

# Reboot - Modèle windows

## Sommaire

- Contexte
- Paramétrage
  - Données utilisées provenant du modèle
    - Données communes pour les checks du modèle
    - Données spécifiques pour ce check
    - Les données DFE ( Duplicate Foreach )
  - Données utilisées provenant du check
  - Données globales
- Résultat
  - Exemple
  - Interprétation des données
    - Statut
    - Résultat
    - Résultat Long
- Métriques

## Contexte

Le check CPU Stats SSH va utiliser des commandes à travers votre serveur SSH pour rechercher des informations sur votre CPU, tel que le nombre de coeurs, la fréquence, le pourcentage d'utilisation du processeur au cours de la dernière seconde et pour finir, si votre utilisation du processeur est trop importante, les X processus utilisant le plus gros du processeur ( X étant la donnée CPU\_MAX\_PROCESS modifiable dans la configuration ) avec une notation "étoile" permettant de voir quels processus sont les plus consommateurs.

Le seuil choisi pour la consommation d'un processus sera la valeur du processus le plus consommateur et fera office de base pour trouver quels processus sont les plus consommateurs. En effet nous n'affichons pas le pourcentage de CPU utilisé par chaque processus car ceux-ci ne représentent que l'utilisation globale à un instant T.

Le nombre d'étoiles ( correspondant à la consommation du CPU ) de chaque processus sera déterminé en fonction du processus le plus consommateur au moment du check. Le processus ayant 5 étoiles n'est donc pas obligatoirement un processus qui surcharge votre CPU, il s'agit uniquement du plus consommateur au moment du check.

Si vous souhaitez voir en détail l'algorithme de calcul de consommation, rendez-vous en bas de page pour lire les schémas d'explication de l'algorithme.



Note : Le check CPU Stats SSH utilise le paquet SysStat. Si votre serveur Linux ne dispose pas de cette librairie, il faudra l'installer ( *yum install sysstat* )



Afin de récupérer le pourcentage d'utilisation du CPU au cours d'une seconde, le check durera au moins une seconde, lui permettant de calculer le pourcentage au niveau de celle-ci.

## Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```
SSHINKEN_LINUXBYSSH_PLUGINS_DIR$/check_linux_health_by_ssh_rust --check check_cpu_stats -H "$HOSTADDRESS$" -u "$_HOSTSSH_USER$" -p "$_HOSTSSH_PORT$" -i "$_HOSTSSH_KEY$" -P "$_HOSTSSH_KEY_PASSPHRASE$" -w "$_HOSTCPU_WARN$" -c "$_HOSTCPU_CRIT$" -m "$_HOSTCPU_MAX_PROCESS$"
```

## Données utilisées provenant des modèles

### Données communes pour les checks des modèles

Authentification

### Données spécifiques pour ce check

Donnée	Modifiable sur	Unité	Valeur par défaut	Description
--------	----------------	-------	-------------------	-------------

CPU_CRIT	l'Hôte ( Onglet Données )	%	90	Définit le pourcentage d'utilisation du processeur à partir duquel le check passe en <b>Critique</b> .
CPU_WARN	l'Hôte ( Onglet Données )	%	80	Définit le pourcentage d'utilisation du processeur à partir duquel le check passe en <b>Warning</b> .
CPU_MAX_PROCESSES	l'Hôte ( Onglet Données )	--	10	Définit le nombre de processus alarmant à afficher au maximum.

### Données DFE ( Duplicate Foreach )

Pas de données DFE pour ce check

### Données utilisées provenant du check

Pas de données spécifiques pour ce check

### Résultat

#### Exemple

? Unknown Attachment

### Interprétation des données

#### Statut

Il peut prendre quatre valeurs **OK** / **CRITIQUE** / **ATTENTION** / **INCONNU**.

- Le statut va dépendre du retour de sonde et de la configuration spécifique du check pour les données suivantes :
  - CPU\_CRIT
  - CPU\_WARN
- Voici un tableau récapitulatif du statut attendu suivant le retour de sonde :



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

? Unknown Attachment

Situation	Statut	Exemple
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les charges dépassent la valeur de <b>CPU_CRIT</b>.</li> </ul>	<b>CRITIQUE</b>	? Unknown Attachment
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les charges dépassent la valeur de <b>CPU_WARN</b>.</li> </ul>	<b>ATTENTION</b>	? Unknown Attachment

### Résultat

Le résultat contient un message indiquant le statut ainsi que l'utilisation du CPU en pourcentage.

#### Résultat Long

Le résultat long contient un tableau qui liste les 10 processus les plus consommateurs ( le nombre de processus correspond à la donnée **CPU\_MAX\_PROCESS** ), ainsi qu'un indice sur leur impact.

### Métriques

Nom de la métrique	Unité	Description
<b>cpu__all_usage</b>	%	Retourne le pourcentage de temps CPU actif au cours de la dernière seconde
<b>cpu_(numero<b>cpu</b>)_sys</b>	%	Retourne le pourcentage de temps CPU utilisé par le noyau Linux au cours de la dernière seconde
<b>cpu_(numero<b>cpu</b>)_usr</b>	%	Retourne le pourcentage de temps CPU utilisé par les processus en espace utilisateur au cours de la dernière seconde
<b>cpu_(numero<b>cpu</b>)_soft</b>	%	Retourne le pourcentage de temps CPU utilisé par les interruptions logicielles au cours de la dernière seconde
<b>cpu_(numero<b>cpu</b>)_guest</b>	%	Retourne le pourcentage de temps CPU utilisé par les processeurs virtuels au cours de la dernière seconde
<b>cpu_(numero<b>cpu</b>)_idle</b>	%	Retourne le pourcentage de temps CPU inactif au cours de la dernière seconde
<b>cpu_(numero<b>cpu</b>)_irq</b>	%	Retourne le pourcentage de temps CPU utilisé par les interruptions matérielles au cours de la dernière seconde
<b>cpu_(numero<b>cpu</b>)_nice</b>	%	Retourne le pourcentage de temps CPU utilisé par les processus en espace utilisateur dont le nice a été changé au cours de la dernière seconde
<b>cpu_(numero<b>cpu</b>)_iowait</b>	%	Retourne le pourcentage de temps CPU utilisé pour effectuer des attentes d'entrées/sorties au cours de la dernière seconde
<b>cpu_(numero<b>cpu</b>)_steal</b>	%	Retourne le pourcentage de temps CPU utilisé par une attente involontaire imposée par un hyperviseur au cours de la dernière seconde



Toutes les métriques contenant le mot (**numero**cpu****) dans le tableau ci-dessus seront dupliquées en fonction du nombre de CPUs présents sur le serveur supervisé.

Exemple ( *pour 2 CPUs* ) :

- cpu\_0\_sys
- cpu\_0\_usr
- ...
- cpu\_1\_sys
- cpu\_1\_usr
- ...

## Détails de l'algorithme

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment