A MITEL
PRODUCT
GUIDE

Unify OpenScape Fault Management

Unify OpenScape Fault Management V13, Control Center Plugin

Bedienungsanleitung
09/2023

A31003-F30D0-U100-01-0019

Mitel

Notices

The information contained in this document is believed to be accurate in all respects but is not warranted by Mitel Europe Limited. The information is subject to change without notice and should not be construed in any way as a commitment by Mitel or any of its affiliates or subsidiaries. Mitel and its affiliates and subsidiaries assume no responsibility for any errors or omissions in this document. Revisions of this document or new editions of it may be issued to incorporate such changes. No part of this document can be reproduced or transmitted in any form or by any means - electronic or mechanical - for any purpose without written permission from Mitel Networks Corporation.

Trademarks

The trademarks, service marks, logos, and graphics (collectively “Trademarks”) appearing on Mitel’s Internet sites or in its publications are registered and unregistered trademarks of Mitel Networks Corporation (MNC) or its subsidiaries (collectively “Mitel), Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG or its affiliates (collectively “Unify”) or others. Use of the Trademarks is prohibited without the express consent from Mitel and/or Unify. Please contact our legal department at iplegal@mitel.com for additional information. For a list of the worldwide Mitel and Unify registered trademarks, please refer to the website: http://www.mitel.com/trademarks.

© Copyright 2024, Mitel Networks Corporation

All rights reserved

Inhalt

1 Vorwort 5
1.1 Zweck 5
1.2 Zielgruppe 5
1.3 Terminologie 5
1.4 Aufbau dieses Handbuchs. 5
1.5 In diesem Handbuch verwendete Konventionen 6

2 Einführung 7

3 Erste Schritte 9
3.1 Installation und Initialisierung 9

4 Arbeiten mit dem Control Center. 11
4.1 Standardsichten des Control Centers 11
4.1.1 Ereignis-Übersicht. 12
4.2 Anlegen neuer Virtueller Container 12
4.3 Konfiguration Virtueller Container 13
4.3.1 Definition des Suchbaums 13
4.3.2 Definition der Eigenschaften. 14
4.3.3 Definition der Suchkriterien für die Objektsuche 14
4.4 Menü Control Center im Kontextmenü von Objekten 15
4.5 Zusätzliche Symboleigenschaften: Darstellung von Objekten durch Chart-Fenster 15

A Rechte 17

B Hardware und Software Voraussetzungen 19

1 Vorwort

In diesem Kapitel werden folgende Aspekte behandelt:

- Zweck und Zielgruppe des Handbuchs
- In diesem Dokument verwendete Terminologie
- Aufbau dieses Handbuchs
- In diesem Handbuch verwendete Konventionen

1.1 Zweck

In dem vorliegenden Benutzerhandbuch wird die **Control Center**-Software beschrieben, ein Zusatzmodul (ein so genanntes “Plugin”), für das OpenScape Fault Management.

1.2 Zielgruppe

Das Handbuch richtet sich an Endanwender, die lernen möchten, wie das **Control Center** mit dem OpenScape Fault Management verwendet wird. Der Leser sollte bereits mit der Verwendung des OpenScape Fault Management vertraut sein. Eine detaillierte Beschreibung dieses Programms findet sich in der *OpenScape Desktop Bedienungsanleitung*.

1.3 Terminologie

- **OpenScape FM** bezeichnet das OpenScape Fault Management.
- **Server** bezeichnet den OpenScape FM Server, d.h. den Server, auf dem das OpenScape FM mit dem Control Center installiert ist.
- **Client** bezeichnet den OpenScape FM Client. In der Regel handelt es sich um einen Web-Browser, in dem der OpenScape FM Client per Eingabe einer URL aufgerufen wird.

1.4 Aufbau dieses Handbuchs

Dieses Handbuch ist folgendermaßen aufgebaut:

- *Kapitel 2, „Einführung“* liefert einen Überblick über die Funktion des Control Centers.
- *Kapitel 3, „Erste Schritte“* enthält Informationen zur Installation und Lizenzierung des Control Centers.
- *Kapitel 4, „Arbeiten mit dem Control Center“* beschreibt die Bedienung und Konfiguration des Control Centers.

1.5 In diesem Handbuch verwendete Konventionen

In diesem Handbuch werden folgende Schriftkonventionen verwendet:

Fettgedruckte Schrift: Weist darauf hin, dass ein Wort ein wichtiger Begriff ist oder erstmals verwendet wird.

Beispiel: **JavaDB**.

Fettgedruckte Computerschrift: Weist auf Daten hin, die der Anwender eingeben muss.

Beispiel: **`Java`**.

Computerschrift: Weist auf Computerausgaben (einschließlich UNIX-Prompts), einen expliziten Verzeichnis- oder Dateinamen hin.

Beispiel: `Prompt%.`

Kursiv gedruckte Schrift: Kennzeichnet einen Hinweis auf ein anderes Handbuch oder einen anderen Abschnitt im vorliegenden Handbuch.

Beispiel: *OpenScape Desktop Bedienungsanleitung.*

Kursiv gedruckte Schrift dient auch der Betonung.

Beispiel: *Alle* Anwender sind davon betroffen.

2 Einführung

Das **Control Center** ist ein Bestandteil des OpenScape Fault Management. Mit Hilfe dieses Plugins erhält der Anwender einen schnellen und umfassenden Überblick über den Objekt- und Ereignis-Status des überwachten Netzwerkes.

3 Erste Schritte

3.1 Installation und Initialisierung

Bei der Installation des OpenScape FM wird das **Control Center** ebenfalls installiert und automatisch initialisiert.

Nähere Informationen zu den Einträgen im Menü **Server->Control Center** finden sich in *Kapitel 4, „Arbeiten mit dem Control Center“*.

In die Hierarchie wird ein Objekt eingefügt, welches das Control Center repräsentiert. Dieses hat den Pfad **Root->System->Server->Control Center**. Über das neue Objekt können dieselben Menüeinträge aufgerufen werden, wie über das Menü **Server->Control Center**.

4 Arbeiten mit dem Control Center

Mit dem Control Center kommen zwei neue Grundkonzepte hinzu: **Virtuelle Container** und **Chart-Fenster**.

Virtuelle Container zeichnen sich dadurch aus, dass ihre Kindobjekte dynamisch anhand von Suchbedingungen ermittelt werden. Sie ermöglichen somit eine Zusammenfassung von Objekten, die speziellen Suchkriterien entsprechen. Ändert sich ein Attribut eines Objektes, so dass es diese Suchkriterien erfüllt, wird das Objekt auf der Submap des virtuellen Containers hinzugefügt. Erfüllt ein Objekt die Suchbedingungen eines virtuellen Containers nicht mehr, so wird es aus dessen Sicht entfernt. Virtuelle Container können beispielsweise verwendet werden, um eine Submap mit allen kritischen IP-Knoten anzulegen oder für die Definition einer bestimmten Gruppe von Objekten, für die statistische Werte ermittelt werden sollen.

Statistische Daten eines Objektes, z.B. eines virtuellen Containers, können mit Hilfe von **Chart-Fenstern** grafisch dargestellt werden. Möglich sind grafische Darstellungen beispielsweise anhand von Kreisdiagrammen, Balkendiagrammen oder Tabellen. Eine Submap kann mehrere unterschiedliche Chart-Fenster enthalten. Weitere Informationen zu Chart-Fenstern entnehmen Sie bitte dem *Abschnitt 4.5, „Zusätzliche Symboleigenschaften: Darstellung von Objekten durch Chart-Fenster“*.

Nach der Installation und Initialisierung des Control Centers stehen standardmäßig bestimmte vordefinierte virtuelle Container zur Verfügung, die ein sofortiges Arbeiten mit dem Control Center ermöglichen. Nähere Informationen zu vordefinierten virtuellen Containern finden Sie im *Abschnitt 4.1, „Standardsichten des Control Centers“*.

Darüber besteht die Möglichkeit, vorhandene virtuelle Container anzupassen oder neue virtuelle Container anzulegen. Das Anlegen und die Konfiguration virtueller Container werden in *Abschnitt 4.2, „Anlegen neuer Virtueller Container“* und in *Abschnitt 4.3, „Konfiguration Virtueller Container“* näher erläutert.

Nähere Informationen zu dem Menü **Öffnen->Control Center** finden sich in *Abschnitt 4.4, „Menü Control Center im Kontextmenü von Objekten“*.

4.1 Standardsichten des Control Centers

Das Control Center bietet eine Übersicht aller vordefinierten Container. Der Menüeintrag **Server->Control Center->Ansicht Öffnen...** aus dem Hauptmenü, öffnet das Control Center. Initial finden sich hier die Container „*Ereignis Übersicht*“ (siehe *Abschnitt 4.1.1, „Ereignis-Übersicht“*) und „*Virtuelle Container*“. Wird ein weiteres Plugin initialisiert, finden sich gegebenenfalls weitere Container auf dieser Submap. Diese enthalten technologiespezifische Informationen. Weitere Informationen zu den Plugin-spezifischen Containern finden sich in dem jeweiligen Benutzerhandbuch.

Mithilfe des Containers „Virtuelle Container“ können benutzerspezifische Sichten definiert werden. Nähere Informationen hierzu finden sich in *Abschnitt 4.2, „Anlegen neuer Virtueller Container“* und *Abschnitt 4.3, „Konfiguration Virtueller Container“*.

4.1.1 Ereignis-Übersicht

Das Control Center bietet standardmäßig einen schnellen und umfassenden Überblick über den Ereignisstatus der überwachten IP-Knoten.

Über den Menüeintrag **Server->Control Center->Ereignis-Übersicht...** aus dem Hauptmenü kann auf die Control Center Submap gelangt werden, welche die folgenden Chart-Fenster enthält:

- **IP-Knoten mit meisten nicht bestätigten Ereignissen**: In diesem Fenster werden bis zu zehn IP-Knoten angezeigt, denen die meisten unbestätigten Ereignisse zugeordnet sind. Der Status (z.B. Normal, Critical) der Ereignisse spielt dabei keine Rolle.
- **IP-Knoten mit meisten kritischen nicht bestätigten Ereignissen**: In diesem Fenster werden bis zu zehn IP-Knoten angezeigt, denen die meisten unbestätigten kritischen Ereignisse zugeordnet sind.
- **Letzten 10 nicht normale Ereignisse**: In diesem Fenster werden die zehn zuletzt aufgetretenen Ereignisse im Status *Warning* oder höher angezeigt.
- **Ereignisse je Status**: Eine Übersicht über die Statusverteilung aller unbestätigten Ereignisse in Form eines Kreisdiagramms erhalten Sie in diesem Fenster.
- **Ereignisse über Zeit**: Eine Übersicht über die Statusverteilung aller Ereignisse je Tag in Form eines Balkendiagramms erhalten Sie in diesem Fenster.

Änderungen in der Ereignissituation der überwachten Objekte führen unmittelbar zur Aktualisierung der betroffenen Chart-Fenster.

4.2 Anlegen neuer Virtueller Container

Mit dem Control Center stehen standardmäßig bestimmte vordefinierte virtuelle Container zur Verfügung, die ein sofortiges Arbeiten mit dem Control Center ermöglichen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, eigene Virtuelle Container zu erzeugen, um spezielle Anforderungen hinsichtlich der Informationen über das überwachte Netzwerk zu erfüllen.

Für die Erzeugung eines neuen Virtuellen Containers stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung:

- Auswahl des Menüeintrags **Server->Control Center->Neu->Virtuellen Container...** aus dem Hauptmenü. In diesem Fall wird das Objekt „*Root*“ als Root-Objekt gesetzt und es kann ggf. ein anderes Objekt als Root-Objekt ausgewählt werden (siehe hierzu *Abschnitt 4.3.1, „Definition des Suchbaums“*).
- Auswahl des Menüeintrags **Neu->Virtueller Container...** auf dem Objekt „*Virtuelle Container*“. In diesem Fall wird ebenfalls das Objekt „*Root*“ als Root-Objekt gesetzt und es kann ggf. ein anderes Objekt als Root-Objekt ausgewählt werden (siehe hierzu *Abschnitt 4.3.1, „Definition des Suchbaums“*).
- Auswahl des Menüeintrags **Neu->Virtueller Container...** aus dem Kontextmenü eines beliebigen Objekts in dem ein Virtueller Container angelegt werden kann. In diesem Fall wird im Suchbaum direkt das entsprechende Objekt als Root-Objekt gesetzt und der Virtuelle Container wird auf der Submap des Objekts angelegt.

Zusätzlich zu der Neuerstellung eines Virtuellen Containers kann auch ein bestehender Virtueller Container dupliziert und die Konfiguration des so entstandenen neuen Virtuellen Containers angepasst werden. Für das Duplizieren eines bestehenden Virtuellen Containers kann der Menüeintrag **Bearbeiten->Duplizieren** aus dessen Kontextmenü ausgewählt werden.

In allen Fällen erscheint ein Dialogfenster **Anzeigename ändern**. Hier wird die Beschriftung des neuen Virtuellen Containers definiert. Ein neuer Virtueller Container wird auf der Submap
`Root->System->Server->Control Center->Virtuelle Container`
oder auf der Submap des aktuellen Objekts angelegt. Wird ein Container dupliziert, so wird der neue Virtuelle Container auf der Submap angelegt, auf der auch der ursprüngliche Container liegt.

Es ist zu beachten, dass es auch für die Darstellung Virtueller Container unterschiedliche Symbole verwendet werden können. Informationen über die Darstellung eines Virtuellen Containers in Form eines Chart-Fensters finden sich in *Abschnitt 4.5*.

Nähere Informationen über die Konfiguration eines Virtuellen Containers finden sich in *Abschnitt 4.3*.

4.3 Konfiguration Virtueller Container

Dieser Abschnitt beschreibt die Konfiguration von Virtuellen Containern des Control Centers. Das Fenster für die Konfiguration eines Virtuellen Containers öffnet sich über den Menüeintrag **Konfigurieren...** aus dem Kontextmenü des entsprechenden Containers.

Die Konfiguration ist in drei Teilbereiche unterteilt: **Suchbaum**, **Eigenschaften** und **Objektsuche**. Dabei schließt Letztere auch eine Ereignissuche mit ein.

Die Teilbereiche werden in den nachfolgenden Abschnitten näher erläutert.

Über den Menüeintrag **Objektliste** aus dem Kontextmenü eines Virtuellen Containers kann jederzeit die konfigurierte Suche angestoßen und das aktuelle Suchergebnis betrachtet werden.

Wichtiger Hinweis:
Werden in der Liste Ereignisse statt der erwarteten Objekte oder Objekte statt erwarteter Ereignisse angezeigt, war bei Sicherung der Objektsuche wahrscheinlich die falsche Karteikarte geöffnet (siehe *Abschnitt 4.3.3*). Erscheinen erwartete Objekte oder Ereignisse nicht in der Liste, wurde die maximale Anzahl der Treffer möglicherweise zu niedrig eingestellt (siehe *Abschnitt 4.3.2*).

4.3.1 Definition des Suchbaums

Über das Panel **Suchbaum** wird das Root-Objekt des zu berücksichtigenden Objektbaumes konfiguriert. Nur Objekte des hier definierten Objektbaumes werden bei der Suche für einen Virtuellen Container berücksichtigt.

4.3.2 Definition der Eigenschaften

Auf dem Panel **Eigenschaften** können die Überschriften der Spalten für die Tabellendarstellung des Virtuellen Containers definiert werden. Diese werden verwendet, wenn ein Virtueller Container in Form eines Chart-Fensters mit einer Tabelle (ChildList) angezeigt wird. Mehr über die Darstellung eines Virtuellen Containers in Form eines Chart-Fensters findet sich in *Abschnitt 4.5*.:

- **Linke Spalte**: Überschrift der linken Tabellenspalte.
- **Rechte Spalte**: Überschrift der rechten Tabellenspalte.

Werden keine Überschriften definiert, so werden Standardwerte verwendet.

Des Weiteren werden hier die Eigenschaften für die Auswahl von Einträgen aus möglichen Ergebniseinträgen definiert:

- **Vergleich**: Dieser Parameter gibt an, ob die größten oder die kleinsten Ergebnisse ausgewählt werden sollen.
- **Attribut-Typ**: Für diesen Parameter steht eine Auswahlliste zur Verfügung, um den Typ der Objektattribute zu selektieren, der analysiert werden soll. Es ist auch möglich, eigene Werte für den Typ zu definieren. Der angegebene Wert muss jedoch in der OpenScape FM Datenbank existieren.
- **Maximale Anzahl**: Maximale Anzahl der Objekte, die angezeigt werden sollen. Die Default-Anzahl ist 100 bzw. 10 für Web Client Widgets (siehe *Web Client Bedienungsanleitung*).

4.3.3 Definition der Suchkriterien für die Objektsuche

Suchkriterien, die für die Objektsuche des Virtuellen Containers auf dem Panel **Objektsuche** definiert werden, werden mit den in *Abschnitt 4.3.1, „Definition des Suchbaums“* und in *Abschnitt 4.3.2, „Definition der Eigenschaften“* beschriebenen Konfigurationen kombiniert. D.h., alle Konfigurationen eines Virtuellen Containers werden nur auf die Objekte angewendet, die den Suchkriterien der Objektsuche entsprechen.

Die Objektsuche bietet die Möglichkeit, nach Objekten mit gemeinsamen Ausprägungen zu suchen. Nähere und ausführlichere Informationen zur Objektsuche finden sich in der *OpenScape Desktop Bedienungsanleitung in Kapitel 7*.

Auf der Seite **Objekt** können die Objekteigenschaften definiert werden, welche die vom Virtuellen Container angezeigten Objekte besitzen sollen.

Wird die Konfiguration abgespeichert während die Seite **Objekt** geöffnet ist, werden vom Virtuellen Container die entsprechenden Objekte angezeigt.

Auf der Seite **Ereignisse** können Ereigniseigenschaften definiert werden.

Wird die Konfiguration abgespeichert während die Seite **Ereignis** geöffnet ist, werden vom Virtuellen Container nicht Objekte, sondern Ereignisse angezeigt. Und zwar die Ereignisse, welche die konfigurierten Ereigniseigenschaften besitzen, und gleichzeitig einem Objekt zugewiesen sind, welches die auf der Seite **Objekt** konfigurierten Objekteigenschaften besitzt.

Das Konfigurationsfenster für die Definition der Suchkriterien für die Objektsuche kann zusätzlich auch über den Menüeintrag **Öffnen->Objektsuche...** des Kontextmenüs eines Virtuellen Containers geöffnet werden.

4.4 Menü Control Center im Kontextmenü von Objekten

Das Kontextmenü eines Objektes bietet über das Untermenü **Öffnen->Control Center** den Zugriff auf die nachfolgend beschriebenen statistischen Daten. Abhängig von den Objekteigenschaften kann das Untermenü **Control Center** die folgenden Menüeinträge zur Auswahl anbieten:

Statusverteilung unbestätigter Ereignisse: In diesem Fenster wird die Statusverteilung aller unbestätigten Ereignisse, die diesem Objekt zugeordnet sind, in Form eines Kreisdiagramms angezeigt. Es werden nur unbestätigte Ereignisse berücksichtig, um einen Statusüberblick über alle anstehenden Probleme zu erhalten. Für jeden Status, der in dem Kreisdiagramm enthalten ist, wird die Anzahl der Ereignisse mit diesem Status in einem Tooltip angezeigt.

Ereignisverteilung über Zeit: In diesem Fenster wird die Statusverteilung aller Ereignisse des entsprechenden Objektes je Tag in Form eines Balkendiagramms angezeigt. Jeder Balken bietet einen Tooltip, der die Anzahl der Ereignisse je Status und die Gesamtanzahl der Ereignisse des jeweiligen Tages anzeigt.

Objektverteilung über Status: Bei Auswahl dieses Menüeintrages erhält man ein Kreisdiagramm, das die Statusverteilung aller Kindobjekte dieses Objektes anzeigt. Für jeden Status, der in dem Kreisdiagramm enthalten ist, wird über einen Tooltip die Anzahl der Kindobjekte angezeigt, die diesen Status haben.
Es ist zu beachten, dass es ein spezielles Verfahren für Virtuelle Container gibt: Bei der Konfiguration eines Virtuellen Containers wird eine bestimmte Auswahl von Objekten definiert, deren statistische Daten berücksichtigt werden sollen. Es werden nur diese Objekte mit ihren direkten Kindobjekten bei der Anzeige des Diagramms berücksichtigt, um dieser Containerdefinition gerecht zu werden. Die Kindobjekte weiterer Hierarchiestufen werden nicht berücksichtigt. Dieses Verfahren gilt ebenfalls für die Symboldarstellung Virtueller Container mit entsprechenden Symboleigenschaften (d.h. Symbole der Form “ChartWindow” mit der Bitmap “Objects_Over_Status”). Nähere Informationen über Symboleigenschaften finden sich in *Abschnitt 4.5, „Zusätzliche Symboleigenschaften: Darstellung von Objekten durch Chart-Fenster“*.

Ereignisverteilung der Containerobjekte: In diesem Fenster werden die Kindobjekte mit dem höchsten Ereignisvorkommen in Form eines Balkendiagramms angezeigt. Das Objekt selbst, für das dieser Menüeintrag aufgerufen wurde, wird ebenfalls berücksichtigt. Bis zu zwanzig Objekte werden angezeigt. Für jedes Objekt werden alle Ereignisse angezeigt, die diesem Objekt selbst oder einem seiner Kindobjekte zugeordnet sind. Jeder Balken bietet einen Tooltip, der die Anzahl der Ereignisse je Status und die Gesamtanzahl aller Ereignisse zu dem jeweiligen Objekt anzeigt.

Ereignisverteilung der Einzelobjekte: Dieser Menüeintrag entspricht dem oben beschriebenen Menüpunkt **Ereignisverteilung über Containerobjekte**. Es werden jedoch nur Ereignisse berücksichtigt, die dem jeweiligen Objekt selbst zugeordnet sind. Die Ereignisse von Kindobjekten werden hier nicht berücksichtigt.

4.5 Zusätzliche Symboleigenschaften: Darstellung von Objekten durch Chart-Fenster

Nach der Installation des Control Centers steht für die Definition von Symboleigenschaften eine neue Form **ChartWindow** zur Verfügung. Zu dieser Form gibt es spezielle Bitmaps (z.B. ChildList). Nähere Informationen über Symboleigenschaften finden sich in der *OpenScape Desktop Bedienungsanleitung*.

Mit den neuen Symboleigenschaften besteht die Möglichkeit, ein Objekt durch ein Chart-Fenster innerhalb einer Submap darzustellen. Weitere Informationen über Chart-Fenster finden sich in *Kapitel 4, „Arbeiten mit dem Control Center“*.

Bei der Darstellung von Chart-Fenstern können iconifizierte Chart-Fenster über die Schaltfläche **Maximieren** in der rechten oberen Ecke des Symbols wieder geöffnet werden können.

A Rechte

Die Zugriffsrechte des Plugins sind in die allgemeine Rechte-Verwaltung eingegliedert (*siehe OpenScape Desktop Bedienungsanleitung*).

Die Beschreibung der einzelnen Rechte erfolgt in Form eines Tool-Tipps für das jeweils zugehörige Rechte-Symbol (Baum oder Submap).

Die Namen der Rechte des Plugins beginnen mit der Plugin-Kennzeichnung *ControlCenter*.

B Hardware und Software Voraussetzungen

Das Control Center ist ein Plugin für OpenScape FM und benötigt ein OpenScape FM der V7 Rel.0 oder höher.

Nähere Informationen über die erforderliche Hardware und Software können der *OpenScape Desktop Bedienungsanleitung* entnommen werden.

Stichwörter

C
Chart-Fenstern 11
ChartWindow 15
Client 5
Control Center
    Kontextmenü 15

E
Eigenschaften 14
Ereignissuche 14
Ereignis-Übersicht 12
Ereignisverteilung
    Containerobjekte 15
    Einzelobjekte 15
    Zeit 15

I
Initialisierung 9
Installation 9

K
Kontextmenü 15

M
Menü 15

O
Objektsuche 14
Objektverteilung
    Status 15

R
Rechte 17

S
Server 5
Standardsichten 11
Statusverteilung 15
Suchbaum 13
Suchkriterien 14

T
Terminologie 5

U
Übersicht
    Ereignisse 12

V
Virtuelle Container 11
    Anlegen 12
    Eigenschaften 14
    Konfigurieren 13
    Suchbaum 13

© 2024 Mitel Networks Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Mitel und das Mitel-Logo sind Marken der Mitel Networks Corporation. Unify und damit verbundene Marken sind Marken der Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG. Alle anderen hier genannten Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.