

Collecteur de type ldap-import (pour Open LDAP)

Sommaire

- Introduction
- Fonctionnement
- Définition de la source
- Personnaliser la source pré-installée
 - Définition de la source
 - Configuration de la connexion
 - Paramètres du fichier
 - Exemple
 - Configuration des règles de "mapping"
 - Paramètres du fichier
 - Exemple
 - Forcer la valeur des propriétés
 - Compatibilité avec les anciennes versions
 - Règles de configuration
 - Paramètres du fichier
 - Ajouter un modèle sur tous les éléments
 - Ajouter un modèle sur tous les éléments présent dans une OU spécifique
 - Ajouter un modèle sur tous les éléments correspondant à une propriété
 - Ajouter un modèle sur tous les élément présent dans un groupe
 - Exemple
- Import des objets
- HOW TO
 - Importer des ordinateurs avec des noms spécifiques
 - Importer des utilisateurs issus d'un ou plusieurs groupes
 - Filter et appliquer des modèles
- Précisions techniques
 - Clés de synchronisation
 - Propriétés par défaut utilisé pour la construction des clés de synchronisation

Quel est l'utilité des sources ?

Dans une installation avec plusieurs centaines d'équipements, il peut être fastidieux d'ajouter ces serveurs en supervision alors que ces mêmes serveurs existent dans d'autres référentiels.

Les sources permettent d'importer dans Shinken Entreprise des éléments de supervision depuis des outils tiers, comme par exemple un annuaire LDAP, un serveur vSphere, sans qu'un utilisateur doive saisir les équipements un par un.

Fonctionnement des sources

Les sources fonctionnent de la manière suivante:

- Déclenchement de l'action d'import ;
- Récupération des informations par la source ;
- Mélange des différentes sources actives: fusion des informations des sources pour faire un élément de Shinken ;
- Comparaison du résultat du mélange des sources avec les éléments de la Zone de travail et Staging, pour identifier les nouveautés et les différences.



Définition

- Mélange des sources : fusion des informations collectées par toutes les sources actives pour ne proposer qu'un élément à Shinken.
- Import : action de rajouter des éléments de supervision depuis des outils tiers.

Comment faire un import

Pour obtenir des éléments, il faut que la source soit **activée et configurée** .

- Plus d'informations sur la configuration des sources sont disponibles à cet endroit : [Créer et organiser ses sources](#)
- Le déclenchement de l'import d'une source peut se faire de plusieurs façons (*automatiquement ou manuellement*).

Automatiquement

- **A intervalle régulier** - Cet intervalle (*en minutes*) est défini dans le fichier de configuration de la source.

Dans la page principale, la colonne "Prochain import", permet de connaître le temps avant le prochain import.

? Unknown Attachment

Manuellement

- **Manuellement dans la page principale**

Il est possible de forcer un import en cliquant sur la flèche en face de la source, sous la colonne "**Forcer l'import**" (*La source doit être activée*).

? Unknown Attachment

- **Manuellement à l'intérieur dans la source**

- Il suffit de cliquer sur le nom de la source pour ouvrir les pages de gestions de la source.
- Il est possible de forcer un import en cliquant sur la flèche en haut à droite de la page (*La source doit être activée*).

? Unknown Attachment

Explication de l'import

? Unknown Attachment

La page suivante donne une vue d'ensemble de ce mécanisme en y intégrant les Taggers : [Modules de Sources \(imports \)](#) et de [Taggers \(qualification \)](#).

Collecte des données (1)

Les sources vont récupérer activement (*par exemple en allant interroger un serveur VSphere*) ou passivement (*en recevant des requêtes sur une API*) des informations sur des éléments de supervision.

Chaque source a une manière de récupérer ces informations, qui est expliquée dans les pages de documentations ci-dessous.

Voir :

- [Les analyseurs](#)
- [Les écouteurs](#)
- [Les collecteurs](#)

Les informations récupérées par les sources sont par exemple un nom DNS, une adresse IP, une description de l'hôte à superviser, etc

À partir de ces informations, les sources génèrent des éléments, puis le mélange des sources est déclenché.

Mélange des sources (2)

Après la collecte des données, c'est l'étape de mélange des sources.

Dans cette étape, on va vérifier tous les éléments importés, qui seront ensuite fusionnés s'ils possèdent au moins une clé de synchronisation commune.

C'est-à-dire que le Synchronizer va

1. récupérer toutes les propriétés de ces éléments
2. générer un nouvel élément
3. Donner à cet élément toutes les propriétés des éléments importés par les sources

En cas de conflit entre des éléments (*deux sources importent le même élément mais avec des informations différentes*) on compare les priorités des sources et on garde les informations de la source ayant la priorité la plus élevée (voir la page [Le mélange des sources & les clés de synchronisation \(sync-key\)](#)).



La priorité d'une source est indiquée par son numéro dans la colonne "Ordre" dans l'interface (définis par le paramètre "order" du fichier de configuration de la source se trouvant dans */etc/shinken/sources*).

⚠ Plus ce numéro est **bas** et plus la priorité de la source est **élevée**. ⚠



Si une source renvoie un champ dont le nom se termine par "[FORCE]" :

```
members[ FORCE ]
```

Alors la valeur de ce champ ne sera pas fusionnée à celle des autres champs, mais viendra les écraser. On dit que l'on a "forcé" la valeur.

Si une autre source force également le même champ, on gardera les valeurs de celui dont la source à la priorité la plus élevée.

Exemple de Mélange des sources

? Unknown Attachment

Dans cet exemple :

- La source Source 1 importe l'hôte "BDX - MySQL - 1" et fournis le champ "description" de l'hôte
- La source Source 2 importe l'hôte "BDX - MySQL - 1" et fournis le champ "address" de l'hôte

Grâce aux champs "_SE_UUID" et "host_name" qui sont les clés de synchronisation, le Synchroniser sait que les deux sources ont importé le même élément vu que les clés de synchronisation sont identiques. Il va donc fusionner les deux éléments et envoyer le résultat de cette fusion dans l'étape suivante.

Pour des explications plus complètes sur le mélange des sources, voir la page [Le mélange des sources & les clés de synchronisation \(sync-key\)](#).

Application des Taggers (3)

Les éléments issus du Mélange des Sources passent par les Taggers qui vont automatiquement modifier les éléments (*hôtes, clusters, modèles d'hôtes, modèles de clusters*) selon un ensemble de règles définies dans leurs configurations (voir la page [Les Taggers](#)). L'usage le plus courant des Taggers étant de rajouter un modèle aux hôtes en fonction de leur adresse IP ou d'un mot clé dans leur nom.

Les éléments seront ensuite comparés à ceux présent dans Staging et la Zone de Travail.

Comparaison avec la Zone de Travail et Staging (4)

Après leur passage dans les Taggers, les éléments sont comparés à ceux présents en Staging et dans la Zone de Travail.

- Si l'élément existe déjà, l'interface affichera et proposera d'appliquer les différences (*s'il y en a*) entre l'élément importé et celui déjà existant. L'élément existant apparaîtra avec le type "Différence" dans l'interface
- dans le cas contraire, le nouvel élément apparaîtra dans l'interface avec le type "Nouveau".

Les éléments avec le type Nouveau seront prêts à être importés dans Staging (*ou dans la Zone de Travail pour les hôtes*).

A ce stade là, les différences et nouveaux éléments ne sont pas encore indiqués dans l'interface. Cela sera le cas une fois qu'ils seront sauvegardés en base de données.

Sauvegarde (5)

Les nouveaux éléments et les différences sont sauvegardés dans la base de données.

Une fois cette étape terminée, les nouveaux éléments ainsi que les différences sont désormais affichés dans l'interface avec les types correspondants.

Affichage des résultats de l'import

Les propositions affichées dans Staging



Définition

Nouveau : éléments de supervision qui n'existait pas dans Staging ou dans la Zone de travail provenant de l'import d'une ou plusieurs sources.

Différence : éléments de supervision existant dans Staging ou dans la Zone de travail et dont une ou plusieurs propriétés ont été modifiés ou ajoutés par une ou plusieurs sources.

Les éléments avec le type "Nouveau" sont affichés tels qu'ils vont être importés dans Staging ou dans la Zone de travail, dans la liste des éléments et dans la page d'édition d'un élément.

Les éléments avec le type "Différence" sont affichés tels qu'ils sont dans Staging, mais avec la liste des valeurs qui seront modifiées par application des différences.

- Ces modifications apparaissent au survol du label vert de Différence dans la liste des éléments, ou dans l'onglet de différence des objets dans la page d'édition d'un élément.

? Unknown Attachment

i IMPORTANT : la modification d'un hôte ne peut se faire que dans la "Zone de travail". Il en est de même pour l'import et l'application des différences.

Importer les nouveaux éléments

Il y a deux manières différentes pour importer un nouvel élément :

- Par **action de masse** :
 - a. Aller dans la liste du type de l'élément ou bien dans la liste de "**Tous les éléments**";
 - b. Puis sélectionner les éléments avec le statut "**Nouveau**";
 - c. Enfin, sélectionner l'action adéquate, c'est-à-dire "**Importer d'une source**" (voir la page [Actions de masse \(Shinken admin \)](#)).
- Par la **page d'édition de l'élément** :
 - a. Aller dans la **page d'édition de l'élément**
 - b. Vérifier toutes les propriétés
 - c. Import l'élément en cliquant sur le bouton

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

Appliquer les différences

Comme pour l'import, il y a deux manières différentes pour appliquer les différences :

- Par **action de masse** :
 - a. Aller dans la liste du type de l'élément ou bien dans la liste de "**Tous les éléments**"
 - b. Puis sélectionner les éléments avec le statut "**Différence**"
 - c. Enfin, sélectionner l'action adéquate, c'est-à-dire "**Appliquer les différences des sources**" (voir la page [Actions de masse \(Administrateur de SI \)](#))
- Par la **page d'édition de l'élément** :
 - a. Aller dans la **page d'édition de l'élément**
 - b. Vérifier les propriétés modifiées dans l'onglet "**Différences**"
 - c. Appliquer les différences en cliquant sur le bouton

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

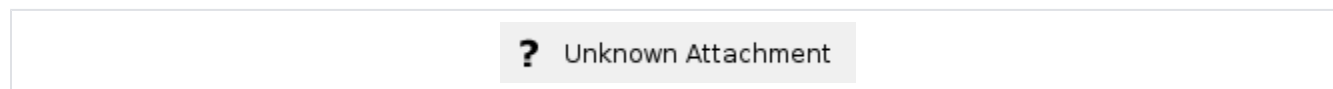
Regarder en détail le résultat d'un import pour une source

Résumé de l'import (Résultat)

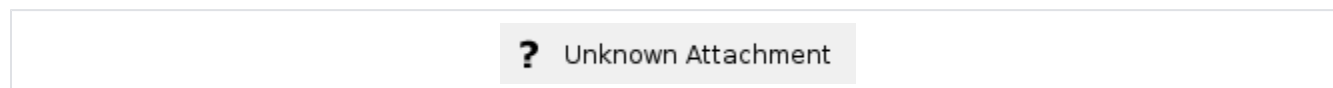
Lorsque l'import est terminé, il y a différents messages pour le retour de l'import.

Ce message est affiché dans la colonne "Résultat" de la source sur la page principale:

- Si tout c'est bien passé :



- Si des erreurs sont présentes lors de l'import:



État de la source et résumé du dernier import

États des sources

Chaque source activée possède un état qui peut être vu à trois endroits :

- Sur la page principale, dans la colonne "État" de chaque source
- Sur la page de la source à droite du nom
- Sur la page de la source, dans l'onglet des résumés des dernières exécutions

Cet état correspond à celui du dernier import. Il est mis à jour :

- pendant l'import (*Import en cours*, *Calcul des différences*),
- après l'import (*Ok*, *Avertissement*, *Erreur*) ou dynamiquement (*Non configuré*, *Prêt à être importé*).

Voici la liste complète des statuts d'une source et leur signification :

Statut	Description
? Unknown Attachment	La source ne possède pas de configuration (<i>non disponible pour les analyseurs</i>)
? Unknown Attachment	La source vient d'être créée, elle n'a jamais importé d'éléments
? Unknown Attachment	Import des éléments en cours
? Unknown Attachment	Calculs en cours pour la fusion des sources juste après l'import
? Unknown Attachment	Les éléments ont été importés, la source fonctionne correctement
? Unknown Attachment	Les éléments ont été partiellement importés à cause d'une erreur mais la source fonctionne
? Unknown Attachment	Les éléments n'ont pas été importés, la source ne fonctionne pas
? Unknown Attachment	Des paramètres de la sources ont été changé, un import peut être utile pour recevoir de nouveaux éléments

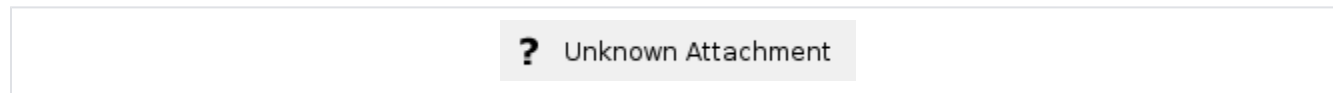
Résumé des dernières exécutions

À chaque fois qu'un import est effectué, un message contenant le résultat de cet import est disponible. Il permet d'obtenir plus d'informations sur le statut de la source.

Un résumé court est disponible :

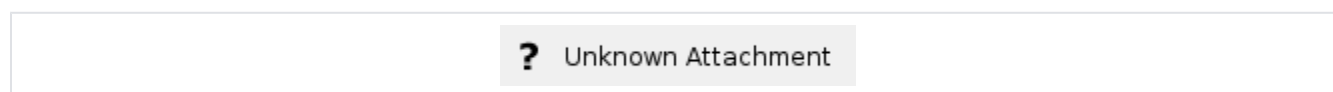
- Dans la page principale, dans la colonne "Résumé" de chaque source ;
- Dans la page de la source à côté du nom ;
- Dans l'onglet "Résumé des dernières exécutions" ;

Lorsque l'import d'un collecteur est effectué ou bien qu'une exécution d'un écouteur ou d'un analyseur est lancée, son rapport est stocké dans l'onglet "résumé des dernières exécutions" permettant d'avoir un récapitulatif détaillé.



Cet onglet est accessible de deux manières différentes:

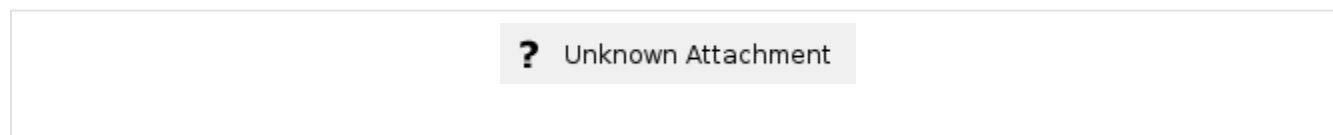
- Depuis la page de la source en cliquant sur l'onglet concerné ;
- Depuis la page principale en cliquant sur le lien à côté du résultat ;



Une fois arrivé sur l'onglet, le résumé de la dernière exécution est affiché. Pour voir le résumé d'une autre exécution, il suffit de cliquer sur la ligne correspondant à sa date (1)

Le résumé sera composé d'un maximum de 6 sections, les erreurs et avertissements sont présents qu'en cas de problème :

- Le résultat (2)
- Les erreurs liées à la source (3)
- Les erreurs liées au mélange des sources (3)
- Les avertissements liés à la source (3)
- Les avertissements liés aux mélanges des sources (3)
- Les éléments ajoutés/modifiés suite à l'import/exécution (4)



Éléments du dernier import

Après un import, les éléments importés peuvent être dans trois états différents.

- Le statut "**OK**" signifie que l'élément a été correctement importé.
- Le statut "**Attention**" signifie que l'élément a bien été importé, mais qu'il est incomplet (*par exemple : champs manquants ou dans un mauvais format*).
Un élément avec ce statut risque de ne pas pouvoir être importé en production.
- Les éléments en "**Erreur**" ne se sont tout simplement pas importés, car ils contiennent une erreur rendant impossible leur import.

Ces statuts sont affichés dans la page principale, dans la colonne "Éléments" de chaque source. Chaque statut est associé à une couleur (*Vert pour OK, orange pour Attention et rouge pour Erreur*) et au nombre d'éléments dans ce statut.

Par exemple : une source avec **7 / 1 / 2** signifie que 7 éléments ont bien importé en état "OK", un élément a été importé avec des propriétés incomplètes et deux éléments en état "erreur" n'ont pas pu être importés.

Cliquer sur une des trois couleurs permet de se rendre directement dans l'onglet "**Détails du dernier lancement**" sur la page de la source avec la liste des éléments filtrés avec statut choisi.



Une fois redirigé sur la page on peut voir le filtre sur page statut en (1).

- Pour avoir plus d'informations sur un élément importé, cliquer sur l'œil (2) à droite de l'élément pour déplier ses informations supplémentaires.

- Sous la liste des propriétés importées sur l'élément, il est possible de voir (3) une explication de l'avertissement ou de l'erreur si l'élément n'est pas en statut "OK".

? Unknown Attachment

Utilisation des sources

Exemple d'utilisation avec la discovery

Exemple d'utilisation de la source discovery pour importer des éléments grâce à une plage d'adresses IP.

Pour commencer, il faut activer la source **discovery** pour qu'elle puisse importer des éléments une fois configurés.

? Unknown Attachment

À l'activation d'une source ou au redémarrage du Synchronizer se passe un mélange des sources. On utilise le résultat du dernier import pour calculer les nouveaux éléments et les différences sur les éléments existants.

? Unknown Attachment

Pour configurer la source, il faut se rendre sur la page de la "discovery". Pour ça, il suffit de cliquer sur son nom.

? Unknown Attachment

Pour pouvoir trouver des éléments grâce à cette source, il faut ajouter des plages IP qui vont être scannées par la suite. Il faut donc se rendre dans l'onglet "**Listes de plages réseau définies**".

? Unknown Attachment

Une fois rendu dans cet onglet, il faut ajouter notre plage IP en cliquant sur le bouton "**Ajouter**" en haut à droite de la page.

? Unknown Attachment

Il faut maintenant rentrer les informations nécessaires enfin de trouver les éléments voulus. On va chercher dans cet exemple la machine qui se trouve sur l'adresse IP 172.16.0.7 .

? Unknown Attachment

On a maintenant le choix d'attendre le prochain import planifié (*s'il a été défini dans le fichier de configuration de la source discovery*) ou bien de forcer l'import directement en appuyant sur la flèche en haut de l'écran.

? Unknown Attachment

Le résumé du résultat de cet import est disponible dans l'onglet "**Résumé des dernières exécutions**".

- Le dernier import effectué est directement visible en arrivant dans la page.
- On peut voir qu'il c'est bien effectué et qu'un hôte a bien été importé.

? Unknown Attachment

L'onglet "**Détails du dernier lancement**" permet d'avoir plus de détails sur les éléments importés.

- On peut aussi accéder à cet onglet en cliquant sur celui-ci.

Le clic sur l'œil à droite de chaque élément importé permet d'afficher plus de détails sur l'élément.

? Unknown Attachment