Chéridanh TSIELA

BTS SIO - SISR

Epreuve E5

Projet Système : Inventoring et Monitoring d'un parc informatique

Partie E : Installation Agent ZABBIX (Windows & Linux)

I – Contexte

Dans le cadre d'un projet visant à améliorer la gestion et la surveillance du parc informatique de la Maison des Ligues (M2L), il a été demandé aux administrateurs de concevoir et d'installer un système d'inventoring et de supervision adéquate. Cette solution devrait permettre aux administrateurs de surveiller l'état, les performances et la disponibilité des équipements informatiques au sein de la M2L.

II – Agent ZABBIX sur Linux

Commencer par télécharger l'archive de ZABBIX

wget <u>https://repo.zabbix.com/zabbix/6.5/debian/pool/main/z/zabbix-</u>release/zabbix-release_6.5-1%2Bdebian12_all.deb

Index of /zabbix/6.5/debian/pool/main/z/zabbix-release/

<u>/</u>		
<pre>zabbix-release 6.5-1+debian10.dsc</pre>	23-May-2023 13:15	1156
<pre>zabbix-release 6.5-1+debian10.tar.gz</pre>	23-May-2023 13:15	3562
<pre>zabbix-release_6.5-1+debian10_all.deb</pre>	23-May-2023 13:15	3732
<pre>zabbix-release_6.5-1+debian11.dsc</pre>	23-May-2023 13:15	1156
<pre>zabbix-release_6.5-1+debian11.tar.gz</pre>	23-May-2023 13:15	3564
<pre>zabbix-release_6.5-1+debian11_all.deb</pre>	23-May-2023 13:15	3736
<pre>zabbix-release_6.5-1+debian12.dsc</pre>	13-Jun-2023 10:35	1501
<pre>zabbix-release 6.5-1+debian12.tar.gz</pre>	13-Jun-2023 10:35	3594
zabbix-release_6.5-1+debian12_all.deb	13-Tun-2023 10:35	3544
zabbix-release 6.5-1+debian9.dsc	Ouvrir le lien dans un nouvel onglet	1152
zabbix-release 6.5-1+debian9.tar.gz	O <u>uvni le lien dans un nouvel onglet</u>	3431
zabbix-release_6.5-1+debian9_all.deb	Ouvrir le lien dans une nouvelle fenêtre	3652
	Ouvris la lien dans une fen être de novientien privée	
	Ouvrir le lie <u>n</u> dans une renetre de navigation privee	
	Manuala Esa	
	Marquer le lien	
	Enregistrer la cible du lien sous	
	Enregistrer le lien dans <u>P</u> ocket	
	Copier le lien	

Décompresser l'archive télécharger

sudo dpkg -i zabbix-release_6.5-1+debian12_all.deb

Mettez à nouveau à jour les paquets

sudo apt update

Installez et activez l'agent pour qu'il se lance au démarrage

sudo apt install zabbix-agent -y

sudo systemctl start zabbix-agent

sudo systemctl enable zabbix-agent

Vérifiez le statut de l'agent ZABBIX

sudo systemctl status zabbix-agent



Modifiez le fichier de configuration de ZABBIX

sudo nano /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf

Server=10.54.0.2 ### Adresse IP du serveur ZABBIX

Hostname=dc-1 ### Nom de la machine cliente

Redémarrer l'agent ZABBIX

sudo systemctl restart zabbix-agent

Installation agent ZABBIX

Une fois l'agent installer sur notre machine linux, il faudra l'ajouter sur notre serveur ZABBIX. Dans l'interface de ZABBIX, rendez-vous dans la section **« Hôtes »**



Cliquez sur « Créer un hôte »



Pour l'ajout de notre contrôleur de domaine Linux, veillez saisir les informations suivantes :

- Nom de l'hôte : dc1
- Nom visible : dc1
- Modèles : Templates => Operating systems => Linux by Zabbix agent
- Groupes d'hôtes : Linux Servers
- Interfaces : Ajouter => Agent => 10.54.0.1 => Laisser le port défaut (10050)
- **Description :** SAMBA Active Directory

Une fois toutes les informations saisies, cliquez sur « Ajouter »

```
Installation agent ZABBIX
```

uvel hôte						2
ôte IPMI Tags	Macros Inventaire Chiffrement Ta	able de correspondance				
* Nom de l'hôte	dc1					
Nom visible	dc1					
Modèles	Linux by Zabbix agent × taper ici pour rechercher		Sélectionner			
* Groupes d'hôtes	Linux servers × taper ici pour rechercher		Sélectionner			
Interfaces	Type adresse IP	Nom DNS	Connexion à	Port	Défaut	
	Agent 10.54.0.1		IP DNS	10050	Supprimer	
	Ajouter					
Description	SAMBA Active Directory					
urveillé via le proxv	(pas de proxy) V					
1.1111 C 00.08						

Après l'ajout, patientez un instant et l'hôte ajouté sera monitoré par notre serveur ZABBIX

🕗 на	te ajouté									×
< 7										~ >
	Nom					État Tous Activé Dé	sactivé			
	Groupes d'hôtes	laper ici pour reche	rcher	Sélectionner		Tags El/Ou Ou				
	IP					tag	Contient	✓ valeur	Supprimer	
	DNS					Ajouter				
	Port			Affi	cher les hôtes en mainter	ance 🗹 Afficher les p	roblèmes supprimés			
	Sévérité	Non classé	Avertissement Moyen	Haut Désastre						
				Enregistrer sou	S Appliquer	Réinitialiser				
Nom 🔺	Interface	Disponi	bilité Tags		État	Dernières données	Problèmes	Graphiques	Tableaux de bord	Web
dc1	10.54.0.1:10	050 ZBX	class: os	arget linux	Activé	Dernières données 67	Problems	Graphiques 13	Tableaux de bord 2	Web
Zabbix server	127.0.0.1:10	050 ZBX	class: os	:lass: software target: linux ••••	Activé	Dernières données 134	Problems	Graphiques 24	Tableaux de bord 4	Web
									Affichage de 2 s	sur 2 trouvés

III – Agent ZABBIX sur Windows

Télécharger le client ZABBIX sur le site officiel de la distribution

https://www.zabbix.com/download_agents

Installation agent ZABBIX

DISTRIBUTION	OS VERSION	HARDWARE	ZABBIX VERSION	ENCRYPTION	PACKAGING
Vindows	Any	amd64	6.4	OpenSSL	MSI
inux		i386	6.2	No encryption	Archive
nacOS			6.0 LTS		
IX			5.4		
reeBSD			5.2		
penBSD			5.0 LTS		
olaris			4.4		
			4.2		
			4.0 LTS		
			3.0 LTS		
bix Release: 6.4	.13 ~				
Zabbix ager	nt v6.4.13		F	Read manual	
Packaging: MSI Encryption: OpenSS Linkage: Dynami Checksum: sha256: sha1	L c d2e38e8aa90d15a0501469f77 e78fb59912637f8ec36d27c77	da18638caffaf71996afdf4be598 29587786b61f68	F7c12a09407		

Lancer l'exécutable téléchargé, cliquez sur « Next »

🛃 Zabbix Agent (64-bit) Setup	×
	Welcome to the Zabbix Agent (64-bit) Setup Wizard
ZABBIX The Enterprise-class Monitoring Solution for Everyone	The Setup Wizard will install Zabbix Agent (64-bit) on your computer. Click Next to continue or Cancel to exit the Setup Wizard.
www.zabbix.com	Back Next Cancel

Acceptez la License puis cliquez sur « Next »

Installation agent ZABBIX

End-User License Agreement	
Please read the following license agreement carefully	
	^
GNU GENERAL PUBLIC LICENSE	
Version 2, June 1991	
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.	
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA	
Evenuene is permitted to convend distribute verbetim conies	~
I accept the terms in the License Agreement	
	I

Cliquez sur « Next »

Zabbix Agent (64-	bit) Setup			
Custom Setup			70	
Select the way you	u want features to be insta	illed.	ZP	ABBI
Click the icons in t	he tree below to change th	e way features v	vill be installed.	
	abbix Agent (64-bit) ■ Agent daemon Zabbix sender Zabbix get	Zabbix A monitorin monitor la applicatio gathered This feat hard driv subfeatu subfeatu hard driv	gent is deploye ig targets to ac ocal resources a ons and report i l data to Zabbix ure requires 0K e. It has 3 of 3 res selected. Ti res require 881 e.	d on tively and c server. B on your he 1KB on your
Location:	C:\Program Files\Zabbix Ag	gent\		Browse
			1.00	

A cette étape, saisissez le nom de la machine client et mettez l'adresse IP de notre serveur ZABBIX puis cliquez sur « **Next** »

Zabbix Agent (64-bit) v6.4	.13 Setup	
Zabbix Agent service of Please enter the information	on figuration ZABbix Agent	BBIX
Host name:	ADMIN	
Zabbix server IP/DNS:	10.54.0.2	
Agent listen port:	10050	
Server or Proxy for active checks:	10.54.0.2	
	Enable PSK	
	Add agent location to the PATH	
	Back Next	Cancel

Cliquez sur « Install »

·—		×
Z	ABB	IX
w or change any of y	our	
	v or change any of ye	v or change any of your

Installation agent ZABBIX

🛃 Zabbix Agent (64-bit) Setup				×
	Completed the 2 Setup Wizard	Zabbix Agent (6	54-bit)	
ZABBIX	Click the Finish button t	o exit the Setup Wizar	d.	
The Enterprise-class Monitoring Solution for Everyone				
www.zabbix.com				
	Back	Finish	Cano	el

Une fois l'installation terminée, cliquez sur « Finish »

Sur l'interface d'administration de Zabbix, se rendre dans **Surveillance => Hôtes** puis cliquez sur **« Créer un hôte »**

ZABBIX « 🗈	Hôtes											?	Créer un hô	ite 🚦
Zabbix M2L	< 7													\sim >
Tableaux de bord	Nom							Ėtat	Tous Activé	Désactivé				
Surveillance	Groupes d'hôtes	taper ici pour reche	rcher		Sélectionner			Tags	Et/Ou Ou					2 11
Problèmer	IP								tag	Cont	ient ×	valeur		Supprimer
Hôtes	DNS					Affinher	las hâtes es maint		Affinhasia	a nashlimaa s	unatimán 🗔			
Dernières données	Port					Anicher	les notes en mainte	enance	Anicherie	s problemes s	supprimes			
Cartes	Sévérité	Non classé	Avertisse	ment	Haut									
Découverte	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Information	Moyen		Desastre									
Services -					Enre	gistrer sous	Appliquer	Réiniti	aliser					
🕎 Inventaire 🗸 🗸	Nom 🔺	Interface	Disponibilité	Tags			État	Demièr	es données	Problémes	Graphiques	Tableaux	de bord	Web
Rapports ~	dc1	10.54.0.1:10050	ZBX	class: os ta	irget linux		Activé	Dernièr	es données 67	Problems	Graphiques 13	Tableaux	de bord 2	Web
	Zabbix server	127.0.0.1:10050	ZBX	class: os cl	ass: software targe	t; linux]	Activé	Demièr	es données 134	Problems	Graphiques 24	Tableaux	de bord 4	Web
Conecte de données V												Afficha	age de 2 sur 2	2 trouvés

Pour notre machine cliente Windows, mettez les informations suivantes :

- Nom de l'hôte : pc-admin
- Nom visible : pc-admin
- **Modèles :** Templates => Operating systems => Windows by Zabbix agent

- Groupes d'hôtes : Virtual Machines
- Interfaces : Ajouter => Agent => 172.16.0.100 => Laisser le port défaut (10050)
- **Description :** PC Admin Windows

Une fois toutes les informations saisies, cliquez sur « Ajouter »

Nouvel hôte							2
Hôte IPMI Tags	Macros Inventaire Chiffrement Table de co	rrespondance					
* Nom de l'hôte	pc-admin						
Nom visible	pc-admin						
Modèles	Windows by Zabbix agent × taper ici pour rechercher		Sélectionner				
* Groupes d'hôtes	Virtual machines × taper ici pour rechercher		Sélectionner				
Interfaces	Type adresse IP	Nom DNS	Connexion à	Port	Défaut		
	Agent 172.16.0.100		IP DNS	10050	Supprimer		
	Ajouter						
Description	PC Admin Windows						
			*				
Surveillé via le proxy	(pas de proxy) 🗸						
Activé							
						Ajouter Ani	nuler

Après l'ajout, patientez un instant le temps de la remontée des informations

Nom 🔺	Interface	Disponibilité	Tags	État
dc1	10.54.0.1:10050	ZBX	class: os target: linux	Activé
pc-admin	172.16.0.100:10050	ZBX	class: os target: windows	Activé
Zabbix server	127.0.0.1:10050	ZBX	class: os class: software target: linux	Activé

Enfin le client Windows ajouté sera monitoré par notre serveur ZABBIX

Nom 🔺	Interface	Disponibilité	Tags	État	Dernières données
dc1	10.54.0.1:10050	ZBX	class: os target linux	Activé	Dernières données 67
pc-admin	172.16.0.100:10050	ZBX	class: os target: windows	Activé	Dernières données 34
Zabbix server	127.0.0.1:10050	ZBX	class: os class: software target: linux	Active	Dernières données 134

A présent notre serveur ZABBIX est bien installé et les machines clientes (Windows comme Debian) sont bien supervisées par notre serveur.



ZABB		×۲	Hôte	Nom 🛦	Dernière vérification	Dernière valeur	Changer	Tags
Zabbix M2L			pc-admin	(C:): Get filesystem data	12s	{"fsname":"C:","fsl		component: raw component: storage filesystem: C.
		٩	pc-admin	(C:): Space utilization	12s	42.6536 %	+0.001812 %	component: storage filesystem: C.
	eaux de bord		pc-admin	(C:): Total space	12s	59.36 GB		component: storage lilesystem: C:
ାର୍କ୍ Surv	eillance	•	pc-admin	(C:): Used space	12s	25.32 GB	+1.1 MB	component storage filesystem: C:
Drahl	làmas	100	Zabbix server	/: Filesystem is read-only 🔎	28s	0		component: storage filesystem: /
PTOD	emes -		dc1	/: Filesystem is read-only 🔎	36s	0		component: storage filesystem: /
Holes	5 		Zabbix server	/: Free inodes in %	28s	95.095 %		component: storage [filesystem: /
Carta	ieres donniees		dc1	/: Free inodes in %	36s	96.4374 %		component: storage filesystem: /
Dáco	is vivente		Zabbix server	/: Get filesystem data	28s	{"fsname":"/","opti		component: raw component: storage filesystem: /
Decui			dc1	/: Get filesystem data	36s	{"fsname":"/","opti		component: raw component: storage filesystem: /
an Serv	rices	~	Zabbix server	1: Space utilization	28s	15.4915 %	+0.000065 %	component: storage lilesystem: /
🕅 Inver	ntaire	~	dc1	1: Space utilization	36s	9.4305 %		component: storage filesystem: /
Rapp	ports	~	Zabbix server	/: Total space 😰	28s	18.58 GB		component: storage filesystem: /
	octo do donnó	00 V	dc1	/: Total space 😰	36s	18.58 GB		component: storage [filesystem: /
	ecte de donne	65 .	Zabbix server	/: Used space	285	2.73 GB	+12 KB	component: storage filesystem: /
🗘 Alert	tes	~	dc1	/: Used space 🔎	36s	1.66 GB		component; storage filesystem: /
😤 Utilis	sateurs	•	pc-admin	0 C:: Average disk read queue length	33s	0.001985	+0.000897	component: slorage disk: 0 C:
ිි Adm	ministration ~	~	pc-admin	0 C:: Average disk write queue length	32s	0.004169	-0.007411	component: storage disk: 0 C:
Cos Flammeradon			pc-admin	0 C:: Disk average queue size (avgqu-sz)	29s	0.01667	+0.01667	component: storage disk: 0 C:
🞧 Supp	oort		pc-admin	0 C:: Disk read rate	28s	18.0631 r/s	+14.3573 r/s	component: storage disk: 0 C:
🛞 Intégi	rations		pc-admin	0 C:: Disk read request avg waiting time	31s	0.072ms	+0.01ms	component: storage disk: 0 C.
			pc-admin	0 C:: Disk utilization by idle time	34s	0.5287 %	-0.5226 %	component: storage disk: 0 C:
(y) Aide			pc-admin	0 C:: Disk write rate	27s	6.7921 w/s	-4.7828 w/s	component: slorage disk. 0 C:
옷 Parar	mètres utilisateu	ir ~	pc-admin	0 C:: Disk write request avg waiting time	30s	0.27ms	-0.2ms	component: storage disk: 0 C:
javascriptivoid	d(0)		Zahhiy server	Interface ens33: Rits received	1m 12s	22 46 Khns	-1 03 Khns	component network interface ens33

Liens utiles :

https://repo.zabbix.com/ https://www.zabbix.com/download https://www.zabbix.com/documentation/current/en/manual

Chéridanh TSIELA

Installation agent ZABBIX