

Modèle qnap-by-SNMP__base__shinken

Sommaire

- Contexte
- Les données
 - Les données communes pour tous les checks
 - Les données spécifiques
 - Les données DFE (Duplicate Foreach)

Contexte

Le check Interface Status by SNMPv3 vérifie l'état opérationnel (up/down) des interfaces réseau de la baie de stockage HPE Nimble.

- Il compte le nombre d'interfaces « Up » parmi celles retenues par un filtre (expression régulière sur le nom d'interface), et compare ce nombre à des seuils.
- Le tableau de l'ensemble des interfaces retenues (statut, nom, adresse MAC) est affiché dans les métriques.

? Unknown Attachment

Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante (exemple en authPriv, les arguments varient selon le niveau de sécurité configuré) :

```
$HPE-NIMBLE-BY-SNMP__SHINKEN__PLUGINSDIR$/check_hpe_nimble_health_by_snmp_rust --check
check_interfaces_status
-H "$HOSTADDRESS$"
-p "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__PORT$"
-t "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__TIMEOUT$"
--regex "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__REGEX$"
-w "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-WARN$"
-c "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-CRIT$"
--snmp_version "3"
--username "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__V3-LOGIN$"
--security_level "authPriv"
--auth_protocol "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__V3-PROTOCOL-AUTH$"
--auth_passphrase "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__V3-PASSPHRASE-AUTH$"
--priv_protocol "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__V3-PROTOCOL-PRIV$"
--priv_passphrase "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__V3-PASSPHRASE-PRIV$"
```



Les arguments d'authentification et de chiffrement ne sont transmis que pour les modes de connexion qui les utilisent (noAuthNoPriv / authNoPriv / authPriv), voir la page Configuration.

Données utilisées provenant des modèles

Données communes pour les checks des modèles

Error rendering macro 'excerpt-include'

No link could be created for 'Modèle hpe-nimble-by-SNMPv3__all-volumes'.

Données spécifiques pour ce check

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation	Description
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__REGEX	l'Hôte (Onglet Données)	--	.*	.*	Filtre par expression régulière appliqué sur le nom (ifDescr) des interfaces réseau. Seules les interfaces dont le nom correspond au filtre sont analysées.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-WARN	l'Hôte (Onglet Données)	--	1	1	Nombre minimum d'interfaces « Up » (parmi celles retenues par le filtre) en dessous duquel le check passe en ATTENTION.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-CRIT	l'Hôte (Onglet Données)	--	2	2	Nombre minimum d'interfaces « Up » (parmi celles retenues par le filtre) en dessous duquel le check passe en CRITIQUE. Doit être supérieur ou égal à HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-WARN.

Données DFE (Duplicate Foreach)

Pas de données DFE pour ce check.

Données utilisées provenant du check

Error rendering macro 'excerpt-include'

No link could be created for 'Uptime by SNMPv3'.

Résultat

Exemple

? Unknown Attachment

Interprétation des données

Statut

- Le check compte le nombre d'interfaces « Up » parmi celles retenues par le filtre, et compare ce nombre aux seuils :
 - HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-WARN
 - HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-CRIT



Contrairement à un seuil d'utilisation classique, ici **MIN-UP-CRIT est la valeur la plus haute** : elle représente le nombre d'interfaces « Up » à atteindre pour être totalement OK. En dessous, le check passe en ATTENTION ; en dessous de MIN-UP-WARN, il passe en CRITIQUE.

Voici un tableau récapitulatif du statut attendu suivant le retour de sonde (avec les valeurs par défaut warn=1, crit=2) :

Situation	Statut	Exemple
Le nombre d'interfaces Up (<i>parmi celles retenues par le filtre</i>) est à HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-CRIT.	OK	? Unknown Attachment
Le nombre d'interfaces Up est à HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-WARN et < à HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-CRIT.	ATTENTION	? Unknown Attachment

Le nombre d'interfaces Up est < à HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-WARN.	CRITIQUE	(capture à insérer)
Aucune interface n'est remontée par la baie .	INCONNU	(capture à insérer)
Aucune interface ne correspond au filtre HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__REGEX.	INCONNU	(capture à insérer)

Résultat

Le résultat court indique combien d'interfaces retenues sont Up/Down (ex. « All 4 matched interfaces are UP. » ou « 1 out of 4 matched interfaces are UP. 3 are DOWN. »), le taux de correspondance du filtre par rapport au nombre total d'interfaces de l'équipement, et, si le statut n'est pas OK, le seuil qui explique le changement de statut.

Résultat Long

Le résultat long contient un tableau listant, pour chaque interface retenue par le filtre (triées par statut) :

- Son statut (Up, Down, Testing, Dormant, Not Present, Lower Layer Down ou Unknown).
- Son nom (ifDescr).
- Son adresse MAC.

Métriques

Définition

Nom de la métrique	Unité	Description	Seuil d'avertissement	Seuil critique
interfaces_up_count	--	Nombre d'interfaces « Up » parmi celles retenues par le filtre (min=0, max=nombre d'interfaces retenues)	HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-WARN	HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__MIN-UP-CRIT

Exemple

? Unknown Attachment

Erreurs et pré-requis

Erreurs de configuration de l'hôte à superviser (spécifique à ce check)

UNKNOWN – no interfaces on device

La baie de stockage ne remonte aucune interface réseau via SNMP (la table ifTable / ifDescr est vide).

[Capture d'écran]

RESOLUTION : Vérifiez que le service SNMP de la baie expose bien la MIB IF-MIB (ifDescr, ifOperStatus, ifPhysAddress). Un snmpwalk manuel sur ces OIDs doit renvoyer au moins une interface.

UNKNOWN – no interface matched regex [...]

Aucune interface de la baie ne correspond au filtre HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__REGEX configuré.

[Capture d'écran]

RESOLUTION : Corrigez la valeur de HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__REGEX. Pour lister les interfaces disponibles et leur nom exact, la commande suivante peut être utilisée depuis le poller :

```
snmpwalk -v3 -u <utilisateur> -l <niveau> -a <auth_protocol> -A <auth_passphrase> -x <priv_protocol> -X  
<priv_passphrase> <ip-baie> IF-MIB::ifDescr
```

UI CONFIGURATION - PARAMETER ISSUE – Invalid argument: Invalid regex pattern '...'

La valeur de HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__REGEX n'est pas une expression régulière valide.

[Capture d'écran]

RESOLUTION : Corrigez la syntaxe de l'expression régulière renseignée dans HPE-NIMBLE-BY-SNMP__INTERFACES-STATUS__REGEX (ex. .* pour toutes les interfaces).