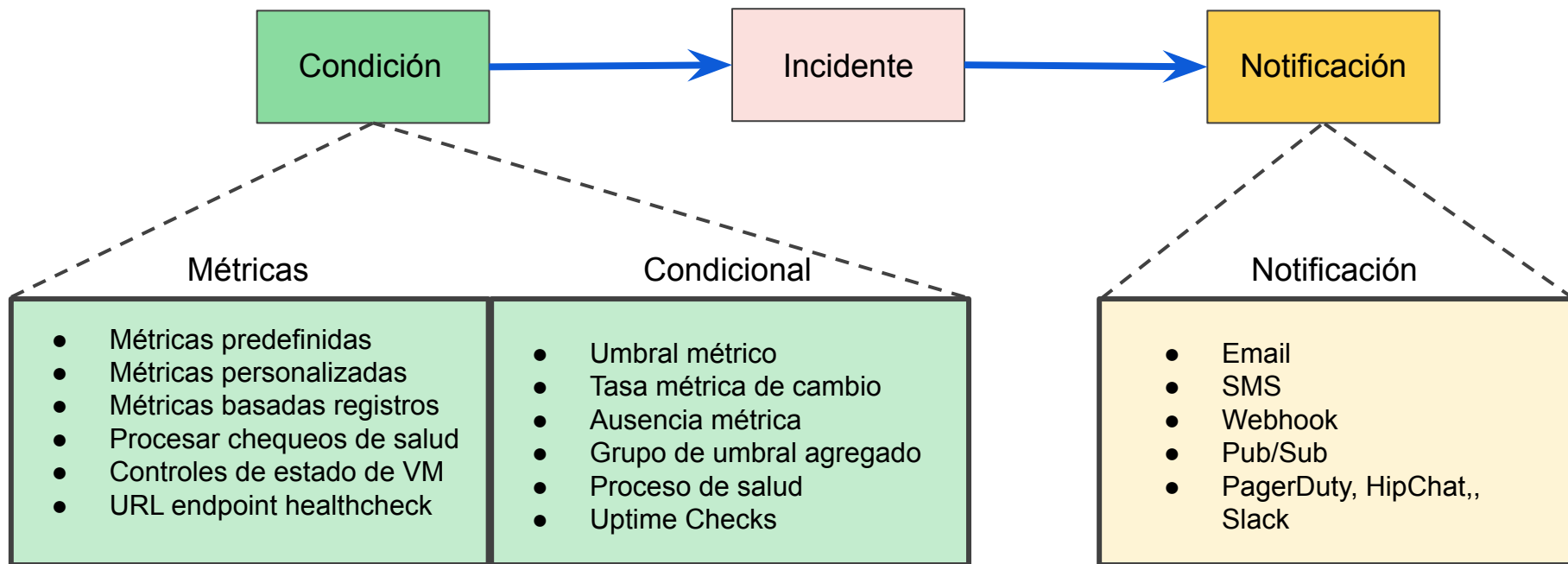
Monitoring



Buenas prácticas con las alertas

- Utiliza múltiples canales.
 - Evita un único medio de alerta.
 - Múltiples canales de notificación, correo electrónico, SMS ...
- Personaliza las alertas a las necesidades de la audiencia.
 - Usar descripciones para decir qué acciones tomar o qué recursos examinar.
- Evita el ruido.
 - Ajuste la supervisión para que las alertas sean accionables, no desechables.

Alertas



Cloud Logging

- Registros de plataforma, sistema y aplicación:
 - API para escribir en los registros
 - Retención de 30 días + opción para transferir a Cloud Storage
- Registro de búsqueda / vista / filtro
- Métricas basadas en log
- Las alertas de monitoreo se pueden configurar en eventos de registro
- Los datos se pueden exportar a BigQuery



Logging



Agente de Ops. (Logging & Monitoring)

- Instalación del agente de Logging

```
curl -sSO https://dl.google.com/cloudagents/add-google-cloud-ops-agent-repo.sh  
sudo bash add-google-cloud-ops-agent-repo.sh
```





Cloud Logging Exportación

- Configurar de sumideros para exportar:
 - Almacenamiento en la nube: almacenamiento y archivo
 - BigQuery: análisis
 - Cloud Pub / Sub: integración de software
- Proceso de exportación
 - A medida que llegan nuevas entradas de registro, se exportan a sumideros.
 - Las entradas existentes en el momento en que se crea el receptor no se exportan.
 - Las entradas para Cloud Storage se procesan por lotes y se envían cada hora.



Monitoreo

Workshop I

Cloud Monitoring: Qwik Start

<https://www.cloudskillsboost.google/focuses/10599?parent=catalog>

- Monitorización
- Visualización de métricas
- Alertas y comprobaciones



Cloud Error Reporting

- Agregación y visualización de errores para determinados servicios de Google Cloud:
 - Notificaciones de error
 - Panel de error
 - Java, Python, JavaScript, Ruby, C #, PHP y Go



Error Reporting



Cloud Tracing

- Sistema de rastreo
 - Muestra datos en tiempo casi real
 - Informes de latencia
 - Muestreo de latencia por URL
- Recopila datos de latencia.
 - App Engine
 - Cloud Run
 - Google HTTPS load balancers
 - Aplicaciones equipadas con los SDK de seguimiento de Op. Suite.



Tracing

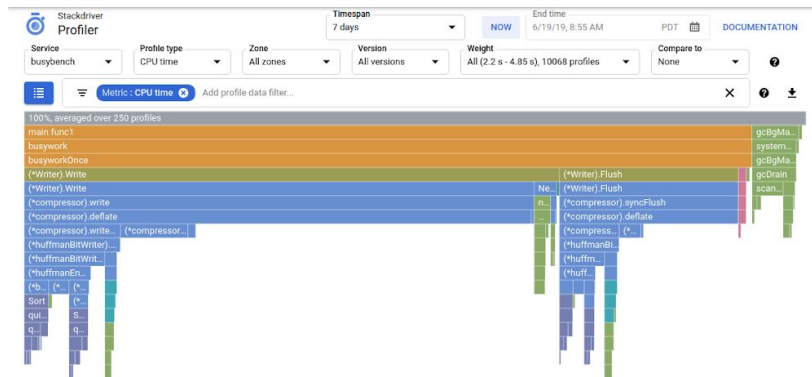


Cloud Profiler

- Recopila de manera continua información de tus aplicaciones de producción sobre la asignación de memoria y el uso de la CPU
- Java, Python, Node.js y Go
- Compatible con Compute Engine o Kubernetes



Profiler





Operation Suite Facturación

Función	Precio	Asignación gratuita al mes
Logging	0,50 USD por GiB	Primeros 50 GiB por proyecto
Datos de Monitoring	0,2580 USD por MiB: 150-100.000 MiB 0,1510 USD por MiB: 100.000-250.000 MiB 0,0610 USD por MiB: más de 250.000 MiB	Primeros 150 MiB por cuenta de facturación en métricas facturables.
Llamadas a la API de Monitoring	0,01 USD por 1000 llamadas a la API	Primer millón de llamadas a la API por proyecto
Ingestión en Trace	0,20 USD por millón de intervalos	Primeros 2,5 millones de intervalos por proyecto
Intervalos de Trace analizados	0,02 USD por millón de intervalos	Primeros 25 millones de intervalos por proyecto



Monitoreo

CONTENIDO DE AMPLIACIÓN
NO REALIZADO EN CLASE

Workshop II

Autoscaling an Instance Group
with Custom Cloud Monitoring
Metrics

<https://www.cloudskillsboost.google/focuses/611?parent=catalog>

- Implementar un grupo de instancias de autoescalado.
- Cree una métrica personalizada para escalar las instancias.

Muchas gracias

¿Preguntas?