

Plan de Monitoreo y Notificaciones - Infraestructura Viva

Nombre: Matias Pérez

1. Introducción

Este documento define la estrategia integral de monitoreo, alertas y notificaciones para la infraestructura "Infraestructura Viva" en AWS. El objetivo es implementar un sistema proactivo que detecte, notifique y corrija automáticamente los incidentes antes de que afecten a los usuarios finales.

2. Objetivos del Monitoreo

2.1 Objetivos Principales

- **Disponibilidad:** Mantener 99.9% de uptime en servicios críticos
- **Performance:** Asegurar tiempos de respuesta < 2 segundos
- **Seguridad:** Detectar patrones anómalos y posibles intrusiones
- **Costos:** Monitorear y optimizar el gasto en recursos AWS
- **Proactividad:** Anticipar problemas antes de que se conviertan en incidentes

2.2 Aspectos Clave del monitoreo

- **RTO (Recovery Time Objective):** < 10 minutos
- **RPO (Recovery Point Objective):** < 5 minutos
- **MTTR (Mean Time To Resolution):** < 20 minutos
- **MTBF (Mean Time Between Failures):** > 620 horas

3. Arquitectura de Monitoreo

3.1 Componentes Principales



3.2 Flujo de Monitoreo

- 1. **Recolección:** CloudWatch Agent recolecta las métricas del sistema
- 2. **Análisis:** CloudWatch evalúa métricas contra los umbrales definidos
- 3. **Alertas:** Se disparan alarmas cuando se exceden estos umbrales
- 4. **Notificación:** SNS distribuye alertas

4. Métricas Monitoreadas

4.1 EC2 (Instancia Ubuntu 24.04)

Métricas del Sistema

Métrica	Umbral de advertencia	Umbral crítico	Frecuencia
Uso de CPU	> 70% de uso	> 90% de uso	5 min
Uso de la memoria	> 80% de uso	> 95% de uso	5 min
Uso del disco	> 80% de uso	> 95% de uso	15 min
Uso de red	> 120Mbps	> 400Mbps	5 min
Status Check Failed	1 falla	2+ fallas	2 min