



Jira-Assets-Import

Version 1.0.5

Table of Contents

Table of Contents	2
JiraAssets - i-doit Import	3
Übersicht der Funktionen	3
Einrichtung oauth	3
1. Anwendungsverknüpfung konfigurieren	3
2. i-doit Konfiguration	3
Web-Oberfläche	3
SSH-Konsole	3
3. Lizenzierung	4
4. Neues Feld in Jira für die i-doit URL anlegen	4
Import von Jira Assets	5
Test-Modus	5
Auswahl der Assets über Jira AQL	5
Import ausführen	5
Import für anderen Mandanten (Tenant) ausführen	6
Fehlerbehebung	6
i-doit ohne https nutzen	6
Berechtigungen für anderen i-doit-User einstellen	6
Weitere API-Informationen	7
Changelog	8

JiraAssets - i-doit Import

Übersicht der Funktionen

- Import von Jira Assets in i-doit
- Verwenden der aql-Syntax von Jira für die Filterung der Assets
- Speicherung der i-doit URL in Jira
- Authentifizierung über oauth

Einrichtung oauth

1. Anwendungsverknüpfung konfigurieren

1. Loggen Sie sich in Jira mit Administrator-Rechten ein.
2. Geben Sie einen Punkt (".") ein und suchen Sie nach **“Anwendungs-Links”** - im englischen: **“Application Links”**. Alternativ können Sie oben rechts auf die Jira-Verwaltung (Zahnrad-Icon), danach auf Anwendungen und dann links in der Seitenleiste unter “Integration” auf “Anwendungs-Links” klicken.
3. Klicken Sie auf Verknüpfung erstellen.
4. Wählen Sie “Externe Anwendung” und “Eingehend” aus und klicken Sie auf “Weiter”.
5. Geben Sie einen Namen (z.B. i-doit Import) ein.
6. Geben Sie die Url Ihres i-doit-Systems in das Textfeld ein:
 - Die Url muss mit “https” beginnen. Wenn i-doit nicht über https erreichbar ist, siehe unter: “i-doit ohne https nutzen”
 - Die URL kopieren Sie von der i-doit Seite unter “Add-ons” -> “Jira-Assets-Import”.
 - Die exakte Schreibweise ist für die Authentifizierung notwendig. Beispiel: `https://i-doit.example.de/i-doit/sectornord_jiraassets/config`
7. Wählen Sie als Berechtigung “Write” aus und klicken Sie auf Speichern.

Sie erhalten eine Client ID und einen geheimen Client Schlüssel, den Sie im nächsten Schritt benötigen.

2. i-doit Konfiguration

Installieren Sie das Paket Jira-Assets-Import über die i-doit Administration. (z.B: `https://i-doit.example.com/i-doit/admin`)

Die weitere Konfiguration kann entweder über die Konsole oder über die Web-Oberfläche durchgeführt werden.

Web-Oberfläche

1. Klicken Sie oben auf “Add-ons” -> Jira-Assets-Import -> Konfiguration.
2. Geben Sie die Jira-URL ein (z.B. `https://jira.example.com` - https erforderlich!).
3. Geben Sie die Jira Client ID und den Client Secret ein. Diese erhalten Sie im vorherigen Schritt “1. Anwendungsverknüpfung konfigurieren”.
4. Klicken Sie auf “Speichern”.
5. Klicken Sie oben auf “Jira Assets authentifizieren”. Folgen Sie den Anweisungen im neuen Fenster.

Hinweis: Wenn Ihr i-doit-System nicht über https erreichbar ist, werden Sie nach der Authentifizierung eine Fehlermeldung erhalten, weil die Webseite nicht erreichbar ist. Ändern Sie dann in der URL “https” zu “http” und öffnen Sie die Seite. Die Authentifizierung funktioniert dann trotzdem.

SSH-Konsole

Diese Schritte sind nur notwendig, wenn die Konfiguration über die Web-Oberfläche nicht möglich ist.

1. Loggen Sie sich per SSH auf die Konsole des i-doit Servers ein.

2. Wechseln Sie in das Verzeichnis von i-doit. Standardmäßig ist das `/var/www/html/i-doit`.
3. Rufen Sie das Script zur Authentifizierung auf: `./console.php --user=<i-doit username> --password=<i-doit password> jiraassets --auth`
4. Folgen Sie den Anweisungen im Script.

Beispiel:

```
[root@idoit-dev i-doit]# ./console.php --user=admin --password=<password> jiraassets --auth
Make sure you already created an application link in Jira.
Please enter the Jira URL (Format e.g. "https://jira.example.com"):
> https://192.168.18.28
Please enter the i-doit URL (Format e.g. "https://i-doit.example.com/i-doit"):
> https://192.168.18.82/i-doit
Please enter the client ID from Jira application link settings:
> a7dba576e725f9593f3685079534f404
Please enter the client secret from Jira application link settings:
> 94fb97c313c3ff162605610c34925b0b9d827cb8e668b2f2a717e677d529b467
Make sure that you are logged in Jira with admin privileges and cookies are enabled.
1. Visit the following URL:
https://192.168.18.28/rest/oauth2/latest/authorize?
client_id=a7dba576e725f9593f3685079534f404&redirect_uri=https%3A%2F%2F192.168.18.82%
2Fi-doit&response_type=code&scope=WRITE
2. Accept the connection
3. Enter the code parameter from redirected URL. Example: https://i-doit.example.com/i-doit/?
code=4a16d3be2551b838f60f61fae6e0cb
Enter the code: 85afa5abb1e2663c48c17ccedb66cbbf
Authentication successful.
```

Weitere Hinweise: * Wenn eine Fehlermeldung zu dem Parameter "redirect_uri" kommt, muss die Konfiguration der i-doit-URL geprüft werden. Die konfigurierte URL in Jira muss exakt gleich sein zu der URL, die über die Konsole auf dem i-doit Server konfiguriert wurde. * Wenn bei der Authentifizierung ein Fehler 401 kommt, ist der Jira User im Browser nicht eingeloggt. * Der oauth-Token wird automatisch gespeichert und bei jedem Aufruf der JiraAssets Schnittstelle verwendet. Der Token wird automatisch erneuert, wenn er abgelaufen ist.

Weitere Informationen zur Einrichtung von o-auth: *

<https://confluence.atlassian.com/adminjiraserver/configure-an-incoming-link-1115659067.html> *
<https://confluence.atlassian.com/adminjiraserver/jira-oauth-2-0-provider-api-1115659070.html>

3. Lizenzierung

Das Addon muss zur Nutzung lizenziert sein.

Wenn Sie das Addon von Syntetics erworben haben, ist es bereits über Ihre i-doit Lizenz lizenziert. Es sind keine weiteren Schritte notwendig.

Wenn Sie das Addon direkt von Sector Nord AG erworben haben, erhalten Sie einen Lizenzschlüssel, den Sie in den Addon-Einstellungen hinzufügen müssen. Klicken Sie hierzu in i-doit auf "Add-ons" -> "Jira-Assets-Import". Klicken Sie oben auf "Bearbeiten" und wählen Sie im Bereich "Lizenz-Datei" die Datei aus. Klicken Sie anschließend oben auf speichern, damit die Lizenz aktiviert wird.

4. Neues Feld in Jira für die i-doit URL anlegen

Damit nach dem Import die i-doit Objekt URL im Jira Asset eingefügt wird, muss ein neues Feld angelegt werden.

- Klicken Sie oben auf Assets und dann auf "Objektschemata".
- Klicken Sie auf das entsprechende Schema und wählen Sie links den Objekttypen aus, bei dem

- Sie das Feld anlegen wollen.
- Klicken Sie oben rechts auf "Attribute".
 - Legen Sie ein neues Attribut an.
 - Name: "Link zu i-doit" oder "Link to i-doit" (der exakte Name wird für das Mapping benötigt)
 - Typ: Standard
 - Werttyp: URL
 - Zusätzlicher Wert: "URL-Ping deaktiviert"

Import von Jira Assets

- Der Import funktioniert nur nach vorheriger Authentifizierung über oauth (siehe oben).
- Der Import wird über die Konsole gestartet. Mit Hilfe von Cronjobs kann er automatisiert werden.

Test-Modus

Mit dem folgenden Befehl wird der Import im **Test-Modus** gestartet. Es werden keine Daten in i-doit gespeichert. Es werden nur die Assets angezeigt, die importiert werden würden. Hierbei werden alle Assets mit dem Objekttyp "Host" angezeigt.

```
cd /var/www/html/i-doit
./console.php --user=<i-doit username> --password=<i-doit password> jiraassets --import --test
```

Ergebnis:

```
Test mode is enabled. No i-doit objects will be updated.
Read all assets with AQL: "objectType == Host"
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Key   | Label   | Type | Status | i-doit ID | Create or Update |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| BUN-2912 | TEST-0123 | Host | Running | 232 | UPDATE EXISTING |
| BUN-2913 | TEST-444 | Host | Running | 235 | UPDATE EXISTING |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

Auswahl der Assets über Jira AQL

Mit dem Parameter **-aql="..."** kann die Filterung der Assets über die **aql-Syntax** von Jira erfolgen. Die Query kann in Jira unter "Assets" -> "Suche nach Objekten" getestet werden.

```
./console.php --user=<user> --password=<password> jiraassets --import --test --aql="Key = BUN-2953"
./console.php --user=<user> --password=<password> jiraassets --import --test --aql="objectType = Host"
```

Wenn der Parameter nicht angegeben wird, werden alle Assets mit dem Objekttyp "Host" importiert ("**objectType = Host**").

Mehr Informationen zur AQL-Syntax:

<https://confluence.atlassian.com/servicemanagementserver/advanced-searching-aql-assets-query-language-1044784588.html>

Import ausführen

Wenn die richtige AQL-Query gefunden wurde, kann der **Import** ohne den Parameter **-test** gestartet werden.

```
./console.php --user=<user> --password=<password> jiraassets --import --aql="objectType = Host"
```

Bei dem Import werden folgende Schritte durchgeführt: * Es werden alle Assets über die Jira-API abgerufen * Es wird anhand des Namens aus Jira geprüft, ob ein i-doit Objekt mit dem gleichen Namen bereits existiert. * Wenn es noch kein Objekt gibt, wird es neu erstellt. Andernfalls wird das bestehende Objekt aktualisiert. * Wenn der Status in Jira "Running" ist, wird das Objekt in i-doit mit dem CMDB-Status "In Betrieb" ("In Operation") angelegt oder aktualisiert. Andernfalls erhält das Objekt den CMDB-Status "Außer Betrieb" ("Inoperative"). * Der Key des Jira-Assets (z.B. BUN-1234) wird in die Beschreibung des i-doit Objekts geschrieben. * In der Kategorie "Modell" werden die Felder "Hersteller", "Modell" und "Seriennummer" gefüllt. * In der Kategorie "Betriebssystem" wird das Objekt mit dem entsprechenden Betriebssystem verknüpft. Wenn es das Betriebssystem noch nicht gibt, wird es in i-doit angelegt. * In der Kategorie "CPU" werden die Namen der CPUs aus Jira übernommen. Bestehende CPUs, die es nicht mehr in Jira gibt, werden gelöscht. * In der Kategorie "Hostadresse" werden die Adressen der "Network Interfaces" aus Jira übernommen. Bestehende Adressen, die es nicht mehr in Jira gibt, werden in i-doit auf inaktiv gesetzt, damit keine Daten verloren gehen, die noch mit den Adressen verknüpft sind (z.B: Ports). * In der Kategorie "Speicher" wird ein Eintrag mit dem Arbeitsspeicher aus Jira erzeugt. Bestehende Einträge werden gelöscht. * Nach erfolgreichem Import wird die i-doit Objekt URL in das Jira Asset eingefügt. Das Feld in Jira muss "Link zu i-doit" oder "Link to i-doit" heißen.

Import für anderen Mandanten (Tenant) ausführen

Mit dem Parameter `--tenantId` kann der Import für einen anderen Mandanten durchgeführt werden. Vor dem ersten Import muss dieser Mandant ebenfalls mit dem Parameter `--auth` authentifiziert werden.

```
./console.php --user=<user> --password=<password> jiraassets --import --aql="objectType = Host" --tenantId=2
```

Fehlerbehebung

Um Probleme mit der Verbindung (z.B. Firewall) oder API einfacher identifizieren zu können, kann der Parameter `-debug` verwendet werden.

Es werden dann alle Requests und Responses in einer Log-Datei gespeichert.

```
./console.php --user=<user> --password=<password> jiraassets --import --aql="objectType = Host" --debug
```

Die Datei wird in folgendem Pfad gespeichert: `/var/www/html/i-doit/log/JiraAssets-idoit-Import.log`

i-doit ohne https nutzen

Für die Authentifizierung wird zwingend ein Jira-System mit https benötigt. i-doit kann auch ohne https genutzt werden. Dafür muss bei der Konfiguration darauf geachtet werden, zunächst die URL mit https einzutragen, weil Jira als Anwendungslink zunächst nur https akzeptiert.

Nachdem die Authentifizierung erfolgreich war, kann die URL in der Konfiguration auf http geändert werden. Dafür muss das Script mit `--auth` erneut aufgerufen werden. Nach der Eingabe und Speicherung der i-doit URL kann das Script aber mit Strg + D abgebrochen werden.

Berechtigungen für anderen i-doit-User einstellen

Wenn der Import nicht durch den Standard-Admin-User durchgeführt werden soll, benötigt der User die Command-Execute Berechtigung: * i-doit Administration öffnen * Links Berechtigungen auswählen *

Anschließend Jira-Assets-Import auswählen * Nach dem entsprechenden User suchen * Neues Recht hinzufügen * Die Checkbox Bearbeiten für "Jira Assets Konfiguration" auswählen * Die Checkbox Ausführen für "Jira Assets Import" auswählen * Danach die Einstellungen speichern

Weitere API-Informationen

- Server API Doc: <https://docs.atlassian.com/assets/REST/10.4.4/>
- Cloud API Doc: <https://developer.atlassian.com/cloud/assets/rest/api-group-iql/>

Changelog

1.0.5

- Fixed license check bug during command execution

1.0.4

- Added Jira authentication to the Web Gui
- Added license check
- Renamed JiraAssets-idoit-Connector to Jira-Assets-Import

1.0.3

- Fixed import of IPv6 addresses
- Fixed automatic inactivation of host addresses

1.0.2

- Fixed auto assignment of layer 3 network

1.0.1

- Removed warning messages

1.0.0

- Init JiraAssets-idoit-Connector