# Probleemoplossing Ongebruikelijke processtatus in SWA

Inhoud
Inleiding
Voorwaarden
Vereisten
Gebruikte componenten
Status monitorproces
Processtatus bekijken vanuit GUI
<u>CLI-opdrachten</u>
<u>status</u>
dosering (proxystaat)
shd logs
proces status
Herstartproces in SWA
Algemeen proces

# Inleiding

Dit document beschrijft de status van het proces en de manier waarop u dit kunt gebruiken om problemen op te lossen met de Secure Web Applicatie (SWA), een prestatiekwestie.

# Voorwaarden

# Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Fysieke of virtuele SWA geïnstalleerd.
- Licentie geactiveerd of geïnstalleerd.
- Secure Shell-client (SSH).
- De setup-wizard is voltooid.
- Administratieve toegang tot de SWA.

## Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

# Status monitorproces

U kunt de processtatus bewaken via Graphical User Interface (GUI) of via Command Line Interface (CLI).

Processtatus bekijken vanuit GUI

Om processtatistieken in GUI te bekijken, navigeer aan Rapportage en kies Systeemcapaciteit. U kunt Tijdbereik selecteren om de resourceverdeling voor de gewenste tijdstempel weer te geven.

## System-Capacity



Capaciteit van image-systeem

Algemeen CPU-gebruik: toont totaal CPU-gebruik

CPU gebruik op functie: toont elk subproces, CPU toewijzing.

Proxy Buffer Memory: Geeft de geheugentoewijzing voor het Proxy-proces weer.



Opmerking: Proxy Buffer Memory is niet het totale geheugengebruik van SWA.

# CLI-opdrachten

Er zijn meerdere CLI-opdrachten die de status van de hoofdCPU-lading of het subproces tonen:

status

Van de output van status of statusdetail, kunt u het algemene gebruik van cpu van SWA bekijken, tonen deze bevelen de huidige cpu lading.

SWA\_CLI)> status
Enter "status detail" for more information.
Status as of: Sat Jun 24 06:29:42 2023 EDT
Up since: Fri May 05 22:40:40 2023 EDT (49d 7h 49m 2s)

System Resource Utilization:										
CPU				3.0%						
RAM	9.9%									
Reporting/Logging Disk	14.4%									
Transactions per Second:										
Average in last minute	101									
Bandwidth (Mbps):										
Average in last minute			4	4.850						
Response Time (ms):										
Average in last minute				469						
Connections:										
Total connections	12340									
SWA_CLI> status detail										
	<b>C</b>	-	24	00 20 50	2022	FDT				
Status as of:	Sat	Jun	24	06:29:50	2023	EDI	(10-1	71-	40	10-)
Up since:	Fri	мау	05	22:40:40	2023	EDT	(49d	/n	49m	10s)
System Resource Utilization:				2 50/						
				3.5%						
RAM				9.8%						
Reporting/Logging Disk			-	14.4%						

#### dosering (proxystaat)

tarief CLI commando, toont de proxyproces lading, dat is een sub proces dat het belangrijkste proces in SWA. Deze opdracht wordt om de 15 seconden automatisch ververst.

SWA\_CLI> rate Press Ctrl-C to stop. %proxy reqs client server %bw disk disk CPU /sec hits blocks misses kb/sec kb/sec saved wrs rds 8.00 116 0 237 928 3801 3794 0.2 6 0 7.00 110 0 169 932 4293 4287 0.1 2 0



Opmerking: "proxystat" is een andere CLI-opdracht met dezelfde uitvoer als "rate"opdracht

shd\_logs

U kunt de belangrijkste processtatus zoals Proxy processtatus, Rapportage Proces status, etc. bekijken van SHD\_Logs. Voor meer informatie over SHD-logboeken, bezoek deze link:

https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/security/secure-web-appliance/220446-troubleshoot-secure-web-appliance-perfor.html

Hier is een voorbeeld van shd\_logs output:

Sat Jun 24 06:30:29 2023 Info: Status: CPULd 2.9 DskUtil 14.4 RAMUtil 9.8 Reqs 112 Band 22081 Latency 4



Opmerking: u hebt toegang tot shd\_logs via grep of tail CLI opdracht.

proces\_status

Om Processtatus te bekijken, in versies 14.5 en hoger, SWA heeft een nieuwe opdracht: process\_status die procesdetails van SWA krijgt.



Opmerking: deze opdracht is alleen beschikbaar in de beheermodus.

#### SWA\_CLI> process\_status

USER	PID	%CPU	%MEM	VSZ	RSS	TT	STAT	STARTED	TIME	COMMAND
root	11	4716.6	0.0	0	768	-	RNL	5May23	3258259:51.69	idle
root	53776	13.0	4.7	6711996	3142700	-	S	14:11	220:18.17	prox
admin	15664	8.0	0.2	123404	104632	0	S+	06:23	0:01.49	cli
admin	28302	8.0	0.2	123404	104300	0	S+	06:23	0:00.00	cli
root	12	4.0	0.0	0	1856	-	WL	5May23	7443:13.37	intr
root	54259	4.0	4.7	6671804	3167844	-	S	14:11	132:20.14	prox
root	91401	4.0	0.2	154524	127156	-	S	5May23	1322:35.88	counterd
root	54226	3.0	4.5	6616892	2997176	-	S	14:11	99:19.79	prox
root	2967	2.0	0.1	100292	80288	-	S	5May23	486:49.36	interface_controlle
root	81330	2.0	0.2	154524	127240	-	S	5May23	1322:28.73	counterd
root	16	1.0	0.0	0	16	-	DL	5May23	9180:31.03	ipmi0: kcs
root	79941	1.0	0.2	156572	103984	-	S	5May23	1844:37.60	counterd
root	80739	1.0	0.1	148380	94416	-	S	5May23	1026:01.89	counterd
root	92676	1.0	0.2	237948	124040	-	S	5May23	2785:37.16	wbnpd
root	0	0.0	0.0	0	1808	-	DLS	5May23	96:10.66	kernel
root	1	0.0	0.0	5428	304	-	SLS	5May23	0:09.44	init

root	2	0.0	0.0	0	16	-	DL	5May23	0:00.00	crypto
root	3	0.0	0.0	0	16	-	DL	5May23	0:00.00	crypto returns
root	4	0.0	0.0	0	160	-	DL	5May23	62:51.56	cam
root	5	0.0	0.0	0	16	-	DL	5May23	0:16.47	mrsas_ocr0
root	6	0.0	0.0	0	16	-	DL	5May23	0:00.52	soaiod1
root	7	0.0	0.0	0	16	-	DL	5May23	0:00.52	soaiod2
root	8	0.0	0.0	0	16	-	DL	5May23	0:00.52	soaiod3
root	9	0.0	0.0	0	16	-	DL	5May23	0:00.52	soaiod4



Opmerking: Het CPU-gebruik van het proces; dit is een afnemend gemiddelde van een minuut van de vorige (echte) tijd. Aangezien de tijdsbasis waarop dit wordt berekend varieert (aangezien de processen zeer jong zouden kunnen zijn), is het mogelijk dat de som van alle %CPU-velden 100% overschrijdt.

%MEM: het percentage echt geheugen dat door dit proces wordt gebruikt

VSZ: virtuele grootte in Kbytes (ook bekend als vsize)

RSS: De werkelijke geheugen (residente set) grootte van het proces (in 1024 bytes eenheden).

TT: Een afkorting van de padnaam van de eventuele terminal.

## START

De status wordt gegeven door een reeks tekens, bijvoorbeeld "RNL". Het eerste teken geeft de uitvoerstatus van het proces aan:

- D: Markeert een proces op schijf (of een ander kortlopend, niet-onderbreekbaar) wachten.
- I: Geeft een proces aan dat niet doorgaat (meer dan 20 seconden slaapt).
- L: Markeert een proces dat wacht op het verkrijgen van een slot.
- R: Duidt op een niet-continu proces.
- S: Markeert een proces dat minder dan ongeveer 20 seconden slaapt.
- T: Geeft een gestopt proces aan.
- W: Markeert een ononderbroken draad.
- Z: Markeert een dood proces (een 'zombie').

Eventuele extra tekens na deze tekens geven aanvullende informatie over de status aan:

- +: Het proces bevindt zich in de voorgrondprocesgroep van de regelterminal.
- <: Door dit proces is de prioriteit voor CPU-planning verhoogd.
- C: Het proces bevindt zich in de capsicum(4)-modus.
- E: Het proces probeert af te sluiten. J Marks een proces in de gevangenis(2).
- L: Het proces heeft pagina's in de kern vergrendeld (bijvoorbeeld voor rauwe I/O).
- N: Dankzij dit proces is de prioriteit voor CPU-planning verminderd.
- s: Het proces loopt via een sessieleider.

V: de ouder van het proces wordt gedurende een vork(2) geschorst in afwachting van het proces dat wordt voltooid of het proces wordt beëindigd.

W: Het proces wordt uitgewisseld.

- X: Het proces wordt getraceerd of gedebuggd.
- TIJD: Gecumuleerde CPU-tijd, gebruiker + systeem

# Herstartproces in SWA

## Algemeen proces

U kunt de diensten van SWA en proces van CLI opnieuw beginnen, hier zijn de stappen:

Stap 1. Meld u aan bij CLI

## Stap 2. Typediagnose



Opmerking: diagnostisch is CLI verborgen opdracht, zodat u de opdracht niet automatisch met TAB kunt vullen.

Stap 3. Services kiezen

Stap 4. Kies het Service/-proces dat u opnieuw wilt starten.

Stap 5. Kies herstart



Tip: u kunt de status van het proces bekijken vanuit het gedeelte STATUS.

In dit voorbeeld is het WEBUI-proces dat verantwoordelijk is voor GUI, opnieuw opgestart:

SWA\_CLI> diagnostic

Choose the operation you want to perform: - NET - Network Diagnostic Utility. - PROXY - Proxy Debugging Utility. - REPORTING - Reporting Utilities. - SERVICES - Service Utilities. []> SERVICES Choose one of the following services: - AMP - Secure Endpoint

- AVC - AVC

- ADC - ADC - DCA - DCA - WBRS - WBRS - EXTFEED - ExtFeed - L4TM - L4TM - ANTIVIRUS - Anti-Virus xiServices - AUTHENTICATION - Authentication Services - MANAGEMENT - Appliance Management Services - REPORTING - Reporting Associated services - MISCSERVICES - Miscellaneous Service - OCSP - OSCP - UPDATER - UPDATER - SICAP - SICAP - SNMP - SNMP - SNTP - SNTP - VMSERVICE - VM Services - WEBUI - Web GUI - SMART\_LICENSE - Smart Licensing Agent - WCCP - WCCP []> WEBUI Choose the operation you want to perform: - RESTART - Restart the service - STATUS - View status of the service []> RESTART gui is restarting.

Proxyproces opnieuw starten

Om Proxy proces dat is het belangrijkste proces voor proxy opnieuw te starten, kunt u CLI gebruiken, hier zijn de stappen:

Stap 1. Meld u aan bij CLI

Stap 2. Typediagnose



Opmerking: diagnostisch is CLI verborgen opdracht, zodat u de opdracht niet automatisch met TAB kunt vullen.

Stap 3. PROXY kiezen

Stap 4. Type KICK, (het is een verborgen opdracht).

Stap 5. Kies Y voor ja.

SWA\_CLI>diagnostic

Choose the operation you want to perform: - NET - Network Diagnostic Utility. - PROXY - Proxy Debugging Utility. - REPORTING - Reporting Utilities. - SERVICES - Service Utilities. []> PROXY

Choose the operation you want to perform:

```
SNAP - Take a snapshot of the proxy
OFFLINE - Take the proxy offline (via WCCP)
RESUME - Resume proxy traffic (via WCCP)
CACHE - Clear proxy cache
MALLOCSTATS - Detailed malloc stats in the next entry of the track stat log
PROXYSCANNERMAP - Show mapping between proxy and corresponding scanners
[]> KICK
Kick the proxy?
Are you sure you want to proceed? [N]> Y
```

# Gerelateerde informatie

- <u>Gebruikershandleiding voor AsyncOS 15.0 voor Cisco Secure Web Applicatie LD (Beperkte implementatie) Problemen oplossen [Cisco Secure Web Applicatie] Cisco
  </u>
- Best practices voor beveiligde web applicatie gebruiken Cisco
- ps(1) (freebsd org)

## Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.