

Personnaliser son Pack Switch-SNMP - (Snmp v1, v2 ,v3)

Sommaire

Contexte

Lister toutes les informations et options de la sonde

Faire un nouveau check

Exemple : création d'une commande qui liste les interfaces réseaux en SNMPv2

Rechercher un paramètre dans la commande qui répond à notre besoin

Le clone d'une commande et sa modification

Création du nouveau modèle d'hôte

Création du check appliqué à notre nouveau modèle d'hôte

Confirmer le fonctionnement du nouveau check

Contexte

Les checks que nous fournissons supervisent qu'une partie des éléments d'un switch.

La sonde fournie avec le pack met à disposition plus d'une centaine informations/options (*interface-health*, *interface-uptime*, *svn-status* ...).

Pour des besoins plus précis, il vous sera nécessaire de créer de nouveaux checks (voir la page [Les bonnes pratiques d'utilisation d'un pack livré par Shinken](#)).

Lister toutes les informations et options de la sonde

La commande "*/var/lib/shinken/libexec/check_nwc_health --help*" donne la liste de tous les paramètres et options de la sonde.

```
[root@machine ~]# /var/lib/shinken/libexec/check_nwc_health --help
check_nwc_health $Revision: 10.12.1 $ [http://labs.consol.de/nagios/check_nwc_health]

This monitoring plugin is free software, and comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
It may be used, redistributed and/or modified under the terms of the GNU
General Public Licence (see http://www.fsf.org/licensing/licenses/gpl.txt).

This plugin checks various parameters of network components

Usage: check_nwc_health [ -v|--verbose ] [ -t <timeout> ] --mode <what-to-do> --hostname <network-component>
--community <snmp-community> ...]
-?, --usage
    Print usage information
-h, --help
    Print detailed help screen
-V, --version
    Print version information
-t, --timeout=INTEGER
    Seconds before plugin times out (default: 15)
-v, --verbose
    Show details for command-line debugging (can repeat up to 3 times)
--hostname
    Hostname or IP-address of the switch or router
--port
    The SNMP port to use (default: 161)
...
```

(plus de détails sur le site du créateur de la sonde https://labs.consol.de/nagios/check_nwc_health/index.html)

Faire un nouveau check

Pour pouvoir superviser de nouveaux éléments de votre switch, il vous sera nécessaire de créer des nouveaux checks.

Voici un exemple concret pour créer une nouvelle commande qui permet de lister vos interfaces supervisables.

Le procédé est le même pour chaque version de SNMP.

Exemple : création d'une commande qui liste les interfaces réseaux en SNMPv2

Rechercher un paramètre dans la commande qui répond à notre besoin

On trouve un argument qui décrit ce que l'on cherche :

```
[root@machine ~]# /var/lib/shinken/libexec/check_nwc_health --help
check_nwc_health $Revision: 10.12.1 $ [http://labs.consol.de/nagios/check_nwc_health]

This monitoring plugin is free software, and comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
It may be used, redistributed and/or modified under the terms of the GNU
General Public Licence (see http://www.fsf.org/licensing/licenses/gpl.txt).

This plugin checks various parameters of network components

Usage: check_nwc_health [ -v|--verbose ] [ -t <timeout> ] --mode <what-to-do> --hostname <network-component>
--community <snmp-community> ...]
-?, --usage
    Print usage information
-h, --help
    Print detailed help screen
-V, --version
    Print version information
...
--mode
    A keyword which tells the plugin what to do
        hardware-health          (Check the status of environmental equipment (fans, temperatures,
power))
        cpu-load                 (Check the CPU load of the device)
        memory-usage             (Check the memory usage of the device)
        ...
        list-interfaces          (Show the interfaces of the device and update the name cache)
        ...
...
```

Dans la recherche ci-dessus, on voit dans le paramètre "--mode", l'option "list-interfaces" correspondant au besoin et sera utilisée dans la nouvelle commande.

Le clone d'une commande et sa modification

Cloner la commande check_switch_hardware_health.

The screenshot shows the 'Staging > Les Commandes' interface. At the top, there's a header bar with a database icon and the title 'Staging > Les Commandes'. To the right of the header is a green button labeled '+ Ajouter [Commande]'. Below the header, there's a section for 'Action de Masse' with a dropdown menu set to 'Cloner [1]'. To the right of this is a blue button labeled 'Exécuter' with a sub-button 'Exécuter avec un commentaire'. Further right, there are three status boxes: 'Nb. d'éléments: 1 / 1', 'Nouveau: 0 / 0', and 'Différence: 0 / 0'. Below this is a table with columns: Type, Actif, Nom, Tag de Poller, Exécuté dans un Shell, Pack, Dernière mise à jour Qui, Dernière mise à jour Quand, and Sources. The table has one row with the following data: Type is 'hardware', Actif is 'Active', Nom is 'check_switch_hardware_health', Tag de Poller is 'non tagué', Exécuté dans un Shell is 'Faux', Pack is 'Switch-SNMP', Dernière mise à jour Qui is 'admin', Dernière mise à jour Quand is '07/06/2023 09:00', and Sources is 'cfg-file-shinken'. There are also several filter dropdowns above the table.

Éditer la nouvelle commande en changeant le nom et la ligne de commande.

Staging > Commande

Commande > check_switch_list_interfaces

	Propriété	Valeur
Général *	Nom de la Commande *	check_switch_list_interfaces
Expert	Ligne de Commande *	\$PLUGINDIR\$/check_nwc_health --hostname "\$HOSTADDRESS\$" --timeout "\$_HOSTSWITCH_TIMEOUT\$" --community "\$_HOSTSNMPCOMMUNITY\$" --mode list-interfaces --port "\$_HOSTSWITCH_PORT\$" --statefilesdir "\$_HOSTSWITCH_WORKING_FOLDERS"
	Temps maximum d'exécution d'une commande (secondes)	Par défaut [Même comportement que son check]
	Seuil d'alerte de l'utilisation CPU (secondes)	Par défaut [Même comportement que son check]
	Activé	☐ Vrai ☐ Faux Par défaut [Vrai]
	Pack	Switch-SNMP

(Voir la page [Personnaliser une commande livrée par un pack Shinken](#))

Création du nouveau modèle d'hôte

On vous conseille de créer un nouveau modèle et non de modifier ceux fournis dans le pack par Shinken.

Staging > Les Modèles d'hôte

+ Ajouter [Modèle d'hôte]

Action de Masse: Exécuter Exécuter avec un commentaire

Nb. d'éléments : 0 / 103 Nouveau : 0 / 0 Différence : 0 / 0

Type	Actif	Nom	Royaume	Tag de Poller	Modèle d'hôte	Pack	Dernière mise à jour	Dernière mise à jour	Sources
☐	-- Tous --	-- Tous --	Aucun filtre	-- Tous --	-- Tous --	Aucun filtre	Aucun filtre	Aucun filtre	-- Tous --

Dans notre exemple, nous n'utilisons que le modèle Switch-base, mais dans d'autres cas, il pourrait être utile d'utiliser les autres modèles fournis par le pack (*Switch-SNMPv1v2*, *Switch-SNMPv1v2-detailed*).

Staging > Modèle d'hôte

Modèle d'hôte > Switch-SNMPv1v2-personnalisé

	Propriété	Valeur	Venant des modèles
Données [4]	Nom *	Switch-SNMPv1v2-personnalisé	
Droits de l'utilisateur	Description	[Par défaut, le nom]	
Supervision	Modèles d'hôte hérités	-- Valeurs sélectionnées --	Switch-base x
Checks [0]	Groupe d'hôtes	-- Par défaut [Aucun] --	
Notifications	Royaume	-- Par défaut [All] --	
Expert	Impact métier	Par défaut [★★★]	
	Dépendances réseaux	-- Par défaut [Aucun] --	

(Voir la page [Créer un modèle d'hôte hérité d'un modèle livré dans un pack Shinken](#))

Création du check appliqué à notre nouveau modèle d'hôte

Cloner le check Hardware Health Switch SNMPv1v2.

Staging > Les Check appliqué aux modèles d'hôte

[+ Ajouter \[Check appliqué au modèle d'hôte \]](#)

Action de Masse

Cloner [1]

Exécuter

Exécuter avec un commentaire

Nb. d'éléments :

1 / 1

Nouveau :

0 / 0

Différence :

0 / 0

	Type	Actif	Nom	Attaché sur les modèles d'hôte	Attaché sur les groupes d'hôtes	Modèles de check	Tag de Poller	Pack	Dernière mise à jour Qui	Dernière mise à jour Quand	Sources
☐	-- Tous --	-- Tous --	hardware health	Aucun filtre	Aucun filtre	-- Tous --	-- Tous --	Aucun filtre	Aucun filtre	Aucun filtre	-- Tous --
☒		Activé	Hardware Health Switch SNMPv1v2	Switch-SNMPv1v2 Switch-SNMPv1v2-detailed		generic-service	Par défaut [Même comportement que son hôte]	Switch-snmpp	admin	07/06/2023 11:26	cfg-file-shinken

Éditer le nouveau check en changeant le nom, attaché sur le modèle d'hôte et la commande de vérification.

Staging > Check appliqué au modèle d'hôte

[+ Ajouter \[Check appliqué au modèle d'hôte \]](#)

Check appliqué au modèle d'hôte > ListInterfaces Switch SNMPv1v2

Général

Données [0]

Supervision

Notifications

Expert

Propriété

Valeur

Venant des modèles

Nom du Check *

ListInterfaces Switch SNMPv1v2

Modèle de Check hérité

-- Valeurs sélectionnées --

Attaché sur les groupes d'hôtes

Attaché sur les modèles d'hôte

Switch-SNMPv1v2-personnalisé

Impact métier

URL externe

Liste des URL externes

+ Créer une Url

Format fichier

Cfg

Activé

Vrai

Faux

Par défaut [Vrai]

Pack

Switch-SNMP

Staging > Check appliqué au modèle d'hôte

[+ Ajouter \[Check appliqué au modèle d'hôte \]](#)

Check appliqué au modèle d'hôte > ListInterfaces Switch SNMPv1v2

Général

Données [0]

Supervision

Notifications

Expert

Propriété

Valeur

Venant des modèles

Période de maintenance planifiée

-- Par défaut [Même comportement que son hôte] --

Vérification du statut de l'élément (ACTIF et PASSIF peuvent être combiné)

Actif (Les commandes de vérifications sont ordonnancées et lancées par Shinken)

Actif activé

Vrai

Faux

Hérité du modèle [Vrai]

Hérite du modèle

Vrai [Modèle generic-service]

Commande de vérification *

check_switch_list_interfaces

Pas d'héritage

no-check [Modèle generic-service]

Args

(Voir la page [Créer un check attaché à un modèle d'hôte hérité d'un modèle livré dans un pack Shinken](#))

Confirmer le fonctionnement du nouveau check

Nous vous conseillons de faire un essai de check sur l'hôte dans lequel vous avez attaché le modèle avant de pousser vos nouveautés en production.

De Switch-SNMPv1v2-personnalisé [1 Checks]					
Nom	Surcharge / Exclusion	Duplicate Foreach	Groupes d'utilisateurs notifiés	Commande de vérification	Essayer ce che
ListInterfaces Switch SNMPv1v2			[Même comportement que son hôte]	check_switch_list_interfaces	 