

DashProm

Se requiere implementar una versión en modo texto de una solución de monitoreo en tiempo real de métricas de varios sistemas GNU/Linux.

- (1) Existirán N clientes que enviarán diversas métricas de sus sistemas al servidor.
- (2) Cada mensaje contendrá diversas métricas de un sistema en un tiempo determinado.
- (3) Definir mínimo 6 métricas a recolectar por sistema. Ejm: % de espacio usado y disponible de la memoria principal, secundaria, % de uso de la CPU, etc.
- (4) Considerar definir diversas alertas (mínimo 2) que al superar un threshold pueda enviar un mensaje vía mensaje Whatsapp (Sugerencia API Twilio).

Un ejemplo de una solución existente es Prometheus combinado con Grafana [1].

Rúbrica de evaluación

Software

Requerimiento	Calificación
Ejecución de otros procesos mediante exec	15
Creación de procesos hijos mediante fork	15
Implementación de hilos	20
Implementación de IPC (pipe, etc.)	10
Implementación de mutex y semáforos	10
Implementación de la comunicación cliente-servidor mediante sockets	10
Implementación de paso de parámetros desde la terminal	6
Impresión de datos de acuerdo a un tiempo de actualización	6
Implementación de envío de alerta	8

Documentación

Requerimiento	Calificación
Diagrama de la solución propuesta	40
Capturas de imagen del código de cada requerimiento del software solicitado con su respectiva explicación	50
Bibliografía	10

Video

Requerimiento	Calificación
Ejecución de la solución	50
Explicación de la implementación de cada requerimiento del software solicitado	50

Nota Proyecto

Requerimiento	Porcentaje
Software	50 %
Documentación	30 %
Video	20 %

Bibliografía

1. <https://tinyurl.com/demoPrometheus>