Solução de problemas com ventiladores em um sistema FireSIGHT

Contents

Introduction Sintoma Etapas de verificação LED do sistema e painel LCD Nível de ruído acústico Nível de RPM Troubleshoot Documentos relacionados

Introduction

Este documento discute várias etapas de solução de problemas que você pode seguir para investigar um problema com ventiladores em um Cisco FireSIGHT Management Center e um dispositivo FirePOWER.

Sintoma

Um sistema FireSIGHT que tenha problemas com ventilador pode apresentar um dos seguintes comportamentos:

- O LED de status do sistema é vermelho ou âmbar.
- Depois de ligar um sistema FireSIGHT, ele gera ruído excessivo.
- Um FireSIGHT Management Center exibe o seguinte alerta de integridade:

Module Hardware Alarms: FAN1 fan speed is running $\ensuremath{\text{high}}$. Ou,

Module Hardware Alarms: FAN2 fan speed is running **low**.

Etapas de verificação

LED do sistema e painel LCD

- O status do sistema mostra a luz âmbar quando um ventilador ultrapassa qualquer limite crítico ou não crítico.
- Em um dispositivo FirePOWER série 3, o modo Status do sistema do painel LCD exibe o status do ventilador.

Note: Se houver um problema com os ventiladores de uma unidade de fonte de alimentação (PSU), verifique a parte traseira do dispositivo. Você pode observar o LED da fonte de alimentação em vermelho.

Nível de ruído acústico

Dependendo do modelo de hardware de um sistema FireSIGHT, o nível de ruído de um ventilador é diferente. Antes de considerar que um ventilador está gerando ruído excessivo, determine o nível de ruído acústico do modelo de hardware que você está usando. Você pode usar um medidor de decibéis para medir o nível real de ruído do seu dispositivo.

Tipo de dispositivo	Modelo	Nível de
	de	ruído
	hardware	acústico
Dispositivo FirePOWER	Série 70xx	53 dBA
		quando
		ocioso. 62
		dBA a plena
		carga do
		processador.
	Série 3D71xx	64 dBA em
		plena carga
		do
		processador,
		operação
		normal do
		ventilador
		atende ao
		acustico GR-
		63-CORE 4.6
	Série 81xx	
		operacional
		normai
		LVVAU (alla
		operacional
		normal tínico
		é de 80 dB
		LWAd.
	Séries	O ruído
	82xx e	operacional
	83xx	normal

		máximo é de 81,6 dB LWAd (alta temperatura) O ruído normal de operação típico é de 81,4 dB LWAd.
FireSIGHT Management Center	DC750 (Rev. 1)	<7,0 dBA (montagem em rack) em estado ocioso na temperatura ambiente típica do escritório
	DC750 (Rev 2)	7,0 dBA em estado ocioso à temperatura ambiente típica do escritório
	DC1500	<7,0 dBA (montagem em rack) em estado ocioso na temperatura ambiente típica do escritório
	DC3500	<7,0 BA (montagem em rack) em estado ocioso na temperatura ambiente típica do escritório

Nível de RPM

Se um dos ventiladores parar de funcionar, todos os ventiladores restantes funcionarão a 100% de RPM para garantir que o calor no chassi permaneça sob controle. Assim, o nível de ruído de um sistema pode aumentar. Se você determinar que o nível de ruído acústico do seu dispositivo está muito alto, execute os seguintes comandos para determinar se os ventiladores do sistema

estão funcionando bem:

Em um FireSIGHT Management Center,

admin@FireSIGHT:~\$ sudo ipmitool sdr list | grep -i fan System Fan 1A | 7500 RPM | ok System Fan 2A | 7100 RPM | ok System Fan 3A | 7000 RPM | ok System Fan 4A | 7200 RPM | ok

Note: A saída acima é um exemplo. Um nível RPM pode ser diferente, dependendo do modelo de hardware que você está usando. Observe que o status de cada ventilador é mostrado como ok.

Em um dispositivo FirePOWER,

> show fan-status
-----[Hardware Fan Status]----CPU1 : Normal
CPU1 : Normal
Mem1 : Normal
Mem2 : Normal
Sys1 : Normal
Sys2 : Normal
No shell especialista de um dispositivo FirePOWER,

> expert admin@FirePOWER:~\$ sudo ipmitool sdr list | grep -i fan Processor 1 Fan | 5544 RPM | ok Processor 2 Fan | 5544 RPM | ok Memory Fan 2 | 4620 RPM | ok Memory Fan 1 | 4620 RPM | ok System Fan 1 | 5808 RPM | ok System Fan 2 | 4655 RPM | ok

Troubleshoot

1. Se a equipe de Engenharia da Cisco identificar algum bug no sistema de relatório de hardware, um patch será desenvolvido e incluído em uma versão recente. Portanto, como etapa de solução de problemas, atualize a versão de software dos sistemas FireSIGHT para a versão de software mais recente.

2. Se o problema persistir, execute uma inicialização a frio do equipamento. Uma inicialização a frio incluiria as seguintes etapas:

- Desligamento normal do sensor.
- Desconecte o cabo de alimentação do dispositivo.
- Deixe o dispositivo desconectado da alimentação por pelo menos dois minutos.

• Reconecte a alimentação após dois minutos e inicialize o dispositivo como faria normalmente. Após a inicialização do equipamento, os alertas de integridade antigos devem ser eliminados em 15 minutos.

Note: A execução de uma inicialização a frio pode resolver um problema, mas remove logs históricos que podem ser úteis para a análise da causa raiz.

3. Se você receber novos alertas de integridade sobre o status do ventilador, gere um arquivo de solução de problemas e envie-o ao TAC da Cisco para análise.

Documentos relacionados

- Solução de problemas de procedimentos de geração de arquivos do dispositivo Sourcefire
- Alertas de integridade da unidade de fonte de alimentação do sistema FireSIGHT