LE FAUCHEUR Brieuc

TP : Supervision via Centreon

centreon

13/11/24

Sommaire :

Introduction :	2
Configuration Centreon :	3
Ajout de plugin :	3
Ajout des hôtes :	4
Gestion des services :	5
Réception des infos ressource :	6
Cas spécifiques :	7
Supervision trafic Switch :	7
Supervision de sa propre machine :	7
Sur une VM Windows 7 :	9
Vue personnalisée :	. 10

Introduction :

Centreon est un outil de supervision et de monitoring possédant de nombreuses fonctionnalités. C'est un programme modulaire qui se décompose en plusieurs parties:

- L'ordonnanceur qui se charge d'ordonnancer les tâches de supervision
- Une interface Web
- Les plugins

Il permet de connaître à l'aide de son interface web et en temps réel l'état des périphériques supervisés, comme :

- Utilisation de la RAM
- Utilisation du processeur
- L'espace disque
- La communication sur le réseau
- Surveillance des services
- Notification par email
- Journalisation des évènements
- Etc.

Nous allons donc étudier pas à pas comment mettre en place cet outil de supervision, sur centreon 21.10.

Configuration Centreon :

Ajout de plugin :

Centreon	📩 目 🙆	~						hôtes		~ 💥 3	<mark>3 1 31</mark> ~	13 novembre 202 09:30
Accueil	Configuration > Packs de plu	gins										
E Supervision	Plugin Packs Man	ager										Ab
II. Rapports	> Tableau de bord	Catégorie	Statut		Récemment mis à jour							
Configuration			·	-			Recherci	Tout mettre à jou	Plugin Packs. Veuillez o commande yum ou dnf de votre supervision.	Centreon doivent être mis à mettre à jour les paquets ce sur tous vos collecteurs ava	jour en même temps que les ntreon-plugin!* avec la ant d'exporter la configuration	
Groupes d'hôtes		(TTT) (T)										
Modèles				6				~ A ~			6 Curs	
Catégories	. 🕓	MySQL			. 🕓		cisco	. 🌜	Pocemaker	. —		
Découverte	Centreon Database	MySQLMariaDB	Base Pack	Centreon Central	Centreon Poller	Centreon-HA	Cisco Standard	Linux SNMP	Pacemaker	Printer standard	UPS Standard	Windows SNMP
> Services												
> Utilisateurs	Restor Locard	GP Q.	30V	A.17	ARR	some Dieneres			Statle		2.3	actic
> Commandes	i	3COM <i>i</i>	i	i	i	i	Xilia Orectory	Ribe Directory	<i>i</i> 1	ASTIVANQ	i ADDER	i
> Notifications	Omniswitch 6850	3com Network	3CX	A10 AX	ABB CMS-700	Acme Packet	Active Directory	Active Directory API	Active Directory WSMAN	Activerng JMX	Adder AIM SNMP	Adic Tape SNMP
> Traps SNMP	Stable	Stable	Stable	Stable		Stable	Stable	State	State	Stable	State	Stable
Packs de plugins	o ADVA	• ADVA	AEG	Aerohive	(AIX)		ЯКСР	olcetel		AND Alled Telesis	- विविधिः -	alvarion
> Collecteurs	i Adva FSP 150 SNMP	i Adva FSP 3000 SNMP	i AEG ACM	i Aerohive	AX SNMP	i AIX SSH	i AKCP Sensor	i Alcatel Omniswitch	Alcatel OXE	i Allied Telesis SNMP	i Alpha UPS SNMP	i Avarion
> Base de connaissance												BreezeAUUESS

En allant dans configuration, plugin, on peut installer tous les plugins, il faut installer tous ceux de disponible.



Ensuite aller dans Ajouter

Configuration de l'hôte Notification Relations Traitement des données Informations détaillées de l'hôte	
Ajouter un hôte	
Information de base sur l'hôte	
③ Nom *	imprimante
② Alias	
② Adresse IP / DNS *	192.168.0.239 Réscudre
⑦ Communauté SNMP & Version	public 2c 🗸
② Surveillé depuis le collecteur	Central 🗸
② Fuseau horaire / Localisation	Europe/Paris v 💿
⑦ Modèles	+ Ajouter une nouvelle entrée
Un hôte peut avoir plusieurs modèles, leurs ordre à une importance significative lci, une image d'explication.	HW-Printer-standard-rfc3805-custom 💌 🕂 🧪 📀
⑦ Créer aussi les services liés aux modèles	⊙ Oui O Non
Options de contrôle de l'hôte	
⑦ Commande de vérification	Commande de vérification 🔻 🚯 📀
② Arguments	←
⑦ Macros personnalisées	+ Ajouter une nouvelle entrée
Hérité depuis un modèle	Nom SNMPEXTRAOPTIONS Valeur Mot de passe 🗌 🗐 🕂 💿
Options d'ordonnancement	
⑦ Période de contrôle	24x7 • 3
⑦ Nombre de contrôles avant validation de l'état	3
Intervalle normal de contrôle	1 * 60 secondes
⑦ Intervalle non-régulier de contrôle	1 * 60 secondes
⑦ Contrôle actif activé	O Gui O Non 💿 Défaut
⑦ Contrôle passif activé	Oui ONon O Défaut
	Sauvegarder Réinitialiser

Puis, suivant les hôtes, il faut configurer cet espace, avec un nom, ip, communauté, collecteur, localisation, **Modèles**, et les options d'ordonnancement

Ici par exemple pour l'imprimante j'ai mis ses infos, et pour le modèle j'ai pris printer, venant d'un plugin précédemment installé.

Configuration > Hildes										
Nom	Groupe d'hôtes	© Collecteur	• 0	Modèle Statut	• 0	Rechercher				
Plus d'actions Y Ajouter						30 👻				
Nom	Alias	Adresse IP / DNS	Collecteur	Modèles	Statut	Options				
🗖 🙆 centreon	°9	127.0.0.1	Central	App-Monitoring-Centreon-Central-custom	ACTIVE	⊘ 1				
🔲 📥 imprimante	00	192.168.0.250	Central	HW-Printer-standard-rfc3805-custom	ACTIVÉ	⊘ 1				
tate livebox_pro	0 ₀	192.168.0.254	Central	Net-Cisco-Standard-SNMP-custom	ACTIVÉ	⊘ 1				
D PC	e	192.168.0.8	Central	OS-Windows-SNMP-custom	ACTIVÉ	⊘ 1				
PCvm	00	192.168.0.173	Central	OS-Windows-SNMP-custom	ACTIVÉ	⊘ 1				
tere switch	00	192.168.0.248	Central	Net-Cisco-Standard-SNMP-custom	ACTIVÉ	⊘ 1				
🗆 🔬 vidéo-projecteur	e _e	192.168.0.239	Central	OS-Linux-SNMP-custom	ACTIVE	O 1				
Plus d'actions Y Ajouter						30 🗸				

Pour ce tp ci, il fallait installer tous ces hôtes, on se retrouve donc avec ça.

Gestion des services :

Ensuite aller dans configuration> Services

🔲 📥 imprimante	Over-Status	5 min / 1 min	$\rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Ric3805-CoverStatus-SNMP-custom} \rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Ric3805-CoverStatus-SNMP} \rightarrow$	ACTIVE	0
	Impressions	5 min / 1 min	$\Rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Rfc3805-Impressions-SNMP-custom} \Rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Rfc3805-Impressions-SNMP} \Rightarrow \\$	ACTIVE	O 1
	MarkerSupply-Usage	5 min / 1 min	$\rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Rfc3805-Markersupply-Usage-SNMP-custom} \rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Rfc3805-Markersupply-Usage-SNMP} \rightarrow \dots \rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Rfc3805-Markersuppl-SNMP} \rightarrow \dots \rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Rfc3805-Markersuppl-SNMP} \rightarrow \dots \rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Rfc3805-Markersuppl-SNMP} \rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Rfc3805-Markersuppl-SNMP} \rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Rfc380$	ACTIVE	0 1
	PaperTray-Usage	5 min / 1 min	$\Rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Ric3805-PaperTray-Usage-SNMP-custom} \Rightarrow {\sf HW-Printer-Standard-Ric3805-PaperTray-Usage-SNMP} \Rightarrow$	ACTIVE	⊘ 1
	Ping	5 min / 1 min	-> Base-Ping-LAN-custom -> Base-Ping-LAN -> generic-active-service-custom -> generic-active-service	ACTIVE	⊘ 1
	Printer-Errors	5 min / 1 min	$\Rightarrow {\rm HW-Printer-Standard-Ric3805-Errors-SNMP-custom} \Rightarrow {\rm HW-Printer-Standard-Ric3805-Errors-SNMP} \Rightarrow {\rm generic-active-service-custom} \Rightarrow \Rightarrow {\rm HW-Printer-Standard-Ric3805-Errors-SNMP} \Rightarrow {\rm HW-Printer-Standard-Ric3805-Er$	ACTIVÊ	⊘ 1
	Ø Printer-Hardware	5 min / 1 min	-> HW-Printer-Standard-Rfc3805-Hardware-SNMP-custom -> HW-Printer-Standard-Rfc3805-Hardware-SNMP ->	ACTIVE	⊘ 1

On y retrouve tous les services installés par les modèles, ici pour l'imprimante.

Réception des infos ressource :

Premièrement, à chaque modification dans les services etc, il faut redémarrer le collecteur, donc centreon, il faut aller dans configuration>collecteur>collecteur

										_	_		
 centreon 	collecteurs	■ @ ×						🗄 🚺 💽 (6 🖌 🧱 <mark>3</mark>	3 1) 31) ~	13 nove 09:35	nbre 2024
Accuell	Configuration >	Collecteurs											
E Supervision	Collecteur	Colector											
1. Rapports								Recherch	her				Filtres
2 Configuration	+ Ajouter	+ Ajouter (avancé	e Expor	ter la configuration 💿 Dup	quer 🔹 Supprimer								30 👻
> Utilisateurs	Nom	Adresse IP	Server type	En cours d'exécution ?	Changement de configuration *	PID	Uptime	Dernière mise à jour	Version	Défaut	Statut	Actions	Options
> Commandes	Central	192.168.0.172	Central	OUI	RON	4120	34 minutes 43 seconds	13 novembre 2024 09:35:28	Centreon Engine 21.10.0	Oui	ACTIVE	1 6 🗐	⊘ 1
> Notifications													30 🛩
> Traps SNMP													
Packs de plugins							* Only services, servicegr	roups, hosts and hostgroups are taken in acco	unt in order to calculate this status.	If you modify a t	iemplate, it won'	t tell you the config	uration had changed.
> Collecteurs													
Collecteurs													
Configuration du moteur de collecte													
Configuration de Centreon Broker													
Ressources													
> Base de connaissance													

Aller dans exporter la configuration, puis activer ceci :

Configuration > Collecteurs > Exporter la configuration	
Export des fichiers de configuration du moteur de supervision	
Instances de collecte	
⑦ Collecteurs *	Central 🖉 📀
Actions	
⑦ ✓ Générer les fichiers de configuration	
 ② Zancer le debugage du molen de supervision (-v) ③ Z Deplacer les fichiers générés 	
? Z Redémarrer l'ordonnanceur	Méthode Redémarrer
⑦ Commande exécutée post-génération	
	Exporter

Puis exporter.

Ainsi on retrouve dans Statut des ressources on retrouve les infos des l'imprimante :

Supe	Supervision > Statut des ressources										
۵	Nouveau filt	tre 💌 🗄	α imprimante								
-	ACQUITTE	R 🐔 PLANIF	FIER UNE MAINTENANCE	¢ VÉRIFIER •	. C	н			Lignes par pa		
	- ∃ S	: Statut	Ressource	: Parent \downarrow : N	AG	Durée	: Tentatives	Dernier contrôle	: Informations		
		ALERTE	S MarkerSupply-Usage	imprimante	ih.	1h 40m	3/3 (H)	4m 39s	WARNING: Marker supply 'Black Cartridge HP CF226X': 29.00 %		
		ОК	S Printer-Hardware	imprimante	di.	1w 31m	1/3 (H)	21s	OK: All 1 components are ok [1/1 devices].		
		OK	S Printer-Errors	imprimante		1w 32m	1/3 (H)	1m 28s	OK: Printer '1' status is 'ok'		
		🚊 🀅 🗘	S Cover-Status	🔵 imprimante		1w 33m	1/3 (H)	2m 35s	OK: Cover 'Printer Cover' status is 'coverClosed'		
		ОК	S Ping	🔵 imprimante	di.	1w 39m	1/3 (H)	3m 42s	OK - 192.168.0.250 rta 0,308ms lost 0%		
		OK	S PaperTray-Usage	🔵 imprimante		1w 40m	1/3 (H)	3m 32s	OK: Paper tray usages are ok.		
		ОК	S Impressions	🔵 imprimante	ih.	1w 41m	1/3 (H)	4m 14s	OK: Marker impressions/sheets are ok.		
		DISPONIBLE	📥 imprimante		di.	1w 1h	1/3 (H)	2m 53s	OK - 192.168.0.250 rta 0,436ms lost 0%		

Cas spécifiques :

Ici 12,13,21,24.

Supervision trafic Switch :

diade switch	Cpu
	Environment
	Memory
	Ping
	☆ traffic12
	traffic13
	ℰ traffic21
	∰ traffic24

Dans les services on rajoute un service pour chaque ports qu'on veut superviser :

Configuration > Services > Services par hôte	
Informations générales Notifications Relations Traitement des données Inform	mations complémentaires
Modifier un service	
Informations sur le service	
⑦ Description *	traffic 12
⑦ Lié aux hôtes *	× switch
⑦ Modèle	OS-Linux-Traffic-Generic-Id-SNMP-custom 🔻 🗐 🧪 🧿
Options de contrôle des services	
⑦ Commande de vérification *	Commande de vérification 💌 🛈 📀
	+ Ajouter une nouvelle entrée
	Nom INTERFACEID Valeur 60 Mot de passe 🗋 🎲 🗐 🕂 📀
	Nom WARNINGIN Valeur 80 Mot de passe 🗆 🌱 🗐 🕂 😒
Macros personnalisées Hérlié depuis un modèle	Nom CRITICALIN Valeur 90 Mot de passe 🗆 🌱 🗐 🕂 📀
Hérité depuis la commande	Nom WARNINGOUT Valeur 80 Mot de passe 🗆 🌱 🗐 🕀 📀
	Nom CRITICALOUT Valeur 90 Mot de passe 🗋 🎲 🗐 🕂 🕢
	Nom EXTRAOPTIONS Valeur Mot de passe 🗆 🌱 🗐 🕂 📀
⑦ Arguments	Argument Valeur Aucun argument trouvé dans cette commande

Puis dans les services, mettre ce modele, puis rajouter interfaceID de la valeur du port (ici c'est un switch cisco donc la valeur est différente).

Supervision de sa propre machine :



On se retrouve avec ces services si on met un modèle windows, cependant il faut installer le service NSclient++ pour envoyer les infos à centreon.

Installation client NSclient++ :

🖟 Secondary NSClient++ (x64)	Setup	-					
	Welcome to the So (x64) Setup Wizar	econdary NSC d	lient++				
secondary	The Setup Wizard will insta your computer. Click Next Setup Wizard.	Il Secondary NSClien to continue or Cance	it++ (x64) on al to exit the				
	<u>B</u> ack	<u>N</u> ext	Cancel				
🖟 Secondary NSClient++ (x64))		×				
Select Monitoring Tool			+				
Generic In generic In generic with any op5 ITRS OP more inf https:// ng-op5-4	ic mode NSClient + + can be monitoring system. 5 Monitor configuration for f ormation see www.itrsgroup.com/products monitor	configured to work NSClient++. For S/network-monitori					
Becondary NSClient++	Back + (x64)	Next	Cancel		×		
					7		
Allowed hosts:	192, 168, 0, 172			_			
Password:	HOS4mdp						
Modules to load	h in the second se						
Enable com	non check plugins					ttue l'in du comunu	-
🗹 Enable nsclie	ent server (check_nt)				ivie	ttre i ip du serveui	ſ
Enable NRPE	Eserver (check_nrpe)				Ce	ntreon	
O Insecur	re legacy mode (requir	ed by old check_	_nrpe)				
Safe m	Ode (Use certificates for a	or encryption bu	t not authentio	tation)			
Enable NSC/	(Use ceruncates for a A client	utienticationy					
Enable Web	server						
		Back	Next	Cancel	1		

Sur une VM Windows 7 :

Sur la vm on installe nsclient++ pareil, mais il faut aussi aller dans services, prendre le service SNMP, puis permettre l'accès à ce service à partir du serveur. Puis ça communique.

L'étape d'après est de superviser un disk de cette machine, on ajoute donc un disque, nommé D, d'une taille de 1Go.

Modifier un service					
Informations sur le service					
⑦ Description *	disk				
② Lié aux hôtes *	× PCvm	, ⊗			
(?) Modèle	OS-Windows-Disk-Global-SNMP-custom 🔻 🗒 🧪 🗵				
Options de contrôle des services					
⑦ Commande de vérification *	OS-Linux-SNMP-Disk-Global	▼ (i) ⊗			
 Macros personnalisées Hérité depuis la commande Hérité depuis la commande 	+ Alputer une nouvelle entrée FILTER Nom TRANSFORMSRC Nom TRANSFORMDST Nom WARNING CRITICAL Nom EXTRAOPTIONS	Valeur D: Valeur 4	Mot de passe Mot de passe Mot de passe Mot de passe		
⑦ Arguments	Argument Aucun argument trouvé dans cette comma	nde	Valeur		

Puis on crée un nouveau service pour cette machine VM, un service disk, avec ce modèle en y ajoutant comme filter D, pour le nom du disk.

Si on remplit le disk on retrouve des erreurs renvoyées :

AL	ERTE disk 🌣 e PCvm	🖻	×	
	DÉTAILS HIS	TORIQUE GRAPHIQUE		
:	Statut détaillé WARNING: Storage 'D.' Usage Total: Free: 126.32 MB (12.37%) Storage 'D.' Usage Total: 1021.00 MB MB (12.37%)	1021.00 MB Used: 894.67 MB (87.63%) 3 Used: 894.67 MB (87.63%) Free: 126.32	94.67 MB (87.63%) (7.63%) Free: 126.32 Correspondantes au	
:	Serveur de supervision Central	Durée du statut actuel 49m 11s - 3/3 (H)	remplissage du ce disk.	
:	Dernier changement de statut 13/11/2024 09:10	Dernier contrôle 13/11/2024 09:59		
:	Prochain contrôle 13/11/2024 10:00	Temps d'exécution 0.074507 s		
:	Latence 0.405 s	Pourcentage de changement de statut 0%		
:	Numéro de notification actuel 48			
:	Données de performance 'used'=938131456B;0:856473600;0:963532800;0;1070592000			
	Commande Commande /usr/lib/centreon/plugins//centreonplugin=os::linux::snmp::plugin	_linux_snmp.pl		

Vue personnalisée :



L'objectif est d'avoir une vue personnalité comme ceci.

On peut rajouter des widget correspondants. Par exemple pour le cpu du PC physique :

Resource	
Service	PC V / Cpu V
Filter	
Graph period	Last 3 hours 🗸
Misc	
Refresh Interval (seconds)	5