

# cloudwatch

- servicio de monitorización
- la mayoría de servicios incorporan de base algún sistema de monitorización de manera automática
- se pueden personalizar (\$)
- High Resolution Custom Metrics
  - permite métricas cada segundo
  - la retención de métrica pasa de 14 días a 15 meses
  - las métricas de menos de 60 segundos están disponibles 3 horas
  - de más de 60 segundos, están disponibles 15 días
  - de más de 300 segundos, están disponibles 63 días
  - de más de 3600 segundos, están disponibles 455 días
  - al pasar su periodo de disponibilidad, se agrupan, perdiendo detalle
- despliegue por regiones
- namespaces (se agrupa por servicios)

## EC2

- CPU
- Network
- Disk
- Status Check
  - System Status Check : hard por debajo del server (necesario STOP y START para que cambie de hard. No sirve reboot)
  - Instance Status Check : la VM falla, Reboot (mala configuración network, sin memoria, problemas de disco..)
  - health checks van cada minuto
- 5 minutos de intervalo
- Custom metric : RAM, espacio disco usado/libre
- (mirarse la métricas disponibles)
- SSD
- HDD (NO ROOT volumen)
- ... mirar números

## Alarmas

- Crear alarmas
  - permite notificaciones
  - permite tomar acciones

## I/O Credits

- credito inicial : 5.4 millones de I/O credits, permite 3000 IOPS durante 30 minutos (pensado para el arranque y sobretodo en volúmenes pequeños)
- los discos de más de 1024GB tienen una performance igual o superior a estos 3000 IOPS que nos ofrecen en créditos, este crédito no computa
- 3 IOPS/1GB
  - ejemplo: 100GiB tiene 300IOPS
  - una manera de mejorar el rendimiento se puede subir la capacidad del disco (que hace que aumenten los IOS)

- o aumentarlos desde el manejo de EBS - volumen
  - también el tipo de disco
- en ambos casos, \$

## EBS Volumes

- para conseguir el rendimiento óptimo
- inicialización : cuando recuperas un snapshot desde un S3, ejecutar un comando (dd de lectura) para optimizarlo
- Métricas EBS:
  - VolumeQueueLength : cantidad de peticiones en cola pendientes
- Status:
  - OK
  - warning : degradado o bastante degradado
  - impaired : no disponible o totalmente degradado.

## RDS

- database connection
- Disk Queue Depth
- Free Storage Space
- ReplicaLag
- Read/Write IOPS
- Read/Write Latency

## ELB

- 60 segundos por defecto
- 3 tipos:
  - classic (no recomiendan su uso)
  - capa 7
  - capa 4
- métricas:
  - SpilloverCount : rechazadas
  - SurgeQueueLength : cola
  - HTTPCode\_ELB\_5XX\_Count
  - RequestCountPerTarget
  - TargetResponseTime

## ElasticCache

- redis / memcached
- Métricas
  - CPUUtilization
    - memcached: más allá del 90%, se ha de escalar (más nodos)
    - Redis: en función del número de cores
  - SwapUsage : mala señal si se usa SWAP en un servicio
    - por encima de 0 es que algo va mal, pero sobre todo por encima de 50MB → aumentar ConnectionOverhead

- Evictions : falta de memoria
  - reemplazo de items nuevos por viejos
- CurrConnections
  - en función de la aplicación desplegada, hay que «jugar» con los valores para montarnos nuestras alarmas

## Consolidated Billing - AWS Organizartions

- descuento por volumen (cuanto más servicios consumes, más baratos te salen)
- tengo una cuenta «madre» y enlazo las cuentas hijas para no perder el volumen
  - en la madre no debería haber recursos desplegados
  - uso de tags
- instancias reservadas EC2 (del mismo tipo, región, AZ) compartidas entre las diferentes cuentas
  - market place : venta de EC2 reservadas (si ya no la necesitamos)
- AWS Organizartions
  - creación de unidades organizativas
  - gestión de cuentas hijas (estructura) ≡ Idap
  - billing alerts

## CloudTrail

- activado por región por cada AWS Account
- auditoria
- puedes consolidar los logs en un bucket S3
  - con una bucket policy para permitir acceso cruzado de cuentas

From:  
<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/> - miguel angel torres egea

Permanent link:  
<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/info:cursos:itformacion:awsassociate:cloudwatch?rev=1540229308>

Last update: **22/10/2018 10:28**

