

\$KEY\$ Frontend Status by SSH (pour le modèle HAproxy-by-SSH__frontend)

Sommaire

Contexte

Paramétrage

- Données utilisées provenant du modèle
 - Données communes pour les checks des modèles
 - Données spécifiques pour ce check
 - Données DFE (Duplicate Foreach)
- Données utilisées provenant du check
 - Données globales
 - Propriétés de l'hôte

Résultat

- Exemple
- Interprétation des données
 - Statut
 - Résultat
 - Résultat long

Métriques

- Interprétation des métriques
- Exemple

Erreurs et pré-requis

- Erreurs de connexion (communes à tous les checks)
 - UNKNOWN – SSH authentication failed.
 - UNKNOWN – SSH private key could not be loaded
 - UNKNOWN HAProxy statistics query failed

Contexte

Le check **\$KEY\$ Frontend Status by SSH** permet de vérifier l'état de fonctionnement d'un frontend spécifique.

Il remonte, pour celui-ci, des informations plus poussées l'état du frontend que son équivalent du modèle **HAproxy-by-SSH**.

En fonction de sa configuration, un frontend dispose de limites maximales dans sa capacité à traiter les sessions utilisateurs. Cette limite permet de gérer les ressources et d'éviter la saturation. Un nombre de session trop élevés peut révéler :

- Une erreur de configuration
- Une attaque DDoS
- Un dysfonctionnement de l'application ciblé par le frontend

Ce check permet donc :

- De repérer rapidement une surcharge de sessions
- D'avertir en cas de saturation

Pour résumer, ce check est un indicateur clé pour assurer que l'accès initial aux applications est fonctionnel.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long						
	[main] Frontend Status by SSH	 Frontend main is healthy.	HAProxy Frontend: main :						
			Status	Sessions Usage	Current Sessions	Session Limit	Peak Sessions	Conn. Rate	Peak Conn. Rate
			OPEN	0.0%	0	3000	3000	—	3000/s

Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```

$GLOBAL_HAPROXY-BY-SSH_SHINKEN_PLUGINDIR$/check_haproxy_SSH.py
-H "$HOSTADDRESS$"
-u "$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__SSH-USERS$"
-k "$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__SSH-KEY$"
-x "$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__SSH-PASSPHRASE$"
-p "$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__SSH-PORT$"
--mode frontend_status
-w "$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__FRONTEND__SESSIONS-USAGE-WARN$"
-c "$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__FRONTEND__SESSIONS-USAGE-CRIT$"
-d "$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__EXCLUDE-PAUSED-DRAIN$"
-n "$ARG1$"

```

Données utilisées provenant du modèle

Données communes pour les checks des modèles

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
HAPROXY-BY-SSH__SSH-KEY	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	--	\$HAPROXY-BY-SSH__SSH-KEY\$	<i>/var/lib/shinken/ssh/id_rsa</i>	Chemin vers la clé SSH privé de l'utilisateur shinken , sur le serveur hébergeant le Poller qui exécutera le check. Cette clé doit être présente dans les clés autorisées du compte utilisateur utilisé pour se connecter sur le serveur linux supervisé (voir la donnée <i>SSH_USER</i> ci dessous).
HAPROXY-BY-SSH__SSH-PASSPHRASE	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	--	\$HAPROXY-BY-SSH__SSH-PASSPHRASE\$	<i>SSSH_KEY_PASSPHRASE\$</i>	Phrase secrète utilisée pour déchiffrer la clé privée de l'utilisateur (<i>si celle-ci est protégée par une passphrase</i>). La clé privée déchiffré est ensuite utilisée pour authentifier l'utilisateur.
HAPROXY-BY-SSH__SSH-PORT	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	--	\$HAPROXY-BY-SSH__SSH-PORT\$	<i>22</i>	Port de connexion SSH.
HAPROXY-BY-SSH__SSH-USER	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	--	\$HAPROXY-BY-SSH__SSH-USER\$	<i>shinken-user</i>	Nom de l'utilisateur pour se connecter sur le serveur supervisé.

Données spécifiques pour ce check

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
HAPROXY-BY-SSH__FRONTEND__SESSIONS-USAGE-CRIT	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	%	95	<i>95</i>	Chaque frontend dispose d'un nombre maximal de sessions qu'il peut gérer en simultané. Cette donnée définit en pourcentage le nombre de sessions en cours à partir duquel le check passe en CRITIQUE . Il suffit que le pourcentage franchisse ce seuil pour que le check change d'état.

HAPROXY-BY-SSH__FRONTEND__SESSIONS-USAGE-WARN	l'Hôte (Onglet Données)	%	80	80	Chaque frontend dispose d'un nombre maximal de sessions qu'il peut gérer en simultané. Cette donnée définit en pourcentage le nombre de sessions en cours à partir duquel le check passe en ATTENTION. Il suffit que le pourcentage franchisse ce seuil pour que le check change d'état.
---	------------------------------	---	----	----	---

Données DFE (Duplicate Foreach)

Nom	Modifiable sur	Unités	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
HAPROXY-BY-SSH__FRONTENDS	l'Hôte (Onglet Données)	---	frontend1\$(frontend1)\$	frontend1\$(frontend1)\$	Nom du ou des frontends (<i>séparés par une virgule</i>), exemple "main\$(main)\$,app\$(app)\$". Check(s) impacté(s) : [KEY\$] Frontend Status by SSH (pour le modèle HAproxy-by-SSH__frontend). [KEY\$] Frontend traffic by SSH (pour le modèle HAproxy-by-SSH__frontend). [KEY\$] Frontend Response by SSH (pour le modèle HAproxy-by-SSH__frontend).

Données utilisées provenant du check

Pas de données provenant du check pour ce modèle

Données globales

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation	Description
USERPLUGINDIR	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)	--	/var/lib/shinken-user/libexec	/var/lib/shinken-user/libexec	Chemin absolu contenant les sondes installées par Shinken.
GLOBAL_HAPROXY-BY-SSH_SHINKEN_VENDOR	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)	--	shinken-additional-packs	shinken-additional-packs	Dossier fourni par Shinken.
GLOBAL_HAPROXY-BY-SSH_SHINKEN_PACKNAME	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)		HAproxy-by-SSH__shinken	HAproxy-by-SSH__shinken	Dossier contenant les sondes.
GLOBAL_HAPROXY-BY-SSH_SHINKEN_PLUGINSDIR	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)	--	\$USERPLUGINDIR\$ /\$GLOBAL_HAPROXY-BY-SSH_SHINKEN_VENDOR\$ /\$GLOBAL_HAPROXY-BY-SSH_SHINKEN_PACKNAME\$	/var/lib/shinken-user/libexec/shinken-additional-packs/HAproxy-by-SSH__shinken	Chemin absolu du dossier contenant les sondes du pack HAproxy-by-SSH__shinken (<i>non modifiable</i>).

Propriétés de l'hôte

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut	Description
HOSTADDRESS	l'Hôte (Onglet Général)	--	Nom de l'hôte	Nom de l'hôte	Adresse de l'hôte

Résultat

Exemple

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long														
	[main] Frontend Status by SSH	 Frontend main is healthy.	HAProxy Frontend: main : <table><tr><th>Status</th><th>Sessions Usage</th><th>Current Sessions</th><th>Session Limit</th><th>Peak Sessions</th><th>Conn. Rate</th><th>Peak Conn. Rate</th></tr><tr><td>OPEN</td><td>0.0%</td><td>0</td><td>3000</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr></table> The PAUSED/DRAIN status is excluded in frontend status evaluation by shinken data : HOSTHAPROXY-BY-SSH_INCLUDE-PAUSED-DRAIN	Status	Sessions Usage	Current Sessions	Session Limit	Peak Sessions	Conn. Rate	Peak Conn. Rate	OPEN	0.0%	0	3000	—	—	—
Status	Sessions Usage	Current Sessions	Session Limit	Peak Sessions	Conn. Rate	Peak Conn. Rate											
OPEN	0.0%	0	3000	—	—	—											

Interprétation des données

Statut

- Il peut prendre 3 états **OK** / **CRITIQUE** / **ATTENTION**.
 - Le statut va dépendre du retour de sonde et de la configuration spécifique du check pour les données suivantes :
 - HAPROXY-BY-SSH_FRONTEND_SESSIONS-USAGE-WARN**
 - HAPROXY-BY-SSH_FRONTEND_SESSIONS-USAGE-CRIT**
 - Ci-dessous, un tableau récapitulatif des différents retours possibles :



Le texte de la colonne "Affichage des seuils" montre les paramètres utilisés et leur valeur définie sur l'équipement supervisé.

Critical	Warning
Sessions usage > 95 %	> 80 %
HAPROXY-BY-SSH_FRONTEND_SESSIONS-USAGE-CR...	HAPROXY-BY-SSH_FRONTEND_SESSIONS-USAGE-W...

Situation	Statut	Exemple																																								
Le frontend sélectionné est dans l'état "STOP".	CRITIQUE	<table><tr><th>Statut</th><th>Nom de check</th><th>Résultat</th><th colspan="4">Résultat Long</th></tr><tr><td></td><td>[main] Frontend Status by SSH</td><td> CRITICAL Frontend main is STOP.</td><td colspan="4">HAProxy Frontend: main :</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Status</td><td>Sessions Usage</td><td>Current Sessions</td><td>Session Limit</td><td>Peak Sessions</td><td>Conn. Rate</td><td>Peak Conn. Rate</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>STOP</td><td>0.0%</td><td>0</td><td>3000</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr></table>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long					[main] Frontend Status by SSH	CRITICAL Frontend main is STOP.	HAProxy Frontend: main :							Status	Sessions Usage	Current Sessions	Session Limit	Peak Sessions	Conn. Rate	Peak Conn. Rate				STOP	0.0%	0	3000	—	—	—						
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long																																							
	[main] Frontend Status by SSH	CRITICAL Frontend main is STOP.	HAProxy Frontend: main :																																							
			Status	Sessions Usage	Current Sessions	Session Limit	Peak Sessions	Conn. Rate	Peak Conn. Rate																																	
			STOP	0.0%	0	3000	—	—	—																																	
- Le pourcentage de session dépasse la valeur de : - HAPROXY-BY-SSH_FRONTEND_SESSIONS-USAGE-CRIT	CRITIQUE	<table><tr><th>Statut</th><th>Nom de check</th><th>Résultat</th><th colspan="7">Résultat Long</th></tr><tr><td></td><td>[main] Frontend Status by SSH</td><td> CRITICAL Frontend main sessions usage is critical (96.7%).</td><td colspan="7">HAProxy Frontend: main :</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Status</td><td>Sessions Usage</td><td>Current Sessions</td><td>Session Limit</td><td>Peak Sessions</td><td>Conn. Rate</td><td>Peak Conn. Rate</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>OPEN</td><td>96.7%</td><td>2900</td><td>3000</td><td>3000</td><td>—</td><td>3000/s</td></tr></table>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long								[main] Frontend Status by SSH	CRITICAL Frontend main sessions usage is critical (96.7%).	HAProxy Frontend: main :										Status	Sessions Usage	Current Sessions	Session Limit	Peak Sessions	Conn. Rate	Peak Conn. Rate				OPEN	96.7%	2900	3000	3000	—	3000/s
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long																																							
	[main] Frontend Status by SSH	CRITICAL Frontend main sessions usage is critical (96.7%).	HAProxy Frontend: main :																																							
			Status	Sessions Usage	Current Sessions	Session Limit	Peak Sessions	Conn. Rate	Peak Conn. Rate																																	
			OPEN	96.7%	2900	3000	3000	—	3000/s																																	
- Le pourcentage de session dépasse la valeur de : - HAPROXY-BY-SSH_FRONTEND_SESSIONS-USAGE-WARN	ATTENTION	<table><tr><th>Statut</th><th>Nom de check</th><th>Résultat</th><th colspan="7">Résultat Long</th></tr><tr><td></td><td>[main] Frontend Status by SSH</td><td> WARNING Frontend main sessions usage is over warning threshold (83.3%).</td><td colspan="7">HAProxy Frontend: main :</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Status</td><td>Sessions Usage</td><td>Current Sessions</td><td>Session Limit</td><td>Peak Sessions</td><td>Conn. Rate</td><td>Peak Conn. Rate</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>OPEN</td><td>83.3%</td><td>2500</td><td>3000</td><td>2500</td><td>—</td><td>2500/s</td></tr></table>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long								[main] Frontend Status by SSH	WARNING Frontend main sessions usage is over warning threshold (83.3%).	HAProxy Frontend: main :										Status	Sessions Usage	Current Sessions	Session Limit	Peak Sessions	Conn. Rate	Peak Conn. Rate				OPEN	83.3%	2500	3000	2500	—	2500/s
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long																																							
	[main] Frontend Status by SSH	WARNING Frontend main sessions usage is over warning threshold (83.3%).	HAProxy Frontend: main :																																							
			Status	Sessions Usage	Current Sessions	Session Limit	Peak Sessions	Conn. Rate	Peak Conn. Rate																																	
			OPEN	83.3%	2500	3000	2500	—	2500/s																																	

Résultat

Le résultat court affiche, en une ligne, un résumé de l'état du Frontend. Ce retour compact permet de pouvoir visualiser l'information même avec la taille des lignes réduites dans l'interface de visualisation.

Résultat long

Le résultat long affiche un tableau regroupant l'ensemble des informations sur les informations détectées.

Métriques

Interprétation des métriques

Nom de la métrique	Unité	Description	Seuil d'avertissement	Seuil critique
<code>sessions_usage_pct</code> (frontend)	%	Retourne le pourcentage de session actuellement ouverte, par rapport au maximal autorisé par HA Proxy (<i>Correspond au % affiché dans le résultat du check</i>).	HAPROXY-BY-SSH_FRONTEND_SESSIONS-USAGE-WARN	HAPROXY-BY-SSH_FRONTEND_SESSIONS-USAGE-CRIT

Exemple

Métrique	Valeur	Seuil d'avertissement	Seuil critique
<code>sessions_usage_pct</code>	0%	80	95

Erreurs et pré-requis

Erreurs de connexion (communes à tous les checks)

UNKNOWN – SSH authentication failed.

L'authentification par clé SSH n'as pas pu s'effectuer.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Global Status by SSH	UNKNOWN SSH authentication failed.	-

Résolution :

Possibles raisons :

- L'utilisateur utilisé n'existe pas
- La paire utilisateur / clef publique n'est pas autorisée à se connecter sur la machine supervisée.
- La clé publique n'a pas été déposée dans le "**authorized_keys**" côté serveur.

UNKNOWN – SSH private key could not be loaded

La clé SSH à utiliser sur le poller de Shinken n'as pas été trouvée.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Global Status by SSH	UNKNOWN SSH private key could not be loaded.	-

Résolution :

Vérifier sur les pollers si la clé privé indiqué dans la donnée "\$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__SSH-KEY\$" est bien présente et accessible par l'utilisateur shinken.

UNKNOWN HAProxy statistics query failed

L'utilisateur utilisé sur le serveur HAProxy n'appartient pas au groupe HAproxy ou le socket HAProxy n'est pas lancé.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Global Status by SSH	UNKNOWN HAProxy statistics query failed.	-

Résolution :

La commande ci-dessous permet de lister les utilisateurs du groupe haproxy :

```
cat /etc/group | grep haproxy
```

Pour ajouter un utilisateur au groupe haproxy :

```
usermod -a -G haproxy user-service-shinken
```

Pour vérifier si le socket existe bien :

```
ls -l /var/run/haproxy.sock
```