Supervision de services sous Linux et Windows



OBJECTIF :

Pouvoir réaliser (et donc superviser) des 'checks' sur les services actifs sur tous les OS (Windows, Linux et même MacOS).

Il sera donc possible de vérifier en temps réel si tous nos services sont bien actifs.

REDACTION : février 2020

VERSION: 1.0

PAR : GUENAT Lilian (Stagiaire)





Sommaire

1		IN	STALLATION	.3
	1.1	1	Avec Windows	. 3
	1.2	2	Avec Linux (ici CentOS 7)	. 4
2		C	ONFIGURATION	.5



Un service actif, quel que soit l'OS doit pouvoir être supervisé. Pour se faire nous allons utiliser dans cette documentation le logiciel/service NCPA qui nous permet de réaliser cette tâche. Il sera donc possible de vérifier si nos services sont bien en fonctionnement sur les différentes machines de notre réseau.

Remarque : NCPA n'est pas le seul agent actif pouvant fonctionner avec Nagios. Ci-dessous un tableau comparatif des différents outils existant dans la sphère de Nagios.

Agent Comparison:					
Features \ Edition	NCPA	NRDS Agent	NSClient ++	NRPE	
Installs on Linux	✓	<		 ✓ 	
Installs on Windows	✓	<	×		
Installs on Mac OSX	 ✓ 	 Image: A start of the start of		 Image: A start of the start of	
Graphical User Interface	~				
Active Check Metrics	 ✓ 		~	 ✓ 	
Passive Check Capabilities	~	 Image: A start of the start of	 Image: A set of the set of the		
Flexible API Access	 ✓ 				
Seamless Integration with Nagios XI	~		~	 ✓ 	
Integration with Nagios Core via NRDP	 	 ✓ 	 Image: A start of the start of		
Official Nagios Enterprises Monitoring Agent	 ✓ 				
Pre-configured Monitoring Metrics	 ✓ 		 Image: A start of the start of	 ✓ 	
Integration with NRDS Configuration Protocol	 ✓ 	 ✓ 			

1 INSTALLATION

1.1 Avec Windows

Pour commencer, nous allons devoir télécharger l'exécutable sur le site de Nagios, section NCPA juste ici : https://www.nagios.org/ncpa/#downloads.



Nous avons besoin d'indiquer une clé à une seul endroit, alors passez toutes les étapes jusqu'ici :

Listener Configuration	– 🗆 🗙
Nagios Cross-Platform Agent (NCPA) Windows Version - 2.0.0	Nagios
	_ 0
Set configuration for API access, active ch	ecks via check_ncpa.py, and connetion settings for
API Configuration	
Token	
The token used for API access, active o	hecks, and logging into the web GUI.
Listener Configuration	Advanced Listener Configuration
Bind IP 0.0.00	
Bind Port 5693	Log Level warning ~
Nagios Enterprises, LLC —————	
	< Back Next > Cancel

A cet endroit, indiquez dans la 1^{ère} case le token/clé que vous souhaitez. Retenez-le bien nous en aurons besoin pour notre commande plus tard.

Dans notre cas, le token est : **EONAxBBKey**, il s'agit du même que nos workers afin qu'on ait qu'un seul token à retenir.

Ensuite ne toucher rien d'autre, puis cliquez sur 'Installer'.

1.2 Avec Linux (ici CentOS 7)

Sous Linux, c'est un peu différent, le package NCPA n'est pas disponible dans les repos par défaut. Pour se faire, ajoutez le repo avec cette commande :

rpm -Uvh https://repo.nagios.com/nagios/7/nagios-repo-7-4.el7.noarch.rpm

A présent, vous pouvez installer le package avec la commande suivante :

yum install ncpa

NCPA est maintenant bien installé sur votre machine Linux, rien de très compliqué. Il faut maintenant mettre notre clé/token comme sous Windows. Ici, il se situe dans le fichier de configuration suivant :

vi /usr/local/ncpa/etc/ncpa.cfg



Maintenant, cherchez la ligne suivante, « **community_string=** », normalement elle se situe sous la petite balise **[api]** qui est également dans le fichier.

Effacez la valeur déjà présente puis indiquez le token que vous avez choisi. Pour nous ce sera toujours **EONAxBBKey**.

Sauvegardez votre fichier (:x ou :wq) puis il faut à présent redémarrer le service pour bien que notre token soit pris en compte.

service ncpa_listener restart (ou /etc/init.d/ncpa_listener restart)

Notre NCPA est opérationnel. Passons maintenant à la configuration.

2 CONFIGURATION

Nos services NCPA sont fonctionnels sous Windows comme sous Linux. A présent, retour sur notre worker afin d'ajouter la commande qui lui permettra de lancer des checks.

Rendez-vous dans le répertoire de Nagios, à l'endroit où se situe les différentes commandes :

cd /srv/eyesofnetwork/nagios/plugins

A présent, vous pouvez télécharger la dernière version du script ici :

wget https://raw.githubusercontent.com/HookDonn/Axians-Scripts/master/check_ncpa.py

Donnez-lui les permissions nécessaires :

- chmod 755 check_ncpa.py
- chown nagios:eyesofnetwork check_ncpa.py

Le script est maintenant bien installé et opérationnel. Passons maintenant à la configuration sur EyesOfNetwork.

Nous allons commencer par créer la commande, pour se faire rendez-vous dans « Administration », « Configurations Nagios » puis cliquez sur « Nagios Commands » :







Il faut maintenant cliquez sur le commande.

Add A New Command bouton afin de créer notre nouvelle

Remplissez la commande comme ceci :

check_ncpa	θ	
Command Line:		
SUSER1\$/check_ncpa.py -H \$	IOSTADDRESS\$ \$ARG1\$	
		6
Command Description:		0

Cliquez sur le bouton pour sauvegarder. Nous pouvons maintenant commencer à mettre en place le 'check' de service sur nos hôtes.

Retournez donc sur la page d'accueil « Eonweb Configurator » dans « Administration » -> « Configuration Nagios ».

Maintenant, cliquez sur « Equipements » puis sur « Lister » en haut à droite. Rendez-vous sur un hôte dont vous voulez superviser un service (Linux ou Windows, comme vous voulez, la commande fonctionne exactement de la même façon peu importe l'OS). Puis, cliquez sur l'onglet « Services ».

Host E	ditor
General Parents	Inheritance Checks Flapping Logging Notifications Services Group Memberships Contacts Extended Information Dependencies Escalations Custom Object Variables Check Command Parameters
100	Services Inherited By Templates:
200	vmware_tools from VM_WINDOWS
	processor from WINDOWS
	partitions from WINDOWS
	systime from WINDOWS
	memory from WINDOWS
	uptime from WINDOWS
	interfaces from WINDOWS
	Services Explicitly Linked to This Host:
	Create A New Service For This Host

A présent, cliquez sur "Create A New Service For This Host" pour ajouter un nouveau service à notre hôte.





Puis complétez comme ici en adaptant le service que vous souhaitez check. Ici, nous faisons un test sur le service DNS.

Service Editor	Search:
Service Description: Dnscache	
Display Name: (Optional) DNS	
Service Templates To Inherit From (Top to Bottom): Detete GENERIC_SERVICE	
Add Template To Inherit From: EMC Add Template	
Check Command: Check_ncpa	
Creeke Command Parameters: Creekee SARG1S: -t 'EONAxBBKey' -P 5693 -M 'services' -q 'service=Dnscache,status=running'	
Value for \$ARG25: Add Parameter	
Add Service Cancel	

Pensez bien à ajouter un template, la commande « check_ncpa » ainsi que l'argument 1 :

-t 'EONAxBBKey' -P 5693 -M 'services' -q 'service=Dnscache,status=running'

Changez bien le 'Dnscache' par le service que vous voulez.

La ligne d'arguments se décompose comme suit :

- « -t 'EONAxBBKey' » : la community_string renseignée dans le fichier de config de l'agent sur le serveur.
- « -P 5693 » : le port utilisé par l'agent NCPA, en l'occurrence le port 5693, par défaut.
- « -M 'services' » : le Metric à interroger => dans ce cas un service.
- « -q 'service=Dnscache,status=running' » : le nom du service à intérogger, ici 'Dnscache' ainsi que le status qu'il doit avoir, ici 'running' donc, en marche.

Le statut peut être « running », comme ci-dessus, ou « stopped ». Si le status a la valeur « stopped », le plugin renverra Ok si le service est arrêté, et Critical s'il est démarré.

A présent cliquez sur « Add Service ». Il faut maintenant bien penser à appliquer la configuration afin que les ajouts soient pris en compte.

Si vous avez tout bien suivi, vous devriez à présent voire le status du service que vous avez ajouté :

🖪 D	INS	ОК	17:02:25	0d 1h 29m 49s	1/4	OK: Dnscache is running

Vous pouvez faire de même avec vos autres hôtes.