

Verifique a saúde de um conjunto da analítica do Tetration

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Quando verificar a saúde do conjunto:](#)

[Maneiras diferentes de verificar o estado operacional de um conjunto do Tetration](#)

[Parâmetros operacionais do indicador](#)

[Estado do conjunto](#)

[Preste serviços de manutenção ao estado](#)

[Alertas do Bosun](#)

[Recolha o instantâneo e abra o caso de TAC](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve como verificar a saúde de um conjunto da analítica do Tetration.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Registro em um conjunto
- Experiência básica da interface do utilizador (UI)

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Versão 2.2.1.x
- Conjunto da analítica do Tetration 39RU

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

Um conjunto do Tetration consiste em centenas de processos (programas) que são executado através do [Virtual Machines] múltiplo VM em server múltiplos UCS C220-M4. Diversos serviços e características são no lugar ajudar a monitorar as operações do conjunto e a alertar o administrador quando o conjunto não pode ser inteiramente - funcional.

Este documento fornece uma vista do que verificar ao verificar a saúde do conjunto. Quando o espaço deste documento incluir a verificação da saúde, se a ação está exigida para ajudar a endereçar o que parece ser algo que não funciona corretamente, recolher um instantâneo e abrir uma caixa com o equipe tac do apoio da solução do Tetration de Cisco.

Duas ferramentas comuns usadas para verificar a saúde do conjunto são as páginas do **estado do conjunto** e do **estado do serviço** que são cobertas neste documento junto com um par outras ferramentas de sistema. Embora os alertas **críticos do email** do Bosun são frequentemente uma das primeiras indicações a um administrador que algo possa ocorrer no conjunto, verificar a saúde do conjunto é tipicamente a melhor feita através das páginas do **estado do conjunto** e do **estado do serviço**.

Quando os alertas do Boson fornecerem o Syslog como capacidades, em algum Tetration libere-se, alguns alertas críticos do Bosun estiveram provocados em um conjunto normalmente de funcionamento. Uma busca através da [ferramenta de pesquisa do erro de](#) cisco.com para o produto do **Tetration** com a palavra-chave métrica ajudará a identificar possíveis problemas para uma métrica específica.

Quando verificar a saúde do conjunto:

Normalmente, o administrador do conjunto não terá que verificar a funcionalidade do conjunto. Há contudo determinadas épocas em que pode ser precisado. Alguns exemplos são alistados aqui:

1. Quando o usuário vir o comportamento inesperado na interface do utilizador (UI). Isto na parte é baseado no conhecimento e na experiência do usuário de como o conjunto deve funcionar mas alguns exemplos são mostrados em **parâmetros operacionais deste indicador da seção**.
2. Quando alguns dados forem esperados ser considerados mas ele não ser indicados no UI. Por exemplo, dados de fluxo de um software ou de um agente do hardware (sensor) ao ver o escopo apropriado e o intervalo de tempo onde os dados são esperados ser indicados.
3. Antes e depois de alguma serviço programado, elevação, ou ação principal do conjunto. Está melhor prática recolher um instantâneo antes que e um outro instantâneo depois que toda a manutenção e tem este disponível caso que um caso de TAC é aberto. Isto ajuda o isolado que TAC a edição procurando mudanças fez durante a manutenção.

Note: Alguns rompimentos do serviço são normais por um período de tempo imediatamente depois da manutenção de sistema no conjunto. O período de tempo pode ser até 24 horas no exemplo de uma substituição do server aonde um datanode VM seja executado nesse server. A redundância do sistema normal no conjunto abranda tipicamente efeitos negativos

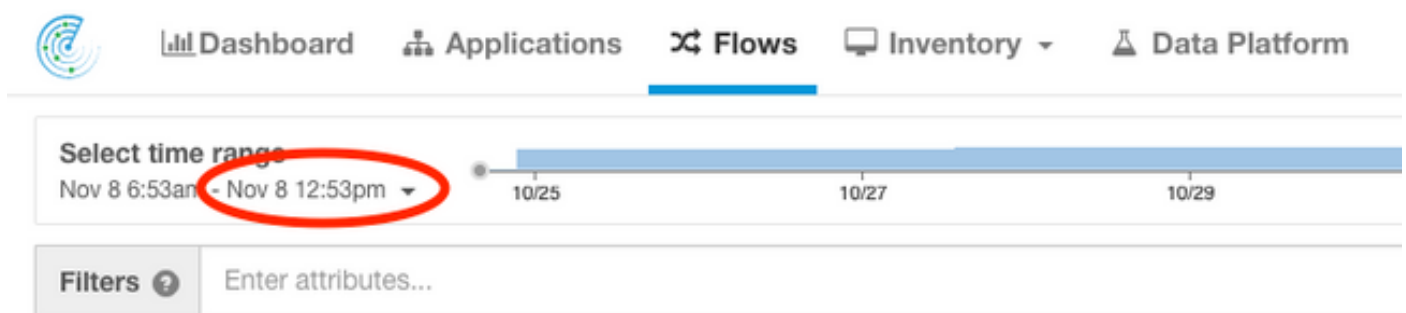
de uma substituição do servidor único.

Maneiras diferentes de verificar o estado operacional de um conjunto do Tetration

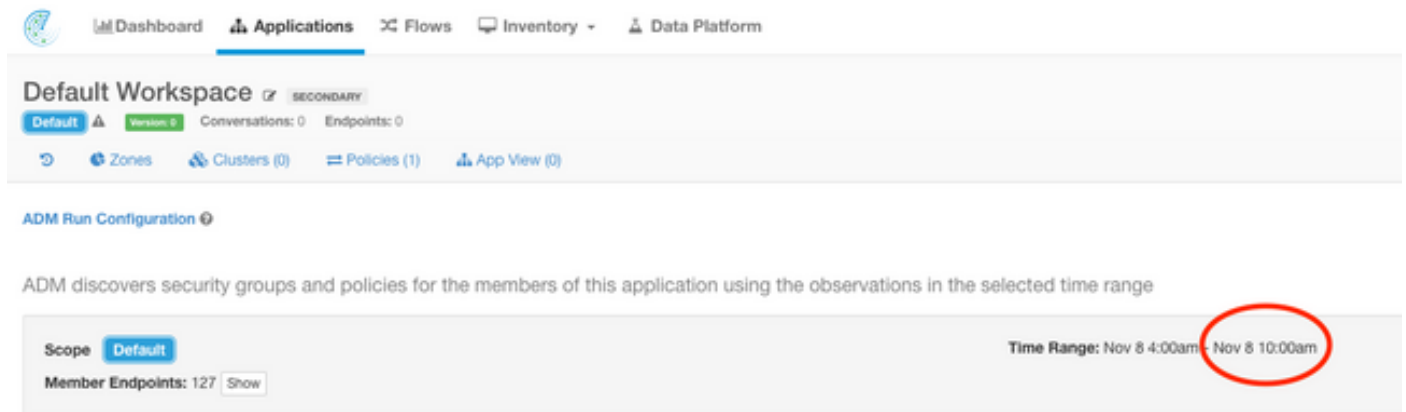
Parâmetros operacionais do indicador

Um administrador que tenha o conhecimento e a experiência da operação do conjunto pode reconhecer o que a operação normal do conjunto olha como em seu ambiente. Estes são alguns exemplos do que a procurar quando verifique se o conjunto se está operando normalmente.

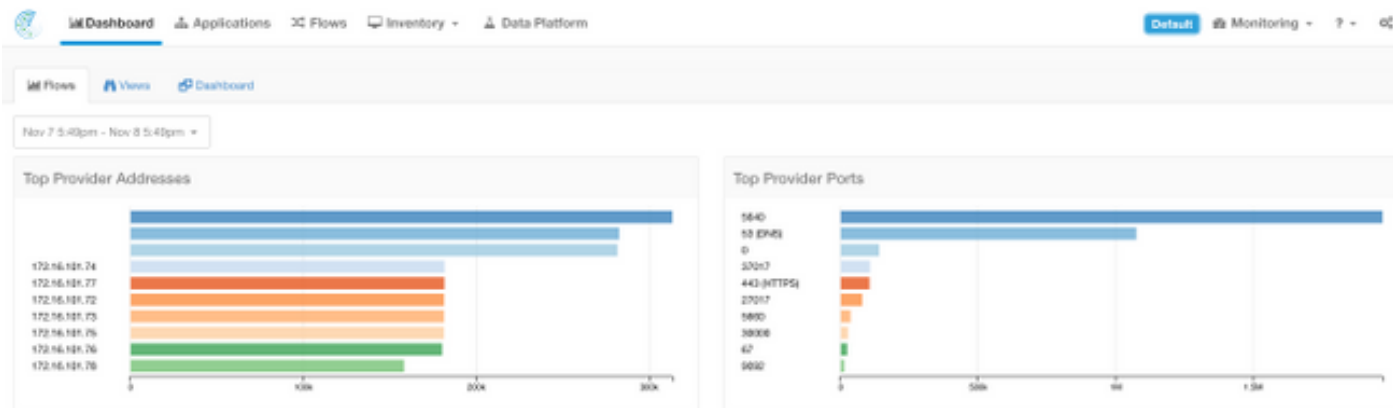
Exemplo 1: O período disponível o mais atrasado do fluxo realiza-se dentro dos minutos 10 das horas atual



Exemplo 2: O período disponível o mais atrasado do espaço de trabalho do aplicativo realiza-se dentro das horas 10 das horas atual:



Exemplo 3: O índice do painel é povoado.

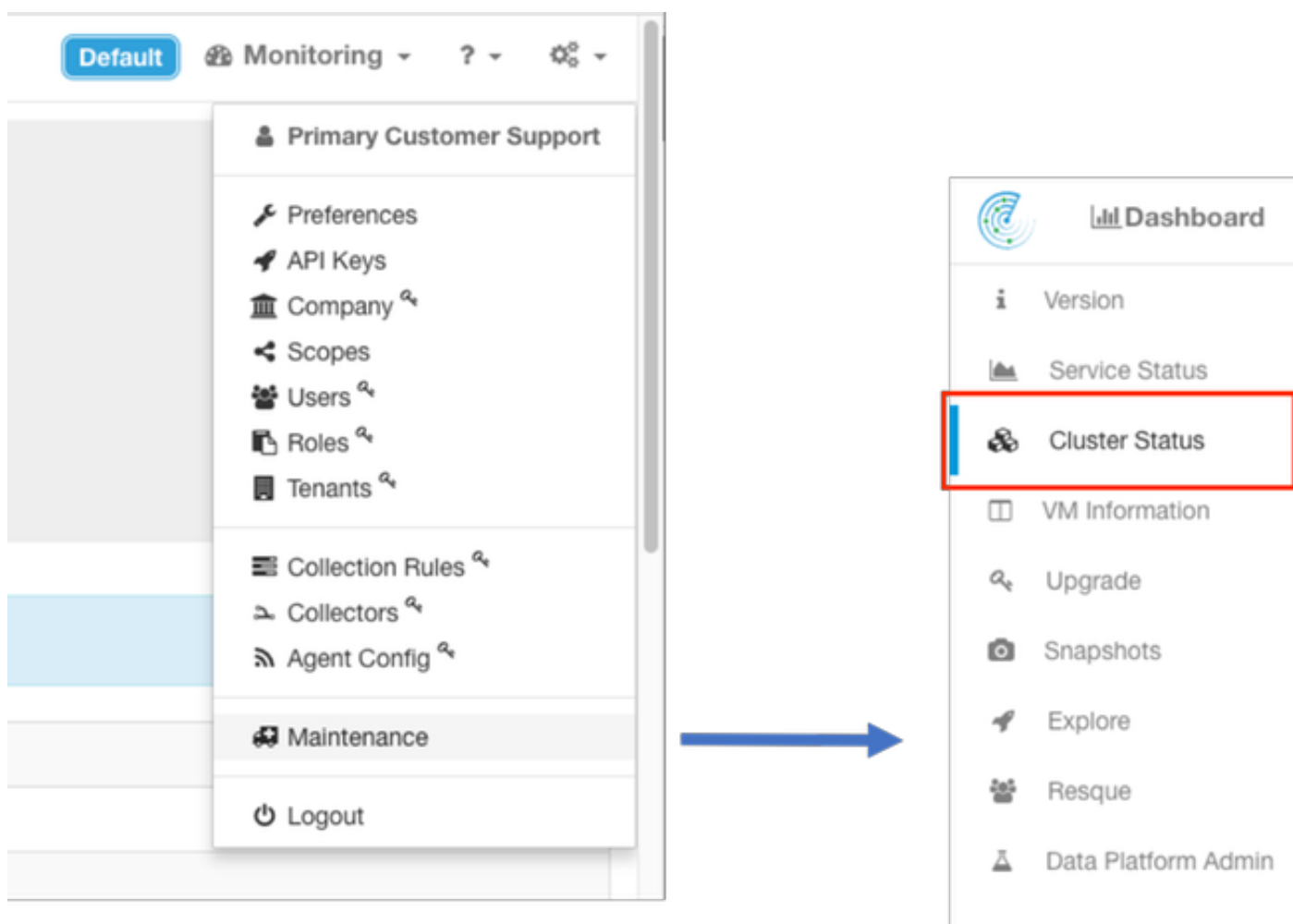


Estado do conjunto

Um conjunto da analítica do Tetraton consiste ou em 6 (8RU) ou 36 server (39RU) segundo o conjunto datilografam. A página do estado do conjunto fornece o estado dos server assim como da outra informação do servidor desencapada do metal.

A página do estado do conjunto é ficada no menu de manutenção disponível da gota-para baixo dos ajustes (**ajustes > manutenção**; Estado do conjunto na coluna esquerda.)

Note: Somente o ícone é visível até que você clique sobre a coluna da mão esquerda.



A página do estado do conjunto em um conjunto indica uma lista de todos os server no conjunto. Um server de funcionamento deve indicar um **estado de comissão** e um **estado do Active** como

mostrado aqui.

Note: A imagem é truncada ao primeiro 6 de 36 server (conjunto 39RU).

State	Status	Switch Port	Serial
Commissioned	Active	Ethernet1/28	FCH1943V5ZK
Commissioned	Active	Ethernet1/29	FCH1943V11U
Commissioned	Active	Ethernet1/0	FCH209V0MJ
Commissioned	Active	Ethernet1/00	FCH1943V5PW
Commissioned	Active	Ethernet1/01	FCH1945V3QH
Commissioned	Active	Ethernet1/02	FCH1943V2VF

Se o estado mostra inativo, este aponta tipicamente a um server qual não é posto sobre nem tem potencialmente o cabo ou os problemas de conectividade.

Porque você clica sobre um server na lista, a informação adicional sobre esse server específico é indicada, que inclui:

1. Exemplos (máquinas virtuais) que são executado no server desencapado do metal.
2. Endereço IP privado dentro do conjunto.
3. CIMC endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT dentro do conjunto.
4. Versões de firmware (controlador BIOS, de CIMC, RAID) sendo executado no server.

State	Status	Switch Port	Serial
Commissioned	Active	Ethernet1/1	FCH2115V2BQ

Serial: FCH2115V2BQ
Private IP: 1.1.128.7
CIMC IP: 192.168.0.5
Status: Active
State: Commissioned
SW Version: 2.1.1.31
Hardware: 44 cores, 1T memory, 8 disks, 19.32T space, SSD
Firmware: [Click to view details](#)

- BIOS: C220M 2.0.10a 0.0620182104
- CIMC: 2.0(10a)
- Cisco 12G SAS Modular Raid Controller: 24.9.1-0018
- Intel(R) I350 1 Gbps Network Controller: 0x80000B15-1.808.2
- UCS VIC 1225 10Gbps 2 port CNA SFP+: 4.1(1)g

Instances

- appServer-2
- collectorDatamove-4
- datanode-4
- druidHistoricalBroker-2
- hbaseRegionServer-1
- launcherHost-3
- mongoDBArbiter-1
- orchestrator-1
- resourceManager-1

State	Status	Switch Port	Serial
Commissioned	Active	Ethernet1/2	FCH2115V1TY

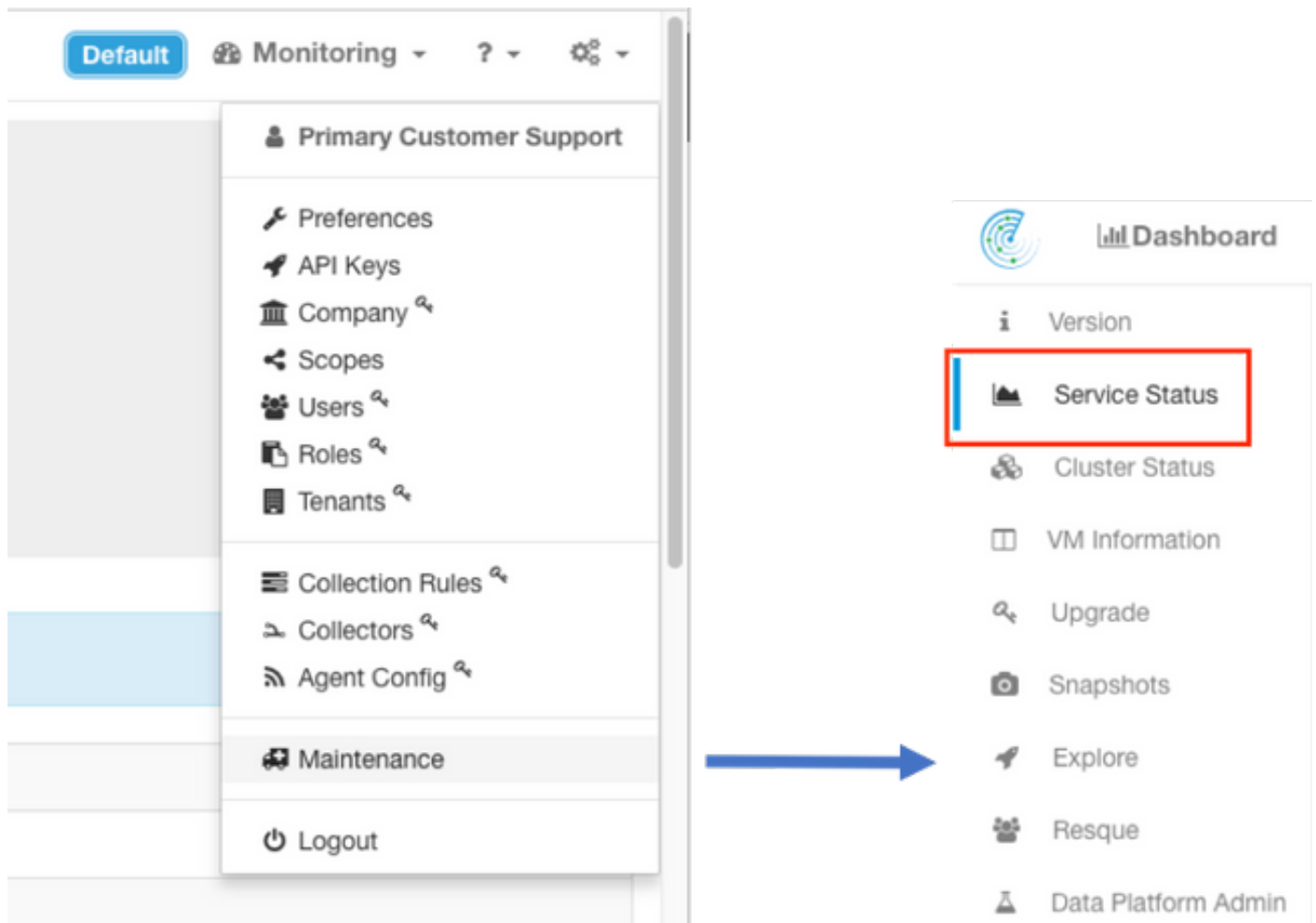
Preste serviços de manutenção ao estado

A página de ServiceStatus indica todos os serviços que são usados na analítica do Tetraton de Cisco se aglomeram com seus dependências e estado de saúde.

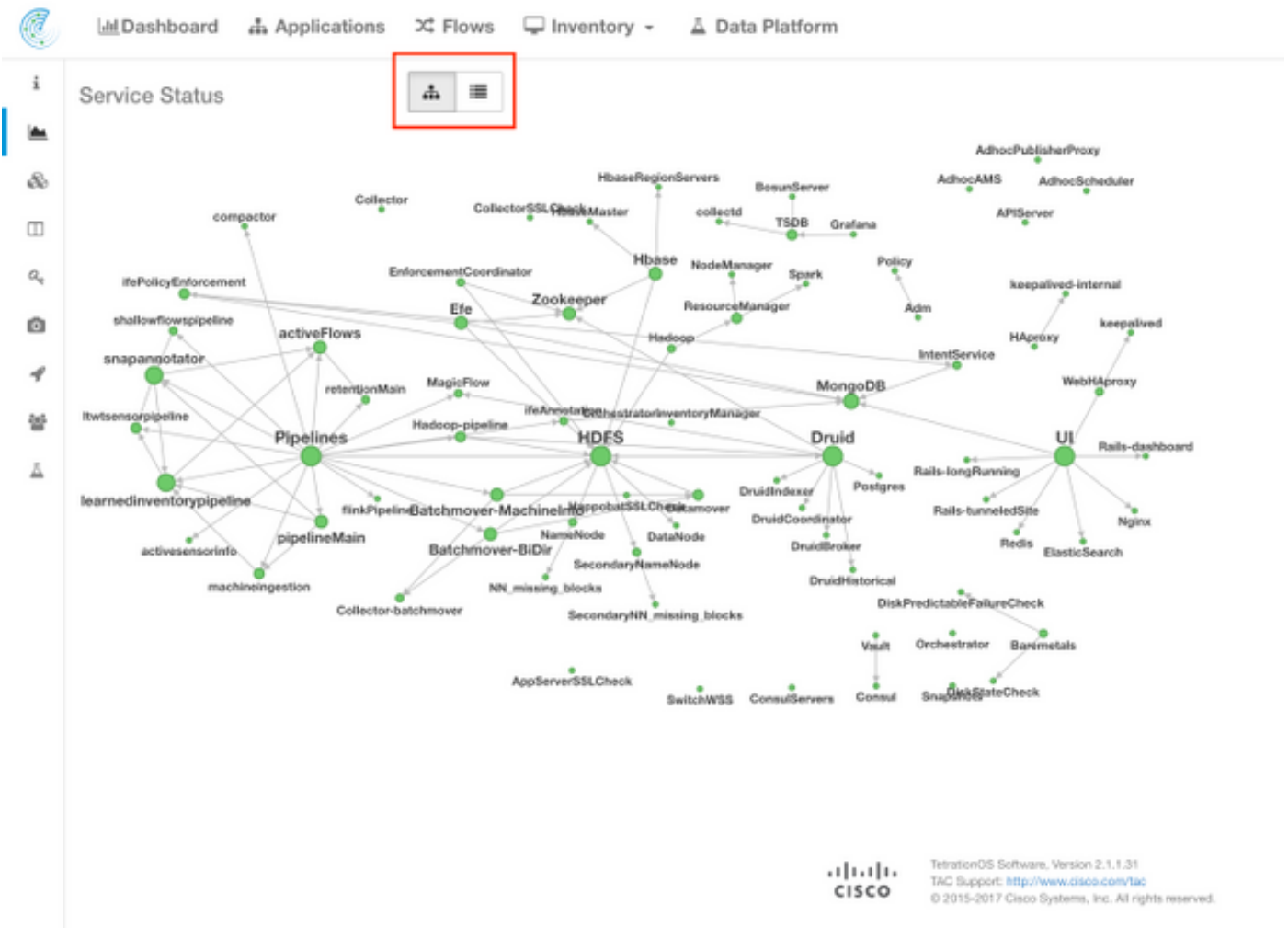
A página do estado do serviço é ficada no menu de manutenção disponível da gota-para baixo

dos ajustes. (**Ajustes > manutenção**; Preste serviços de manutenção ao estado na coluna esquerda.)

Note: Somente o ícone é visível até que você clique sobre a coluna da mão esquerda.



À revelia a página do estado do serviço mostra as funções e as dependências do conjunto em uma vista gráfica. Se os ícones são todos esverdeiam, nenhum erro estão detectados.



Se há um serviço que indique em vermelho ou em alaranjado, a vista de árvore mostrará que a lista de serviços e para o permitir ao detalhe nas dependências do serviço assim como em outros detalhes que a função do estado do serviço detectou. Esta informação de erro da dependência é particularmente importante de notar e capturar ao abrir um caso com o TAC.

Por exemplo, é aqui o que o indicador da lista olha como quando uma das máquinas virtuais HDFS DataNode no conjunto está para baixo

Note: Não pode haver um impacto visível ao conjunto devido à Redundância projetada no conjunto do Tetratron.

Service	Status	Instances	Details
SwitchWSS	Healthy	2 / 2 up	
Hadoop	Down	1 / 1 up	Please check dependencies!
HDFS	Down	1 / 2 up	Dependencies Failed. Dependencies Failed. URL:http://namenode.namenode.service.consul:50070/jmx?ry=Hadoop: Field [beans][name-->Hadoop.service-NameNode.name-FSNamesystemState[NumDeadDataNodes] Does not match expectation. Exp:0 Actual:1 Please check dependencies!
DataNode	Down	23 / 24 up	Dependencies Failed. URL:http://namenode.namenode.service.consul:50070/jmx?ry=Hadoop: Field [beans][name-->Hadoop.service-NameNode.name-FSNamesystemState[NumDeadDataNodes] Does not match expectation. Exp:0 Actual:1 Please check dependencies!

Note: Pode haver algum atraso em determinados serviços que retornam a um estado de funcionamento depois que a manutenção foi executada. Por exemplo, um server que tenha

um exemplo da máquina virtual de DataNode que é executado nela que é desarmada e recommissioned para a manutenção RMA pode tomar até 24 horas antes que a edição detectada cancele.

Embora os detalhes no estado do serviço indicam o que pode acontecer no caso de alguma edição detectada, a recomendação é abrir um caso de TAC se há alguma pergunta sobre as ações do significado e/ou do potencial para as tomar ao remediate.

Alertas do Bosun

O Bosun é uma monitoração da aberta e o sistema de alerta qual é usado na analítica do Tetration aglomera-se para monitorar o vário medidor dos serviços (um programa que começa na bota) que são executado no conjunto. Quando um serviço está sendo executado normalmente, povoará seu medidor no openTSDB. O programa do Bosun olha o medidor de um serviço no openTSDB e aplica as regras do bosun para determinar mesmo se alertar no medidor atual. Os alertas do Bosun podem ser considerados localmente no conjunto UI sob o [Alerts] da **monitoração > da sentinela**.

O Bosun usa o email (enviado ao site_bosun_email da configuração do local do conjunto) para alertar o administrador do conjunto de uma **condição crítica** potencial quando um ponto inicial para essa métrica é cruzado. O Bosun gerencie 3 tipos de email:

Crtiical: quando uma métrica para uma regra do alerta do Bosun exceder o limiar configurado

Normal: Segue um email "crítico" uma vez que a métrica cai sob o ponto inicial

Resumo: Enviou tipicamente as horas cada 6 e mostra um sumário dos alertas durante o indicador de 6-hora

Exemplos de alertas do email:

Crítico (para a métrica intentservice.checkMissingIntentService):

(critical)(bosun)(pan): intentservice.checkMissingIntentService
To:

6:50 AM

Status: **Critical**

[View Incident](#) | [Ack](#) | [Close](#) | [History](#) | Silence: [1h](#) [2h](#) [4h](#) [8h](#) [12h](#) [24h](#)

Last published data point: 1961 seconds ago

Threshold: 1800 seconds

Description: "Intent service is losing heartbeat. Check if intent service is up. Without intent service, users cannot access and modify intents."

Tags

Normal:

(normal)(bosun)(pan): intentservice.checkMissingIntentService
To:

6:52 AM

Status: **Normal**

[View Incident](#) | [Ack](#) | [Close](#) | [History](#) | Silence: [1h](#) [2h](#) [4h](#) [8h](#) [12h](#) [24h](#)

Last published data point: 581 seconds ago

Threshold: 1800 seconds

Description: "Intent service is losing heartbeat. Check if intent service is up. Without intent service, users cannot access and modify intents."

Tags

Resumo:

(Summary)(bosun)(pan): summary

To:

2017-10-26 00:42:07.260409693 +0000 UTC

This alert is executed every 6h. It summarizes alerts in the last 6h.

Summary of alerts in critical state in the last 6h, ordered by percentage

These are alerts that has **at least** one instance in critical state.

<code>bosun.checkErrorsIsHigh</code>
<code>magicflow.numberOfServerHostForMagicFlowsLow</code>
<code>intentservice.checkMissingIntentService</code>

Summary of alerts in error state in the last 6h.

Note: Alerts in error state means either it has syntax errors (unlikely) or required metrics never show up in OpenTSDB (very likely).

Alert

Os alertas críticos contêm a informação sobre que medidor, quando, o ponto inicial, o ponto de dados medido e uma descrição da edição. Por exemplo, o alerta pôde ser gerado quando o serviço está funcionando mal e já não está fornecendo seu medidor ao openTSDB. O significado e o impacto potencial do Bosun que o alerta crítico pode exigir um caso de TAC sejam abertos para compreender melhor o contexto e para explicar o significado do alerta.

Recolha o instantâneo e abra o caso de TAC

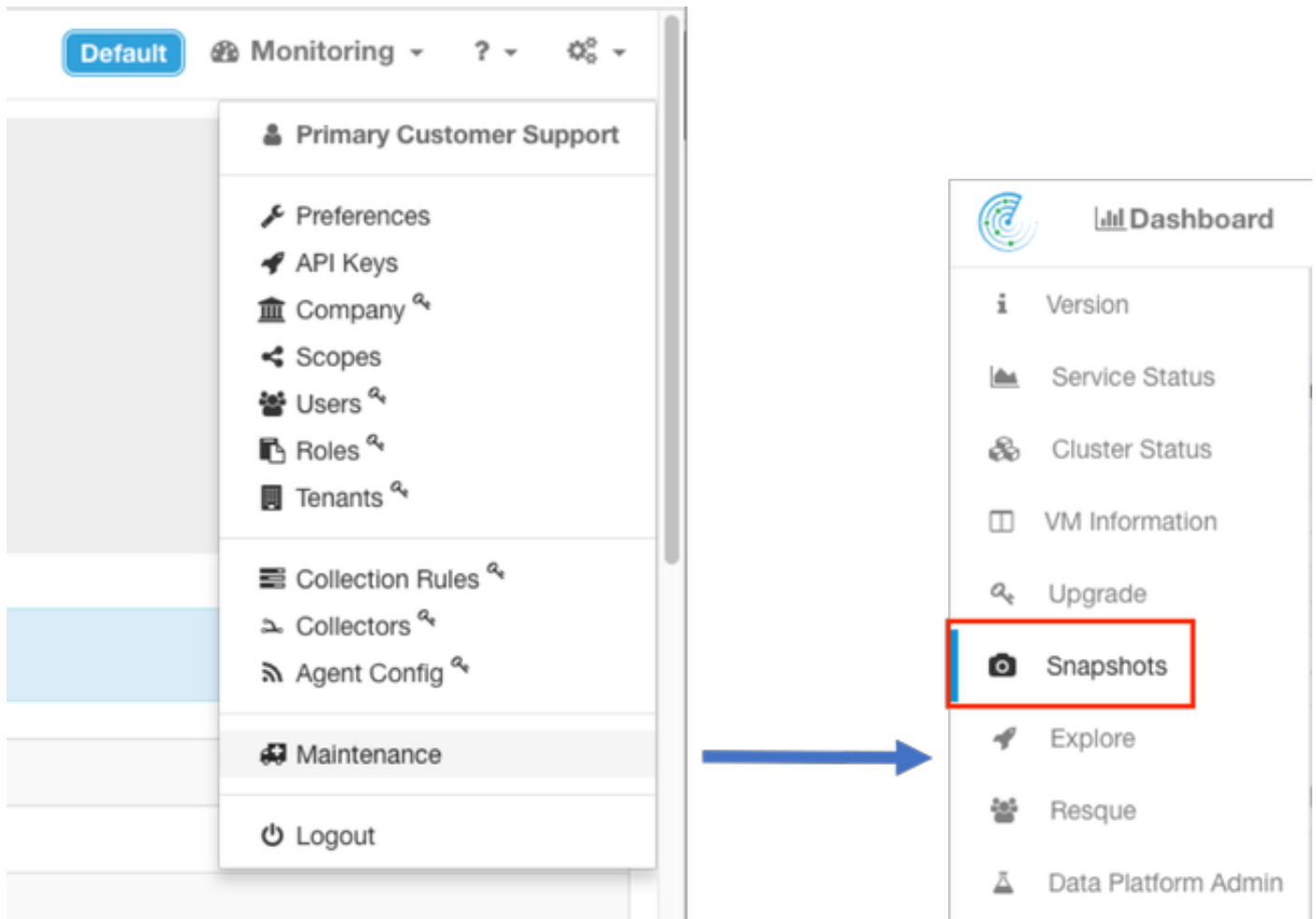
A equipe da solução do Tetratation de Cisco especializa e apoia clientes da analítica do Tetratation. Um dos itens comuns que ajudam o coordenador TAC mais com seu processo de Troubleshooting é uma coleção do instantâneo dos logs do conjunto. Às vezes somente a informação contida nos arquivos de registro do instantâneo é bastante para compreender a edição. Se não, um instantâneo fornece o ponto de início no processo de Troubleshooting em muitos casos.

Um instantâneo em um conjunto do Tetratation é similar ao techsupport em outros produtos Cisco. É um arquivo ou uns arquivos de registro comprimidos do tarball de todos os server e máquinas virtuais e inclui:

- Logs
- Estado de aplicativo e de logs Hadoop/YARN
- História alerta
- Estatísticas numerosas TSDB

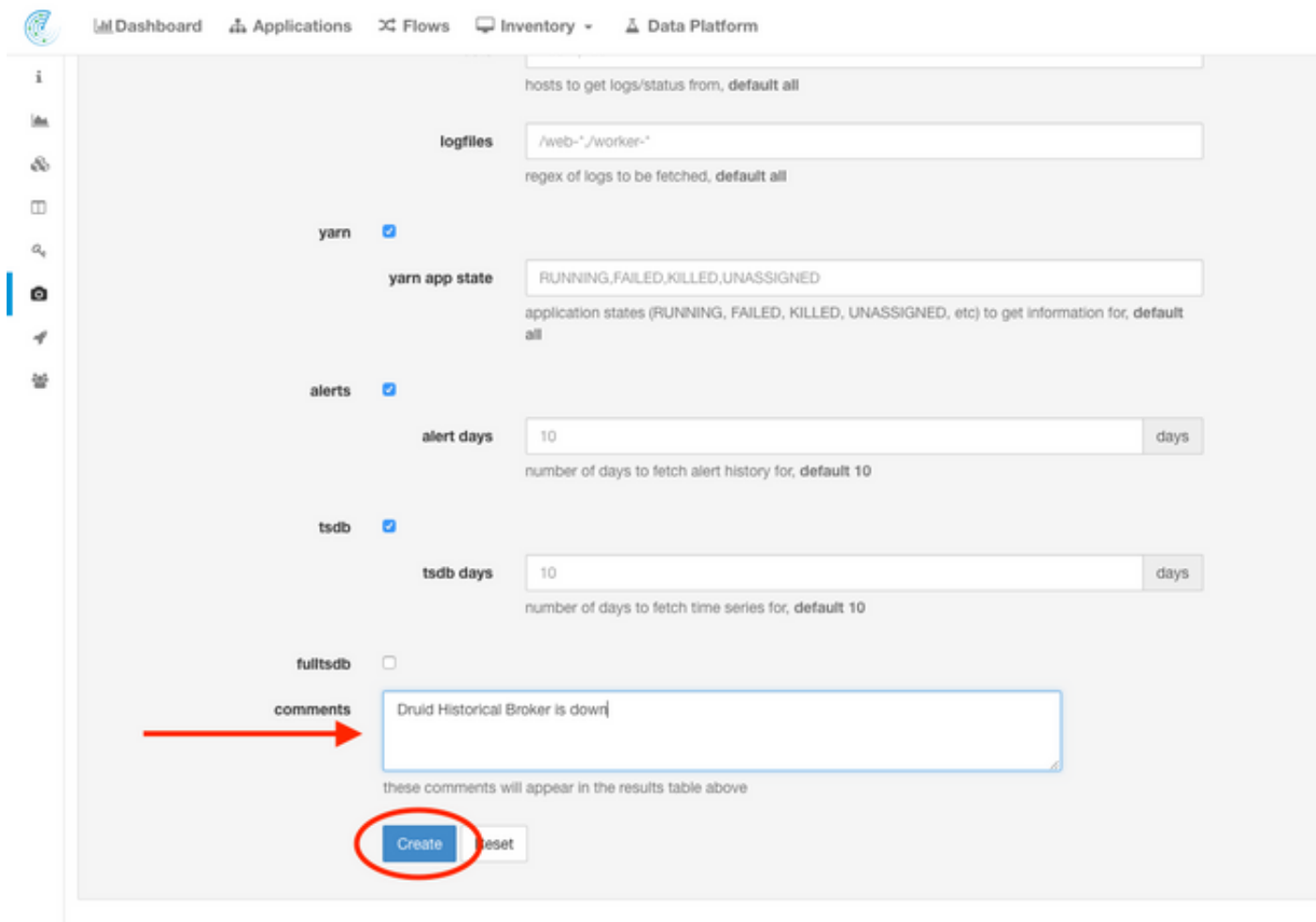
A página do instantâneo é ficada no menu de Maintenance disponível do pulldown dos ajustes. (Ajustes > manutenção; Instantâneos na coluna esquerda.)

Note: Somente o ícone é visível até que você clique sobre a coluna da mão esquerda.



A página do instantâneo oferece várias opções selecionar mas a menos que instruído por um coordenador TAC, os valores padrão pode ser usada para recolher o instantâneo.

Uma área importante a alterar é **comentários**. Os comentários devem fornecer a informação para indicar porque o instantâneo esteve recolhido quando há uns instantâneos múltiplos recolhidos do conjunto e o comentário adicionado está igualmente disponível dentro do instantâneo durante a análise pelo tac Cisco.



Quando o **botão Create** é clicado, o processo do instantâneo começa. Somente um instantâneo pode ser criado em um momento e toma diversos minutos para que o processo termine. Uma barra do progresso para a coleção do instantâneo é vista na parte superior da página do instantâneo.

O instantâneo pode então ser transferido ao sistema local do usuário como você clicou o link apropriado da transferência na página do instantâneo, segundo as indicações da imagem:



Note: O arquivo de instantâneo pode ser tão grande quanto várias centenas megabytes em tamanho. Este arquivo pode então ser transferido arquivos pela rede no caso de TAC aberto.

Informações Relacionadas

- [Apoio da analítica do Tetration de Cisco](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)