

Scheduler - Les logs du module MongodbRetention

Sommaire

- Gestion du module
 - Arrêt critique
 - Demande d'un dump de la mémoire
 - Le dump est fait
 - Python 2.6
 - Python 2.7
 - Le dump a échoué
 - Python 2.6
 - Python 2.7
- Connexion à la base de données
 - Connexion normale
 - La connexion échoue
 - La connexion n'a pas pu être établie
- Erreur de configuration du module
- Sauvegarde en rétention
 - SAVE GLOBAL
 - Erreurs
 - Exemple
 - SAVE WORKERS
 - SAVE WORKER X
 - Erreurs
 - Perte de connexion à la base de données
 - Erreur Inconnue
 - OVERSIZED DATA - Détection d'éléments avec une taille anormale
- Chargement de la rétention
 - Erreurs
- Suppression des anciennes rétentions
 - Erreur : perte de connexion à la base de données

Gestion du module

Sur réception du signal SIGUSR1 le module va effectuer un dump de sa mémoire, pour tout autre signal, le module va s'arrêter :

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO    : [ SCHEDULERNAME ] [ MongodbRetention ] [ MANAGE SIGNAL ] The worker with the pid XXXX received a signal XX
```

Arrêt critique

Quand le processus de pilotage s'arrête de façon inopinée :

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR   : [ SCHEDULERNAME ] [ MongodbRetention ] [ WORKER:XXXX ] I am a worker with pid: XXXX and my master process YYYY is dead, I exit.
```

Demande d'un dump de la mémoire

Le dump est fait

Python 2.6

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR   : [ SCHEDULERNAME ] [ MongodbRetention ] [ WORKER pid=XXXX ] (support-only) MEMORY DUMP (to be sent to the support):  
xxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxx
```

Python 2.7

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ WORKER pid=XXXX ] (support-only)
Memory information dumped to file FFFFFFFF (to be sent to the support)
```

Le dump a échoué

Python 2.6

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ WORKER pid=XXXX ] MEMORY DUMP: FAIL
check if guppy lib is installed
```

Python 2.7

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ WORKER pid=XXXX ] (support-only)
MEMORY DUMP: FAIL check if meliae lib is installed
```

Connexion à la base de données

Pour la connexion à la base de données, *quatre SOUS-SECTIONS* existent :

| Section | Description |
|----------------------|--|
| LOAD RETENTION | Correspond au chargement de la rétention |
| DELETE OLD RETENTION | Correspond à la suppression des anciennes rétentions |
| SAVE | Correspond à la sauvegarde |

Connexion normale

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SOUS-SECTION ] We are creating mongo
connection [uri=mongodb://192.168.1.120/?safe=false] [database=shinken] [ssh=True]
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SOUS-SECTION ] Connection created in
: 0.200s
```

Il y indique :

- L'URL utilisée
- La base de données (peut être différente du défaut "shinken" comme ici)
- Si un tunnel SSH va être utilisé ou pas
- Le temps prit pour se connecter à la base mongo

La connexion échoue

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] WARNING: [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SOUS-SECTION ] Mongo connection
failed 1/X time, we will try again
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] WARNING: [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SOUS-SECTION ] Mongo connection
failed Y/X times, we will try again
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SOUS-SECTION ] Mongo connection
failed X/X times, we stop trying
```

La connexion a été perdue ou n'existe pas

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SOUS-SECTION ] We need to create a
mongo connection
```

La connexion n'a pas pu être établie

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SOUS-SECTION ] Could not create mongo connection
```

Erreur de configuration du module

Si plusieurs url mongo sont précisées

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MODULES-MANAGER ] The instance MongoddbRetention raised an error: Multiples urls were found in the module's configuration file. I disable it and set it to restart it later
```

Sauvegarde en rétention

Pour la sauvegarde de la rétention, trois *SOUS-SECTION* existent:

| Section | Description |
|---------------|---|
| SAVE GLOBAL | Correspond au processus global de la sauvegarde |
| SAVE WORKERS | Correspond à un sous-processus de SAVE GLOBAL, qui s'occupe de la file d'attente des différents workers de la sauvegarde |
| SAVE WORKER X | C'est un sous-processus de SAVE WORKERS, correspondant à un worker numéroté X qui permet de sauvegarder une partie des informations du scheduler en base. Le nombre de workers est paramétrable dans les paramètres du module. (voir Rétention en base de données centralisée par royaume (Module MongoddbRetention)) |

SAVE GLOBAL

Les logs **SAVE GLOBAL** donnent des informations relatives au fonctionnement global du module ou de sa configuration.

Avant de faire la rétention, le module nous informe de l'URI utilisé ainsi que du nombre total d'hôtes et de checks à sauvegarder.

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE GLOBAL ] Starting to save retention with VV worker(s). [ XX:hosts/clusters ] [ YY:checks ] ( Database used = mongodb://127.0.0.1 safe=false, use ssh = 0 ), max time allowed for the save ZZ seconds
```

Dans l'exemple :

- **VV** : Le nombre de workers lancés en parallèle pour effectuer la sauvegarde.
- **XX** : Le nombre d'hôtes et clusters qui vont être sauvegardés.
- **YY** : Le nombre de checks qui vont être sauvegardés.
- **ZZ** : Le temps défini pour que la sauvegarde de la rétention se réalise

Exemple

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE GLOBAL ] Retention was saved into mongodb. Total time X.XXs
```

Erreurs

Les erreurs lors de la sauvegarde de la rétention sont aussi enregistrées dans les logs sous cette forme:

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MODULES-MANAGER ] The instance MongoddbRetention raised an error: ERROR MESSAGE. Total time XX.XXs. I disable it and set it to restart it later
```

Exemples

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MODULES-MANAGER ] The instance MongoddbRetention raised an error: [ SAVE GLOBAL ] FAILED Retention data could not be saved in mongodb. Total time 22.20s. I disable it and set it to restart it later
```

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MODULES-MANAGER ] The instance MongoddbRetention raised an error: [ SAVE GLOBAL ] FAILED Retention could not be saved in mongodb because mongo is unreachable. Total time 123.46s. I disable it and set it to restart it later
```

SAVE WORKERS

Les logs **SAVE WORKERS** donnent l'état de chaque worker de sa création à son succès/échec.

Exemple

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKERS ] Starting worker X with pid XXXX. Try: [ Y ], max time allowed [ ZZs ]  
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKERS ] The worker X successfully ended ( after Y tries )
```

La préparation des données à sauvegarder a été longue :

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] WARNING: [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ PERF ] [ X.XXXs ] atomization duration
```

Des erreurs empêchent le bon déroulé de la sauvegarde :

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKERS ] some workers did fail to exit or encountered an error. The retention save can be incomplete.
```

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKERS ] Too many tries failed
```

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKERS ] Cannot start the XXXX worker process as there is not enough memory
```

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKERS ] Cannot start the worker XXXX process: XX. Exiting the retention save, killing all currently launched workers
```

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKERS ] ERROR MESSAGE  
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKERS ] "EXCEPTION PYTHON"
```

SAVE WORKER X

Les logs **SAVE WORKER X** donnent pour le worker ayant l'identifiant **X**, les statistiques sur les sauvegardes qu'il a effectuées.

Exemple

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] Preparing elements
to save
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] Took X.XXms to
prepare XXX hosts/clusters and XXXX checks
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] Took X.XXms to
connect to Mongo
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] hosts/clusters will
be saved in groups of maximum 1000
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] Saved XXX/XXX hosts
/clusters ( took X.XXms )
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] Took X.XXms to save
XXX hosts/clusters
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] checks will be saved
in groups of maximum 1000
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] Saved XXXX/XXXX
checks ( took X.XXms )
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] Saved XXXX/XXXX
checks ( took X.XXms )
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] Took X.XXms to save
XXXX checks
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] Worker ended in X.
XXms
```

Nous sommes donc informés :

- Du démarrage du worker
- Du temps que le worker met à préparer les éléments (sélection, sérialisation)
- Du temps prit pour se connecter à la base Mongo
- De la taille des groupes d'éléments sauvegardés
- De l'avancement de chaque groupe et du temps prit
- Du temps total pris par le worker

Erreurs

Perte de connexion à la base de données

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] [ MONGO ] Mongo
raised ( Mongo connection failure to xxxxxxxx ) on the operation get_connection. Operation failed : 1/5
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] [ MONGO ] Mongo
raised ( Mongo connection failure to xxxxxxxx ) on the operation get_connection. Operation failed : 2/5
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] [ MONGO ] Mongo
raised ( Mongo connection failure to xxxxxxxx ) on the operation get_connection. Operation failed : 3/5
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] [ MONGO ] Mongo
raised ( Mongo connection failure to xxxxxxxx ) on the operation get_connection. Operation failed : 4/5
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] [ MONGO ] Mongo
raised ( Mongo connection failure to xxxxxxxx ) on the operation get_connection. Operation failed : 5/5. We
tried 5 times but it kept failing.
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] After 5 tries,
worker could not connect to mongo :[Mongo raised ( Mongo connection failure to xxxxxxxx ) on the operation
get_connection. Operation failed : 5/5. We tried 5 times but it kept failing.]
```

Erreur Inconnue

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] Worker has an error:
[ ERROR MESSAGE ]
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ SAVE WORKER X ] (pid=XXXX)
"EXCEPTION PYTHON"
```

Chargement de la rétention

Les logs fournissent des informations liées au chargement de la rétention, permettant de suivre son avancée et l'état sur la connexion à Mongo.

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ LOAD RETENTION ] Try to open a Mongoddb
connection to [ mongoddb://127.0.0.1/?safe=false ] database [ shinken ]
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ LOAD RETENTION ] Mongo connection
established in 4.94ms
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ LOAD RETENTION ] [ HOSTS/CLUSTERS ]
Scheduler has XXX/XXX hosts/clusters in its cache and need load retention for XXX/XXX
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ LOAD RETENTION ] [ HOSTS/CLUSTERS ]
Took 3.52ms to load XX/XX hosts/clusters
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ LOAD RETENTION ] [ CHECKS ]
Scheduler has YYY/YYY checks in its cache and need load retention for YYY/YYY
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ LOAD RETENTION ] [ CHECKS ]
Took 28.00ms to load YYY/YYY checks
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ LOAD RETENTION ] Took 32.07ms to load
ZZZ/ZZZ elements
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ LOAD RETENTION ] Took 5.99ms to
restore data to Scheduler
```

Erreurs

Les erreurs lors du chargement de la rétention sont aussi enregistrées dans les logs sous cette forme:

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ LOAD RETENTION ] FAILED Retention
could not be loaded from mongoddb: ERROR MESSAGE DETAILS
```

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ LOAD RETENTION ] error querying hosts
/clusters entries: ERROR MESSAGE. Module exiting.
```

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ LOAD RETENTION ] error querying
checks entries: ERROR MESSAGE. Module exiting.
```

Suppression des anciennes rétentions

Les logs de suppression permettent de voir le nombre d'objets supprimés (triés par hôtes et checks) ainsi que la date à partir de laquelle la rétention est conservée.

Exemple avec des objets à supprimer

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] Checking old
elements ( hosts/clusters/checks ) not updated since 7 days -> YYYY-MM-DD HH:MM UTC
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] - XXX hosts
/clusters deleted in 377.65ms
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] - YYY checks
deleted in 184.476ms
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] Total time for
deleting X old elements = 562.126ms
```

Exemple sans objets à supprimer

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] Checking old
elements ( hosts/clusters/checks ) not updated since 7 days -> YYYY-MM-DD HH:MM UTC
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] - There is no
data to delete
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] Total time for
deleting X old elements = 1.17ms
```

Erreur : perte de connexion à la base de données

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] WARNING: [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] We have been disconnected of mongo. Will retry [1/3]
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] WARNING: [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] We have been disconnected of mongo. Will retry [2/3]
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] WARNING: [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] We have been disconnected of mongo. Will retry [3/3]
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] After 3 tries, we couldn't connect to mongo
```

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] We have an error:[ERROR MESSAGE]
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ SCHEDULERNAME ] [ MongoddbRetention ] [ DELETE OLD RETENTION ] "EXCEPTION PYTHON"
```