



i-doit pro NeDi Add-on

Version 2.0.0

Table of Contents

Table of Contents	2
i-doit pro NeDi Add-on	3
Einrichtung	3
Lizenz	3
Konfiguration der NeDi Datenbank	3
Import über Webinterface	3
Import über Konsole	3
Konfiguration des Imports	4
NeDi Geräte Einstellungen	4
Maximales Alter der Geräte	4
Objektypen die nicht importiert werden sollen	4
CMDB-Status von Geräten zurücksetzen	4
Objektypen Mapping ändern	4
NeDi Nodes Einstellungen	5
Modus für Import von Nodes	5
Titel der Nodes überschreiben	5
Objektyp für importierte Nodes	5
CMDB-Status von Nodes zurücksetzen	5
Verkabelung von Nodes	5
Standort-Import Einstellungen	5
Standorte als Objekte anlegen und verknüpfen	5
Objektyp für neue Standorte	5
Standorte auch anhand des Titels verknüpfen	6
Trennzeichen für Standorte	6
Objekt-ID der Root-Location	6
Kategorien	6
Vorausgewählte Kategorien für den Import	6
Hostadressen aus unbekannten Layer-3-Netzwerken ignorieren	6
Alte Hostadressen beim Import behalten	6
Berechtigungen	7
Changelog	8

i-doit pro NeDi Add-on

Der Nedi-Connector ermöglicht es Daten aus Nedi in i-doit zu importieren. Dazu werden die Daten aus der Nedi-Datenbank ausgelesen und in i-doit importiert. Der Connector kann sowohl über die Kommandozeile als auch über das Webinterface gestartet werden.

Einrichtung

Lizenz

Zur Nutzung des NeDi Connectors wird eine Lizenz benötigt. Diese kann entweder direkt über Sector Nord AG oder über i-doit bezogen werden.

Wenn die Lizenz von Sector Nord AG bezogen wurde, muss der Lizenzschlüssel unter **Add-ons -> NeDi Import -> Lizenzierung -> Editieren** hochgeladen werden.

Konfiguration der NeDi Datenbank

In i-doit muss zunächst mindestens eine nedi Datenbank hinterlegt werden, damit der Import funktioniert.

Dazu wählt man in i-doit unter Add-ons -> NeDi -> Konfiguration

Import über Webinterface

- Add-ons -> NeDi -> Import NeDi Devices
- NeDi Datenbank auswählen
- Geräte auswählen und ggf. den richtigen Objekttypen auswählen
- Auf "Importieren" klicken
- Die Kategorien auswählen, die befüllt werden sollen

Hinweis: Der Punkt "Import NeDi Modules" ist für spezielle Switch-Module gedacht und wird im normalen Betrieb nicht benötigt.

Import über Konsole

Um den Import zu automatisieren, kann der Import über die Konsole gestartet werden: Der Parameter `--db` gibt die ID der Nedi-Datenbank an. Eine Liste der IDs wird angezeigt, wenn der Konsolen-Command ohne Parameter aufgerufen wird. Außerdem kann die ID in der NeDi-Konfiguration in i-doit eingesehen werden.

Zunächst sollte mit dem `--test` Parameter getestet werden, welche Geräte importiert werden würden.

```
php console.php nedi --user=admin --password=admin --db=1 --limit=50 --test
```

Danach kann mit dem gleichen Befehl ohne Test-Option der Import gestartet werden. Mit `--limit` kann die Anzahl der zu importierenden Geräte begrenzt werden.

```
php console.php nedi --user=admin --password=admin --db=1 --limit=1
```

Mit verschiedenen Parametern können auch nur einzelne Geräte importiert werden.

- Dabei können Name, IP-Adresse oder Standort als Filter verwendet werden.
- Außerdem können reguläre Ausdrücke genutzt werden.

- Zum ausprobieren der Filter empfiehlt es sich, zunächst den `--test` Parameter zu verwenden.
- Mit dem Parameter `--debug` werden über die Konsole zusätzliche Informationen zum Import ausgegeben, z.B. welche Objekte erstellt werden.

Beispiele:

```
--device="My-Printer-001"      # Geräte, die den Text "My-Printer-001"
enthaltten
--device="Printer$"           # Geräte, die mit "Printer"
enden
--device="(AP-EG1|AP-OG2)"     # Geräte, die "AP-EG1" oder "AP-OG2"
enthaltten

--location="^DE;OL;"          # Geräte, die am Standort "DE;OL;..." sind
--location=".+"                # Geräte, die einen Standort haben

--address="^192.168.16\."      # Geräte, die mit der IP-Adresse "192.168.16" beginnen
--address="^192.168.1[012]\." # Geräte, die mit den IP-Adressen beginnen: "192.168.10.",
"192.168.11." oder "192.168.12."
```

Bei dem Import werden die Einstellungen aus der NeDi-Konfiguration in i-doit berücksichtigt. Das beinhaltet auch die Auswahl der Kategorien oder Objekttypen.

Konfiguration des Imports

In den Einstellungen lassen sich noch weitere Parameter für den Import konfigurieren.

NeDi Geräte Einstellungen

Maximales Alter der Geräte

Es werden nur Geräte importiert, deren letzter Kontakt in Nedi nicht älter als die hier angegebene Anzahl von Tagen ist.

Objekttypen die nicht importiert werden sollen

Hier können mehrere Objekttypen angegeben werden, die nicht importiert werden sollen. Wenn beim Import ein Gerät mit einem dieser Objekttypen erstellt oder aktualisiert werden soll, wird dieses Gerät übersprungen.

CMDB-Status von Geräten zurücksetzen

Wenn aktiviert, wird der CMDB-Status beim Import auf "In Betrieb" zurück gesetzt, falls das Gerät manuell einen anderen CMDB-Status erhalten hatte. Dies gilt nur für Geräte, nicht für verbundene Nodes. Für Nodes gibt es eine separate Einstellung weiter unten.

Objekttypen Mapping ändern

NeDi liefert einen Typen-Code mit, anhand dessen der Objekttyp in i-doit bestimmt wird. Die Codes sind hier dokumentiert: <https://www.nedi.ch/documentation/expand/index.html>

Wenn man in der Import-Liste bei einem NeDi-Gerät auf das (i) klickt, werden erweiterte Informationen zu dem Gerät angezeigt, darunter auch der NeDi-Typen-Code (z.B. "s2mg" für "Workgroup Switch (L2)") und der ermittelte i-doit Objekttyp (z.B. "Switch").

Das Mapping lässt sich in der Konfiguration anpassen. Es empfiehlt sich reguläre Ausdrücke zu verwenden, da z.B. alle Switches mit "s2" und "s3" beginnen. Über die Reihenfolge lässt sich steuern, welcher Eintrag zuerst geprüft wird. Der erste Treffer wird verwendet. Wenn kein Eintrag passt, wird

die Standard-Zuordnung genutzt.

NeDi Nodes Einstellungen

Modus für Import von Nodes

Hier gibt es drei Möglichkeiten: * Immer importieren: Wenn ein Gerät in NeDi Nodes hat, werden diese importiert. * Nur importieren, wenn Hostname erkannt: Nur wenn in NeDi für das Node ein Hostname hinterlegt ist, wird dieses importiert. * Nicht importieren: Es werden keine Nodes importiert.

Titel der Nodes überschreiben

Wenn aktiviert, darf der Titel der Nodes beim Import überschrieben werden, wenn sich der Titel in NeDi geändert hat. Im Gegensatz dazu wird der Objekttyp beim Import nie überschrieben.

Objekttyp für importierte Nodes

Hier kann der Objekttyp für die importierten Nodes festgelegt werden. Standardmäßig ist dies "Hosts".

CMDB-Status von Nodes zurücksetzen

Wenn aktiviert, wird der CMDB-Status beim Import auf "In Betrieb" zurück gesetzt, falls die Node manuell einen anderen CMDB-Status erhalten hatte.

Verkabelung von Nodes

Die Konfiguration der Verkabelung von Nodes erfolgt in der jeweiligen NeDi-Kategorie. Dort gibt es die folgenden Optionen:

Bei Geräten: * Keine Verkabelung: Nodes werden ohne Kabelverbindung importiert. * Markierter Node verkabeln: Gerät wird mit dem in der NeDi-Kategorie markierten Node verkabelt (siehe unten). * Neuster Node verkabeln: Nur der neuste Node wird mit dem Gerät verkabelt, alle anderen Nodes werden ohne Kabelverbindung importiert. (default)

Bei Nodes: * Ja: Der Node wird mit dem Gerät verkabelt, wenn die Option "Markierter Node verkabeln" ausgewählt ist. * Nein: Der Node wird nicht mit dem Gerät verkabelt.

Standort-Import Einstellungen

Standorte als Objekte anlegen und verknüpfen

Wenn aktiviert, werden die Standorte aus der Zeichenkette aus NeDi als Objekte in i-doit angelegt und mit den entsprechenden Geräten verknüpft.

Beispiel: DE -> OL -> EWLS -> 1 -> DRUCKER7

Weitere Informationen: * Wenn diese Option deaktiviert ist, wird trotzdem die Standort-Kategorie gefüllt und die Objekte bestehender Standorte zugeordnet, falls verfügbar. * Bestehende Standort-Objekte werden anhand des SNMP-Location-Strings gesucht. * Bestehende Standort-Objekte dürfen also unbenannt werden, solange der SNMP-Location-String übereinstimmt. * Neue Standort-Objekte werden immer als Objekt-Typ "Standort-Generisch" angelegt. * Der NeDi-Standort-String wird nicht in die Kategorie des Geräts geschrieben, weil dieser bereits in dem verknüpften Standort-Objekt hinterlegt ist und sonst doppelt vergeben wäre.

Standard-Wert: deaktiviert

Objekttyp für neue Standorte

Definiert den Objekttyp, der für die neuen Standorte verwendet wird, wenn die Option "Standorte als Objekte anlegen und verknüpfen" aktiviert ist. Standardmäßig ist dies "Standort-Generisch". Dieser

Objekttyp ist allerdings standardmäßig in i-doit ausgeblendet und muss daher über Umwege eingeblendet werden. Falls Sie den Objekttyp "Standort-Generisch" verwenden möchten:

- Öffnen Sie dazu das neu importierte Objekt, dass als Objekt-Typ "Standort-Generisch" angelegt wurde
- Kopieren Sie die Objekt-ID aus der URL (z.B. `objTypeID=30`)
- Gehen Sie unter Verwaltung -> Datenstruktur -> Objekttypen und öffnen Sie einen beliebigen Objekttypen
- Fügen Sie die kopierte Objekt-ID in die URL ein (z.B. `objTypeID=30`)
- Klicken Sie auf Editieren und wählen Sie unter "Objekttyp-Gruppe" eine Gruppe aus

Standorte auch anhand des Titels verknüpfen

Wenn der Standort aus NeDi nicht anhand des SNMP-Location-Strings gefunden werden kann, kann zusätzlich versucht werden, den Standort anhand des Titels zu verknüpfen. Dabei werden nur Objekte berücksichtigt, dessen Objekt-Typ als Standort gilt. Dies kann in der Objekttyp-Konfiguration von i-doit nachgesehen werden. Achtung: Wenn es mehrere Standorte mit dem gleichen Titel gibt, werden möglicherweise falsche Standorte verknüpft.

Standard-Wert: deaktiviert

Trennzeichen für Standorte

Hier kann das Trennzeichen für die Standort-Hierarchie angegeben werden. Standardmäßig ist dies `","`.

Beispiel: DE;OL;EWLS;1;DRUCKER7

Objekt-ID der Root-Location

Hier kann eine Objekt-ID angegeben werden, die als Root-Location für die angelegten Standorte verwendet wird. Es bietet sich an, die Standard Root-Location mit der Objekt-ID 1 zu verwenden. Wenn keine Objekt-ID angegeben wird, wird keine Root-Location verwendet.

Diese Option kann sinnvoll sein, wenn der SNMP-Location-String die Root-Location nicht enthält und die Geräte aus einem Import sinnvoll eingeordnet werden sollen.

Kategorien

Hinweis zur Kategorie Kontaktzuweisung

Eine Zuweisung kann über drei Attribute erfolgen: Objekttitle, E-Mail Adresse oder Login.

Gefundene Kontakte erhalten die Rolle "NeDi". Bei Änderungen wird der bestehende "NeDi-Kontakt" durch den neuen ersetzt.

Vorausgewählte Kategorien für den Import

Hier können die Kategorien ausgewählt werden, die standardmäßig importiert werden soll. * Über die Oberfläche: Diese Kategorien sind dann in der Maske für den Import vorausgewählt. * Über die Konsole: Nur diese Kategorien werden importiert. Wenn keine Kategorien ausgewählt sind, werden alle verfügbaren Kategorien importiert.

Hostadressen aus unbekannten Layer-3-Netzwerken ignorieren

Wenn aktiviert, werden Hostadressen aus Layer-3-Netzwerken, die in i-doit nicht bekannt sind (außer dem Globalen Netzwerk), nicht importiert. Dies kann vorallem für Adressen aus dem DHCP-Bereich sinnvoll sein.

Alte Hostadressen beim Import behalten

Wenn aktiviert, werden alte Hostadressen beim Import nicht gelöscht. Standardmäßig werden alle Hostadressen entfernt, die in NeDi nicht vorhanden sind.

Berechtigungen

In den i-doit Einstellungen (Administration -> Berechtigungen -> NeDi) lassen sich für verschiedene Benutzer oder Gruppen verschiedene Teile des Pakets freischalten oder sperren.

- Ausführen: Der User darf den Import von Nedi-Geräten ausführen.
- Bearbeiten: Der User darf in der NeDi-Konfiguration NeDi-Quellen anlegen und bearbeiten.
- Löschen: Der User darf hinterlegte NeDi-Quellen entfernen.

Changelog

2.0.0

- Added config parameter to db settings (#10)
- Added option to define an object type blacklist for import
- Added option to configure own nedi objecttype mapping (#42)
- Added title to database configs, added button to duplicate config
- Added filter for location & address
- Improved location creation handling based on syslocation string (#44)
- Added config option to delete old host addresses (#7)
- Added config option to skip host address for unknown layer-3-nets (#7)
- Add contact assignment to categories (#38)
- Added more options to control location import (#2)
- Added option to define location object type for import
- Added licence and permission checks
- Added config to preselect categories
- Enable Nedi category for specific object types on install
- Added config option to define default node object type
- Added button to test database connection
- Added option to set default nedi db
- Updated icons to new i-doit style
- Added nedi raw device information to import dialog
- Fixed import of nodes, added config option (#4)
- Refactoring Javascript-Integration, Command-Module, Dao-Objects
- Removed unused code
- Renamed nedi to sectornord_nedi
- Added documentation

0.4.2

- Refactoring modules import for i-doit 34
- Fixed memory error during import
- Removed API module requirement

0.4.1

- Fixed permission check during config creation
- Bugfixing

0.4.0

- Updated package base with new i-doit features
- Added i-doit category to package
- Fixed import timestamp in list
- Fixed overwriting title on import
- Added more options to manage permissions
- Added option to import specific device from console
- Bugfixing & refactoring

0.3.9

- Fixed automatic net assignments by ip range
- Fixed passive cables during import
- Cables are no longer replaced by default cables during import
- Write logbook entries during import
- Fixed multiple connected vlans to ports

0.3.8

- Added support for i-doit 27
- Fixed some bugs