

Titel:
innomea

smart computer replace

Historie des Dokuments

Version	Status/Änderung	Datum	Autor
1.0	Erstellung	29.08.2024	Jochen Schmitt
1.1	Anpassung der Dokumentation an die Version 2.2.4	30.10.2024	Jochen Schmitt

1 Inhalt

2	Einführung.....	4
3	Vorteile gegenüber der Grundlage.....	4
4	Installation	4
4.1	Variablen prüfen.....	4
4.2	Variablen setzen	4
4.3	Paket zuweisen.....	5
5	Konfiguration der EMC	5
5.1	Uninstall in der Bezeichnung.....	5
5.2	WarningGroup in der Beschreibung.....	5
5.3	ReadOnly in der Beschreibung	5
5.4	Beispielsanzeige	6
5.5	Regeln	6
6	Bedienung.....	6
6.1	Schritt 1.....	6
6.2	Schritt 2.....	6
6.3	Schritt 3.....	7
6.4	Aktionen.....	7
6.5	Sonderfunktionen.....	8
7	Anhang /	9
7.1	Fragen & Antworten:	9
7.2	Versionshistorie.....	9

2 Einführung

innomea smart computer replace basiert auf der Grundlage des Matrix42 SDK Beispiels „Replace Computer Tool“: <https://marketplace.matrix42.com/details/matrix42-replace-computer-tool-sdk-sample/>.

Auf Basis des Matrix42 Empirum SDK ist es damit möglich:

- Einen „Quell“-Computer durch einen neuen Computer zu ersetzen
- Der neue Computer kann bereits in der Empirum DB vorhanden sein, oder noch erstellt werden
- Die Konfigurationsgruppe und Zuweisungsgruppen des „Quell“-Computers werden angezeigt.
- Auf der Basis von Eigenschaften der Quell-Gruppen, werden diese bereits selektiert, vorgeschlagen oder gar nur informiert.
- Der Benutzer des „smart computer replace“ Werkzeuges kann somit bestimmen, ob der neue Computer wirklich in alle vorherigen Gruppen wieder aufgenommen wird.

3 Vorteile gegenüber der Grundlage

- Ablage der Variablen / Zugangsdaten unter HKLM anstatt HKCU in der Registrierung möglich
- Anzeige der Konfigurationsgruppe
- Anzeige der genutzten Zuweisungsgruppen
- Aktivieren ohne OS.INI, welche nicht mehr genutzt werden
- Erweiterte Gruppenfunktionen

4 Installation

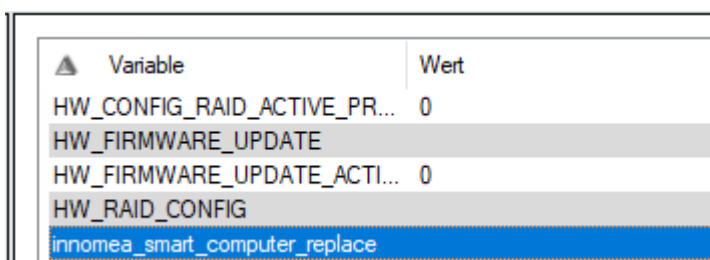
Das „innomea smart computer replace“ liegt als Empirum Paket vor und kann in das SoftwareDepot importiert oder eingefügt werden.

4.1 Variablen prüfen

Nach dem Import des Empirum Paketes „innomea smart computer replace“ prüfen, ob die Variablendefinition mit dem gleichen Namen vorhanden ist. Falls diese nicht vorhanden sein sollte, so kann man diese importieren. Im Verzeichnis „Empirum\Configurator\Packages\innomea\smart computer replace\<Version>\Install“ liegt die „VariableDefinitions.xml“, die über die EMC, Extras, Variablendefinitionen importiert werden kann.

4.2 Variablen setzen

Anschließend die importierten Variablen für die Gruppe setzen, die das Paket „innomea smart computer replace“ zugewiesen bekommen.



Variable	Wert
HW_CONFIG_RAID_ACTIVE_PR...	0
HW_FIRMWARE_UPDATE	
HW_FIRMWARE_UPDATE_ACTI...	0
HW_RAID_CONFIG	
innomea_smart_computer_replace	

Variable	Wert	Kontrollele...	Beschreibung
SERVERNAME	EmpirumServer	Text	Empirum API Servename
PORT	9200	Text	Empirum API Server Port
USERNAME	Domain\User	Text	Username e.g. Domain\Username
PASSWORD	X1234567894613456988797...	Text	Use EmpCrypt.exe for the password with AES256 encryption

4.3 *Paket zuweisen*

Zuweisen des Softwarepaketes „innomea smart computer replace <Version>“ zum entsprechenden Computer oder Gruppe.

5 Konfiguration der EMC

In der Management Console können durch bestimmte Gruppenbeschreibungen Sonderbehandlungen in den angezeigten bzw. ermittelten Zuweisungsgruppen definiert werden. Zusätzlich werden Gruppen bzw. Zuweisungsstrukturen die das Wort „Uninstall“ enthalten, gesondert behandelt.

5.1 *Uninstall in der Bezeichnung*

Enthält eine Zuweisungsgruppe das Wort „Uninstall“, so wird diese Gruppe für den Austausch nicht markiert und rot angezeigt. Dies wird auch „vererbt“. Das bedeutet, selbst wenn nicht die letzte Gruppe das Wort in der Bezeichnung enthält, wird diese Gruppe dementsprechend behandelt.

5.2 *WarningGroup in der Beschreibung*

Enthält eine Zuweisungsgruppe die Beschreibung „WarningGroup“, so wird diese Gruppe gelb dargestellt und trotzdem aktiviert. Auch diese Option wird vererbt.

5.3 *ReadOnly in der Beschreibung*

Enthält eine Zuweisungsgruppe die Beschreibung „ReadOnly“, so wird diese Gruppe hellgrau dargestellt, nicht aktiviert und diese Gruppe kann dann auch nicht aktiviert werden. Auch diese Option wird vererbt.

5.4 Beispielsanzeige

Anbei eine beispielhafte Anzeige der Applikation mit gesetzten Gruppen-Bezeichnungen und Beschreibungen.

5.5 Regeln

Folgendes Regelwerk wurde implementiert für die Anzeige und Vorauswahl:

- Gruppenbeschreibung „ReadOnly“: Auswahl deaktiviert, gesperrt und grau
- Gruppenbezeichnung enthält „Uninstall“: Auswahl nicht aktiviert und rot
- Gruppenbeschreibung „WarningGroup“: Auswahl aktiviert und gelb
- Gruppenbeschreibung „WarningGroup“ und Gruppenbezeichnung enthält „Uninstall“: Auswahl nicht aktiviert und gelb
- alles andere ist schwarz und aktiviert

Vererbung:

- Gruppenbeschreibung „ReadOnly“ schlägt alles andere auf untergeordneter oder gleicher Ebene.
- Gruppenbeschreibung „Uninstall“ und Gruppenbeschreibung „WarningGroup“ werden kombiniert

6 Bedienung

Die Bedienung erfolgt von oben nach unten ...

6.1 Schritt 1

Eingabe des „Quell“-Computers bei „Existing Computer“

6.2 Schritt 2

Auswahl oder Eingabe des „Ziel-Computers“ bei New Computer.

Falls der Computer noch nicht in Empirum angelegt ist, so kann dieser hier komplett definiert werden, mit den Werten, die für eine Anlage und Betriebssystem-Installation notwendig sind.

6.3 Schritt 3

Anpassen der Zuweisungen durch aktivieren bzw. deaktivieren der Assignment Groups. Dies kann natürlich auch bereits zu Schritt 2 durchgeführt werden.

6.4 Aktionen

Links sind Teilaktionen von den Aktionen auf der rechten Seite.

Activate new computer (Software and PXE) inkludiert **Activate new computer (Software)** und erspart ggf. eine weitere Eingabe. Wenn beides ausgewählt ist, gewinnt das weitreichendere (rechte Auswahl).

Da **Remove existing computer from Empirum** den Computer aus Empirum löscht, wird auch die Funktion **Remove existing computer from all groups** durchgeführt. Auch hier gewinnt die weitreichendere Aktion.

Add/Replace führt den Ersetzvorgang bzw. Austausch in der Empirum Console bzw. Datenbank durch. Auf Bedarf erstellt es auch einen Computer, wenn die optionalen Werte zur Erzeugung angegeben wurden.

6.5 *Sonderfunktionen*

Reload (bei Existing Computers) – lädt die Computer erneut aus der Empirum Datenbank ein.

Reload (bei Configuration Groups) – lädt die zugewiesenen Gruppen des eingegebenen „Quell“-Computers erneut ein und zeigt den neuen Status bzw. Vorgabe an.

Reload (bei New Computer) – lädt die Computer erneut aus der Empirum Datenbank ein, um diesen als Ziel-Computer nutzen zu können.

7 Anhang /

7.1 Fragen & Antworten:

F: Wo werden die Zugangsdaten abgelegt?

A: Die Zugangsdaten zur Empirum Umgebung werden in der Registry abgelegt und von dort aus aufgerufen.
 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Matrix42\Empirum CompReplace
 In diesem Registry Zweig sind die Daten, wie unter Kapitel 4.2 angezeigt, eingefügt.

F: Das Kennwort für den API Benutzer muss verschlüsselt werden. Wie und wo geht das?

A: Das Tool zur Verschlüsselung des API Benutzers ist unter Empirum\AddOns\Encrypter abgelegt und lautet EmpCrypt.exe. Die passende Verschlüsselung für die Variablen/Registrierung wird mit dem Parameter AES256 erreicht.

F: Welche Version des smart computer replace setze ich ein?

A: Mit einem „Klick“ auf das große Fragezeichen wird die Version des smart computer replace angezeigt.

F: Der Dialog zeigt bei mir nicht die Reload Symbole, sondern Qs und Flugzeuge?

A: Dann fehlt auf dem grundlegenden Windows System die Windings3 Schriftart. Die Funktion ist trotz der anderen Symbole gegeben.

7.2 Versionshistorie

Version	Datum	Bemerkung
1.0	06/2024	Initiale Version
2.0	08/2024	Anpassung hinsichtlich Geschwindigkeit bei vielen und tiefverschachtelten Gruppen
2.4	09/2024	Bugfixes und Oberflächenanpassungen, Optimierung der Tastatureingabe/bedienung