

Fehlerbehebung bei ISE mithilfe des Debugsystems

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Problemaussage](#)

[1- Systemordner](#)

[Zugriff auf den Systemordner:](#)

[Beispiel für verfügbare Systemordner:](#)

[2-Protokollordner](#)

[Bevor Sie beginnen](#)

[Konfiguration des Debugprofils](#)

[Komponentenebenen wieder auf die Standardwerte zurücksetzen](#)

[Zugriff auf den Protokollordner:](#)

[Einige verfügbare Systemordner](#)

[Break-down-Befehl](#)

[Erläuterung:](#)

[Benötigte Datei suchen](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie Fehler beheben und beheben, während diese durch die Ausführung von **show logging** Befehlen über die CLI auftreten.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Identity Services Engine (ISE).
- Befehlszeilenschnittstelle (CLI)

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf der Identity Services Engine (ISE) 3.3.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

Hintergrundinformationen

Die ISE nutzt eine bestimmte Struktur zum Speichern von Protokolldateien, die in diesem Artikel näher beschrieben werden. Verwenden Sie dazu die CLI, um durch Ausführen von Befehlen eine Fehlererkennung in Echtzeit durchzuführen `show logging`.

Problemaussage

Die Cisco Identity Services Engine (ISE) verwaltet Ordner zum Speichern lokaler Protokollmeldungen. Je nach Art des Problems können Sie zwei primäre `show logging` Befehle verwenden, um eine Diagnose zu erstellen und Fehler zu beheben:

1- Systemordner

Der Systemordner zeigt System-Syslogs an, sodass Sie Live-Fehler anzeigen können. Mit dieser Protokollierungsfunktion können Sie systembezogene Probleme identifizieren, z. B. Probleme mit ISE-Services.

Zugriff auf den Systemordner:

Sie können über die CLI mit den folgenden Befehlen auf diesen Ordner zugreifen:

- `show logging system <LogFile>`

Beispiel für verfügbare Systemordner:

```
SSPT33A/admin#show logging system 5105179 Jul 17 2024 20:09:49 ade/ADE.log 29542 Jan 02 2024 16:36:28 anaconda/anaconda.log
1012889 Jan 02 2024 16:36:28 anaconda/syslog 564 Jan 02 2024 17:07:06 boot.log 1416192 Jul 06 2024 13:57:25 btmp 292292 Jul 17 2024
20:09:07 lastlog 0 Jan 02 2024 16:31:58 maillog 4623022 Jul 17 2024 20:11:43 messages 548756 Jul 01 2024 23:50:00 sa/sa01 4173362 Jul 17
2024 20:11:11 secure 0 Jan 02 2024 16:31:58 spooler 16896 Jul 17 2024 19:38:55 wtmp SSPT33A/admin#
```

Beispiel: Informationen zum ISE-Anwendungsdienst - `show logging system ade/ADE.log tail`



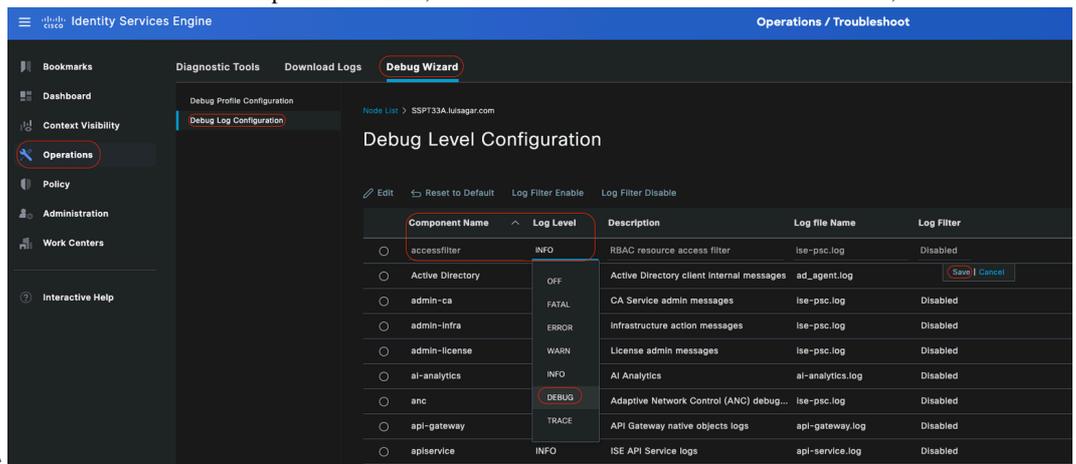
Hinweis: Um die Protokollierung zu unterbrechen, drücken Sie einmal **Strg+ C**.

2 - Protokollordner

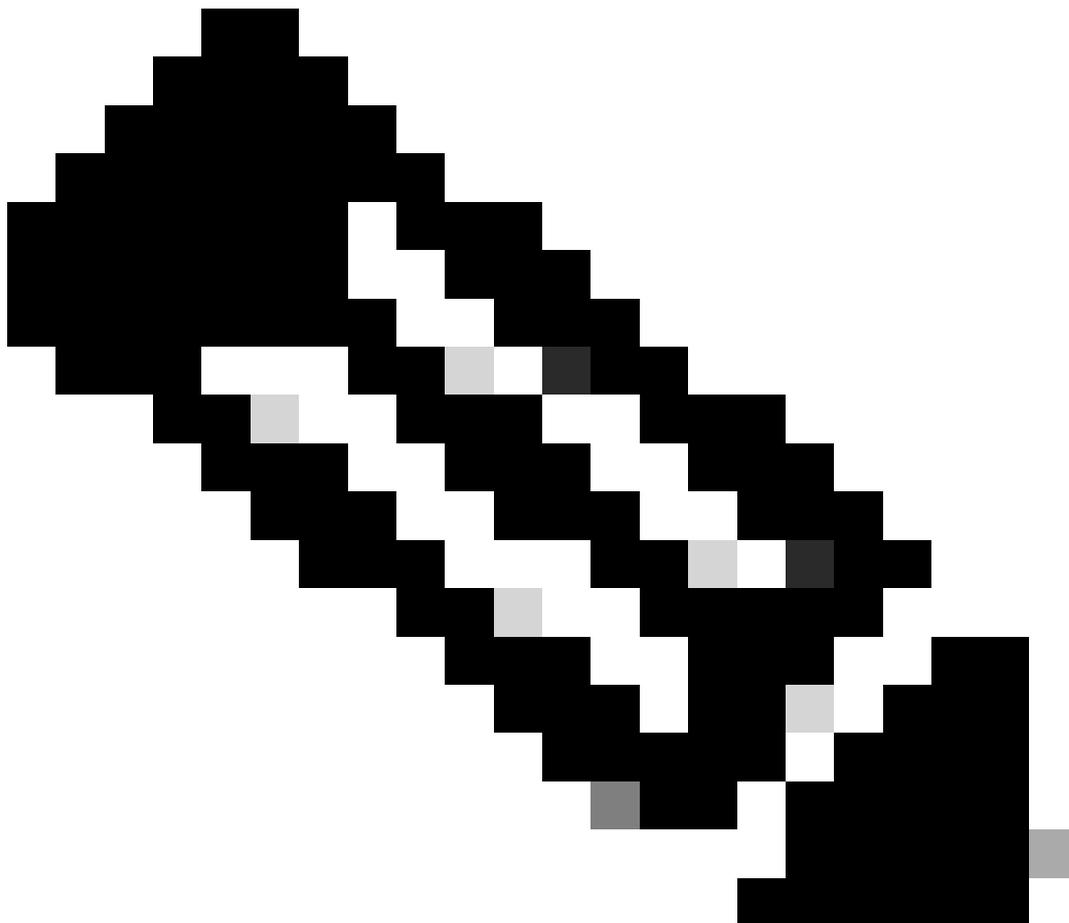
Der Protokollordner zeigt Anwendungs-Syslogs an, sodass Sie Live-Fehler anzeigen können. Mit dieser Protokollierungsfunktion können Sie Probleme im Zusammenhang mit bestimmten Funktionen identifizieren, z. B. Kommunikationsprobleme, Status, Gastdienste, Profilerstellung usw.

Bevor Sie beginnen

Wenn Sie ein Problem replizieren, müssen Sie in den meisten Fällen zuerst die richtigen Komponenten auf Debug- oder Ablaufverfolgungsebene festlegen. Navigieren Sie zu Operation > Troubleshoot > Debug Wizard > Debug Log Configuration, wählen Sie den Knoten aus, klicken Sie auf die Protokollstufe unter dem Komponentennamen, wählen Sie die erforderliche Protokollstufe aus, und klicken Sie



dann auf **Speichern**. Komponente festlegen



Hinweis: Beachten Sie, dass Sie die Komponentenebenen nach der Problemwiederherstellung auf die Standardwerte zurücksetzen müssen.



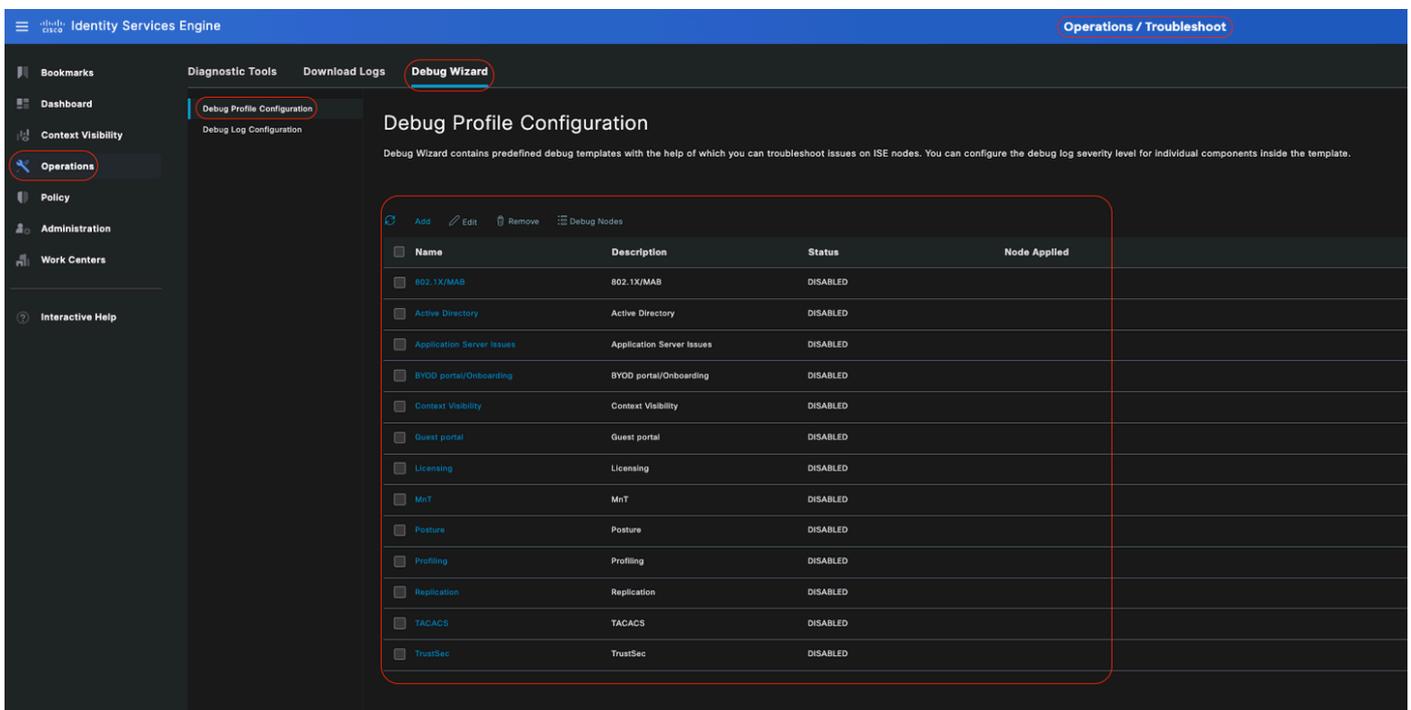
Warnung: Das Aktivieren der Debug-Protokollierung für **Runtime-aaa, Runtime-logging und Runtime-config** hat erhebliche Auswirkungen auf die Systemleistung. Diese Protokolle dürfen nicht für **mehr als 15 Minuten** debuggt werden, um Leistungseinbußen zu vermeiden.

Konfiguration des Debugprofils

Der Debug-Assistent enthält vordefinierte Debugvorlagen, mit deren Hilfe Sie Probleme mit ISE-Knoten beheben können. Sie können den Schweregrad des Debugprotokolls für einzelne Komponenten in der Vorlage konfigurieren. Er stellt vordefinierte Debugvorlagen bereit, die das Einrichten einer detaillierten Protokollierung für verschiedene Komponenten vereinfachen.

Diese Vorlagen wurden für gängige Fehlerbehebungsszenarien entwickelt, sodass Administratoren die erforderlichen DebugEinstellungen schnell konfigurieren und aktivieren können.

Um eine Vorlage zu verwenden oder zu konfigurieren, gehen Sie zu **Operation > Troubleshoot > Debug Wizard > Debug Profile Configuration**:



The screenshot displays the 'Debug Profile Configuration' interface in the Cisco Identity Services Engine. The page title is 'Debug Profile Configuration' and it includes a sub-header 'Debug Log Configuration'. Below the title, there is a brief description: 'Debug Wizard contains predefined debug templates with the help of which you can troubleshoot issues on ISE nodes. You can configure the debug log severity level for individual components inside the template.' The main content area features a table with columns for 'Name', 'Description', 'Status', and 'Node Applied'. The table lists 15 predefined templates, all of which are currently 'DISABLED'. A red circle highlights the 'Add' button at the top left of the table, indicating where to click to create a new template.

Name	Description	Status	Node Applied
<input type="checkbox"/> 802.1X/MAB	802.1X/MAB	DISABLED	
<input type="checkbox"/> Active Directory	Active Directory	DISABLED	
<input type="checkbox"/> Application Server Issues	Application Server Issues	DISABLED	
<input type="checkbox"/> BYOD portal/Onboarding	BYOD portal/Onboarding	DISABLED	
<input type="checkbox"/> Context Visibility	Context Visibility	DISABLED	
<input type="checkbox"/> Guest portal	Guest portal	DISABLED	
<input type="checkbox"/> Licensing	Licensing	DISABLED	
<input type="checkbox"/> MnT	MnT	DISABLED	
<input type="checkbox"/> Posture	Posture	DISABLED	
<input type="checkbox"/> Profiling	Profiling	DISABLED	
<input type="checkbox"/> Replication	Replication	DISABLED	
<input type="checkbox"/> TACACS	TACACS	DISABLED	
<input type="checkbox"/> TrustSec	TrustSec	DISABLED	

Konfiguration des Debugprofils

Es gibt bereits einige vordefinierte Vorlagen, oder klicken Sie auf **Hinzufügen**, um Ihre eigenen zu erstellen.

Identity Services Engine Operations / Troubleshoot

Bookmarks | Diagnostic Tools | Download Logs | **Debug Wizard**

Dashboard | Context Visibility | Operations | Policy | Administration | Work Centers | Interactive Help

Debug Profile Configuration
Debug Log Configuration

Debug Profile Configuration > New

Add New Profile

Name: AD Troubleshooting

Description

You can choose the desired log severity level from the "Log Level" drop-down list for each component of this profile.

Component Name	Log Level	Description	Log file Name
accessfilter	INFO	RBAC resource access filter	ise-pac.log
Active Directory	TRACE	Active Directory client internal messages	ad_agent.log
admin-ca	INFO	CA Service admin messages	ise-pac.log
admin-infra	INFO	Infrastructure action messages	ise-pac.log
admin-license	INFO	License admin messages	ise-pac.log
ai-analytics	INFO	AI Analytics	ai-analytics.log
anc	INFO	Adaptive Network Control (ANC) debug me...	ise-pac.log
api-gateway	INFO	API Gateway native objects logs	api-gateway.log
apiservice	INFO	ISE API Service logs	api-service.log
bootstrap-wizard	INFO	Bootstrap wizard messages	ise-pac.log
ca-service	INFO	CA Service messages	caservice.log
ca-service-cert	INFO	CA Service Cert messages	ise-pac.log
CacheTracker	WARN	PSC cache related debug messages	tracking.log
cellular-config	INFO	Cellular-config related log messages	ise-pac.log
cellular-config-api	INFO	Cellular-config API related log messages	api-service.log
cellular-config-ui	INFO	Cellular-config UI related log messages	ise-pac.log
cellular-mnt	INFO	Debug collector on M&T nodes for Cellular ...	collector.log
certprovisioningportal	INFO	Certificate Provisioning Portal debug messa...	guest.log
cisco-mnt	INFO	Debug M&T database access logging	ise-pac.log
client-webapp	INFO	Client Provisioning admin server debug mes...	guest.log
collector	WARN	Debug collector on M&T nodes	collector.log
cpm-clustering	INFO	Node group runtime messages	ise-pac.log
cpm-mnt	INFO	Debug M&T UI logging	ise-pac.log
EDF	INFO	Entity Definition Framework logging	edf.log

Neue Vorlage hinzufügen

Aktivieren einer Vorlage

Durch Aktivieren einer Vorlage wird die geänderte Komponentenebene wirksam. Wählen Sie **Vorlage aus**, und klicken Sie auf **Debug-Knoten**. Wählen Sie den Knoten aus, auf den die Vorlage angewendet werden soll, und klicken Sie dann auf **Speichern**:

Identity Services Engine

Bookmarks Dashboard Context Visibility Operations Policy Administration Work Centers Interactive Help

Diagnostic Tools Download Logs **Debug Wizard**

Debug Profile Configuration
Debug Log Configuration

Debug Profile Configuration > Debug Nodes

Selected profile **AD Troubleshooting**

Choose on which ISE nodes you want to enable this profile.

Host Name	Persona	Role
<input checked="" type="checkbox"/> SSPT33A.luisagar.com	Administration, Monitoring, Policy Service	STANDALONE

Cancel Save

Debug-Knoten

Nun muss der Vorlage der Knoten zugewiesen sein:

Identity Services Engine

Operations / Troubleshoot

Bookmarks Dashboard Context Visibility **Operations** Policy Administration Work Centers Interactive Help

Diagnostic Tools Download Logs **Debug Wizard**

Debug Profile Configuration
Debug Log Configuration

Debug Profile Configuration

Debug Wizard contains predefined debug templates with the help of which you can troubleshoot issues on ISE nodes. You can configure the debug log severity level for individual components inside the template.

Add Edit Remove Debug Nodes

Name	Description	Status	Node Applied
802.1X/MAB	802.1X/MAB	DISABLED	
Active Directory	Active Directory	DISABLED	
AD Troubleshooting		ENABLED	SSPT33A.luisagar.com
Application Server Issues	Application Server Issues	DISABLED	
BYOD portal/Onboarding	BYOD portal/Onboarding	DISABLED	
Context Visibility	Context Visibility	DISABLED	

Überprüfen



Hinweis: Keine der Komponentenebenen wird wirksam, bis Sie die Vorlage für einen bestimmten Knoten verwenden.

Debug Profile-Vorlage deaktivieren und Vorlage auswählen. Klicken Sie auf **Knoten debuggen**. Deaktivieren Sie den Knoten, auf den die Vorlage angewendet wird, und klicken Sie auf **Speichern**:

Identity Services Engine Operations / Troubleshoot

Diagnostic Tools Download Logs **Debug Wizard**

Debug Profile Configuration **Debug Profile Configuration > Debug Nodes**

Debug Nodes

Selected profile: AD Troubleshooting
Choose on which ISE nodes you want to enable this profile.

Host Name	Persona	Role
<input type="checkbox"/> SSPT33A.kulsagar.com	Administration, Monitoring, Policy Service	STANDALONE

Cancel Save

Vorlage deaktivieren

Komponentenebenen wieder auf die Standardwerte zurücksetzen

Navigieren Sie zu **Operation > Troubleshoot > Debug Wizard > Debug Log Configuration**. Wählen Sie den Knoten aus. Klicken Sie auf **Reset to Default** (Auf Standard zurücksetzen) und anschließend auf **Yes (Ja)**.

Identity Services Engine Operations / Troubleshoot

Diagnostic Tools Download Logs **Debug Wizard**

Debug Profile Configuration **Debug Log Configuration**

Node List

Edit **Reset to Default**

Node Name	Replication Role
<input type="radio"/> SSPT33A	STANDALONE

Auf Standard zurücksetzen



Warnung: Wenn Sie die Option **Auf Standard zurücksetzen** verwenden, während eine **Debugprofil**-Vorlage aktiviert ist, **bleibt** die **Debugprofil-Vorlage** aktiviert, aber die Komponenten kehren zu ihren Standardeinstellungen zurück, was zu einer Diskrepanz führt. Es ist wichtig, die Option **Auf Standard zurücksetzen** nicht zu verwenden, wenn **Debug Profile-Vorlagen** aktiviert sind.

Ausführlichere Informationen und konkrete Beispiele finden Sie in der offiziellen Cisco Dokumentation, da dieses Dokument eine umfassende Matrix mit Komponenten und Debug-Protokollen bietet: [Fehlerbehebung und Aktivierung von Debugs auf der ISE](#)

Zugriff auf den Protokollordner:

Sie können über die CLI mit den folgenden Befehlen auf diesen Ordner zugreifen:

- show logging application <logfile>

Einige verfügbare Systemordner

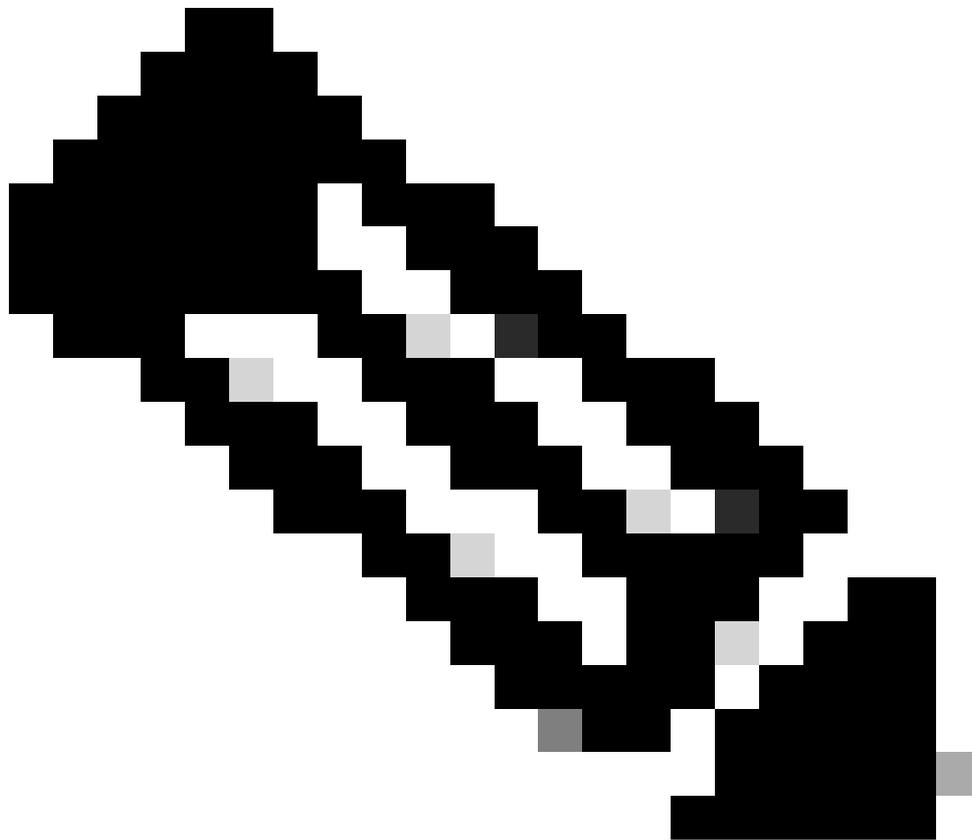
SSPT33A/admin#**show logging application** 11947 Jul 18 2024 12:20:28 ad_agent.log 96501 Jul 18 2024 13:29:33 collector.log 116751 Jul 18 2024 13:30:00 guest.log 196958 Jul 18 2024 13:01:20 ise-elasticsearch.log 5136021 Jul 18 2024 13:31:24 ise-psc.log 172755 Jul 18 2024 13:29:04 profiler.log 10596813 Jul 18 2024 13:31:10 prrt-server.log 28496 Jul 18 2024 12:37:04 redis.log 3489 Jul 18 2024 12:36:44 replication.log

Beispiel: Informationen zum ISE-Gastdienst - show logging application profiler.log tail

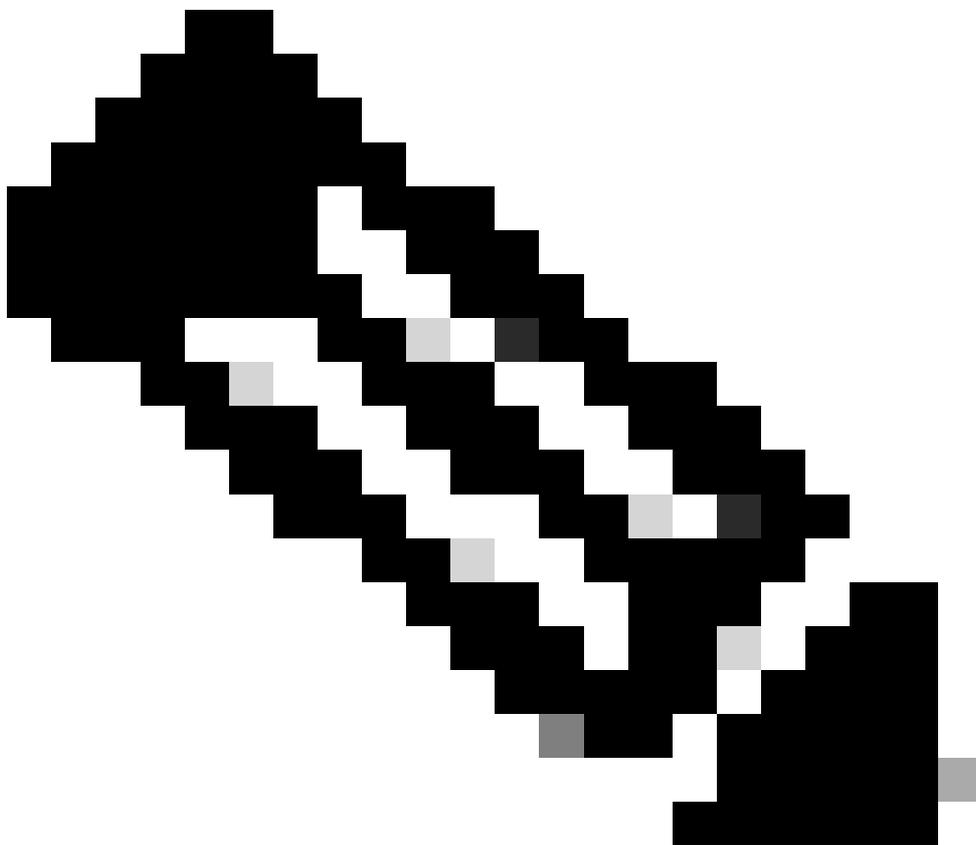
Beispiel: Informationen zum ISE-Gastdienst - **show logging application guest.log tail**

Verwenden Sie neben der Suche nach einer bestimmten Nachricht auch ein Schlüsselwort, um sie zu suchen. Beispiel: Informationen zur ISE - show logging application localStore/iseLocalStore.log | include 70000\ NOTICE\

05:00 0000423187 70000 NOTICE System-Stats: ISE Utilization, ConfigVersionId=14667, SysStatsUtilizationCpu=5.41%, SysStatsUtilizationNetwork=eth0: rcvd = 2052\; sent = 4062 \;rcvd_dropped = 0\; sent_dropped = 0, SysStatsUtilizationNetwork=cni-podman1: rcvd = 1577511\; sent = 115782 \;rcvd_dropped = 0\; sent_dropped = 0, SysStatsUtilizationNetwork=veth2f590a1a: rcvd = **2024-07-18 00:08:46.369 -05:00 0000423194 70000 NOTICE System-Stats: ISE Utilization, ConfigVersionId=14667, SysStatsUtilizationCpu=1.36%, SysStatsUtilizationNetwork=eth0: rcvd = 1959\; sent = 3012 \;rcvd_dropped = 0\; sent_dropped = 0, SysStatsUtilizationNetwork=cni-podman1: rcvd = 1576019\; sent = 114411 \;rcvd_dropped = 0\; sent_dropped = 0, SysStatsUtilizationNetwork=veth2f590a1a: rcvd = SysStatsUtilizationDiskSpace=8% /opt, SysStatsUtilizationDiskSpace=1% /mnt/encpart, SysStatsUtilizationDiskSpace=8% /opt/podman/containers/storage/overlay, AverageRadiusRequestLatency=0, AverageTacacsRequestLatency=0, DeltaRadiusRequestCount=0, DeltaTacacsRequestCount=0, SysStatsUtilizationLoadAvg=0.40, SysStatsCpuCount=16, SysStatsProcessMemoryMB=18082, ActiveSessionCount=0,**



Hinweis: Dieser Befehl zeigt die Protokollierungsanwendung `localStore/iseLocalStore.log | include 70000\ NOTICE\` funktioniert nicht, abhängig von Ihrem Patch-Level oder ISE-Release (früher). Sie können diesen Befehl auch ausführen `show logging application localStore/iseLocalStore.log | "70000 HINWEIS"`



Hinweis: Um die Protokollierung zu unterbrechen, drücken Sie einmal **Strg + C**.

Break-down-Befehl

```
SSPT33A/admin#show logging application guest.log | include portalwebaction
```

Erläuterung:

- **show:** Dieser Befehl wird verwendet, um Informationen anzuzeigen.
- **logging:** Bezieht sich auf Protokolle oder Protokolldateien.
- **application:** Gibt die Anwendung oder den Prozess an, deren Protokolle Sie anzeigen möchten.
- **guest.log:** Gibt die Protokolldatei guest.log an.
- **include:** Dieser Teil des Befehls filtert die Ausgabe so, dass nur Zeilen enthalten sind, die einem bestimmten Muster oder Schlüsselwort entsprechen.
- **portalwebaction:** Das Schlüsselwort oder Muster, nach dem in der Ausgabe des vorherigen Befehls (show logging application guest.log) gesucht werden soll.

Benötigte Datei suchen

Wenn Sie sich nicht sicher sind, welchen Protokollnamen Sie verwenden, können Sie nach weiteren Optionen filtern. Dies ist ein Beispiel. Klicken Sie auf **Enter**, um die Ausgabe anzuzeigen:

ise3-3a/admin#**show logging application | include pxgrid** 14059847 Jul 18 2024 20:46:09 pxgrid/pxgrid-server.log 5367398 Jul 12
2024 23:59:39 pxgrid/pxgrid-server.log.2024-07-12-1 16261440 Jul 13 2024 23:59:44 pxgrid/pxgrid-server.log.2024-07-13-1 16261440 Jul 14
2024 23:59:49 pxgrid/pxgrid-server.log.2024-07-14-1 16261794 Jul 15 2024 23:59:53 pxgrid/pxgrid-server.log.2024-07-15-1 16261625 Jul 16
2024 23:59:58 pxgrid/pxgrid-server.log.2024-07-16-1 16261479 Jul 17 2024 23:59:45 pxgrid/pxgrid-server.log.2024-07-17-1 0 Jul 12 2024
15:42:36 pxgrid/pxgrid_dbsync_summary.log 0 Jul 12 2024 15:42:36 pxgrid/pxgrid_internal_dbsync_summary.log 16744 Jul 15 2024 20:45:49
pxgriddirect-connector.log 2841 Jul 15 2024 20:45:44 pxgriddirect-service.log 6277 Jul 12 2024 16:33:53 pxgriddirect-service.log.2024-07-12-1
ise3-3a/admin#

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.