

Broker - Les logs de fonctionnement du module broker-module-livedata

Sommaire

- Les Logs de fonctionnement généraux
 - Démarrage du module
 - Chargement des paramètres du fichier de configuration
 - Paramètre avec une valeur incorrecte
 - Paramètre dupliqué
 - Chargement d'une configuration
 - Boucle principale (mise à jour des statuts)
 - Arrêt du module
- Les Logs de fonctionnement de l'API Rest V2
 - Initialisation
 - Exemple
 - Cas d'erreur
 - Fonctionnement
 - Exemple
 - Cas d'erreur
- Les Logs d'utilisation de l'API Rest V2
 - Description des logs
 - Exemple de logs

Les Logs de fonctionnement généraux

Démarrage du module

Les Logs suivants seront disponibles lorsque le Broker démarrera le module (création des processus système, et démarrage de l'écoute pour répondre aux requêtes HTTP ou HTTPS).

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULES-MANAGER ] [ UPDATE ] - MODULE_NAME -> started ( new )
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULES-MANAGER ] [ CREATION ] [ MODULE_NAME ] [ module-
type=broker_module_livedata ] [X.XXXs] The module is created.
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] Creating a queue manager
process for the module.
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULES-MANAGER ] [ CREATION ] [ MODULE_NAME ] [ module-
type=broker_module_livedata ] Trying to init module.
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULES-MANAGER ] [ CREATION ] [ MODULE_NAME ] [ module-
type=broker_module_livedata ] The module is started.
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] Starting external process
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] module process is started as
pid=XXXXX
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULES-MANAGER ] [ CREATION ] [ MODULE_NAME ] [ module-
type=broker_module_livedata ] [X.XXXs] The module is created.
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ shinken-BROKER_NAME ( - Module: MODULE_NAME ) ] Changing logger name:
BROKER_NAME => shinken-BROKER_NAME ( - Module: MODULE_NAME )
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ shinken-BROKER_NAME ( - Module: MODULE_NAME ) ] [ MODULE_NAME ] [
INITIALISATION ] Sub process ready to work.
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ MODULE_NAME ] Changing logger name: shinken-BROKER_NAME ( - Module:
MODULE_NAME ) => MODULE_NAME
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] Worker now running..
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ MODULE_NAME ] Initializing a CherryPy backend with XX threads
```

Chargement des paramètres du fichier de configuration

```

[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] Module Identity
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] - module_name
_____ : broker-module-livedata

[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] General
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__api_version _____ : 2
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__lang _____ : en
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] Listening parameters
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__listening_address _____ : 0.0.0.0
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__listening_port _____ : 50100
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] HTTPS parameters
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__use_ssl _____ : 0
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__ssl_key _____ : /etc/shinken
/certs/server.key
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__ssl_cert _____ : /etc/shinken
/certs/server.cert
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] API V1
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__token _____ : -*- hidden -
*-
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] API V2
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__rest_api_log__enable _____ : 0
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__rest_api_log__file_name _____ : api_v2.log
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__rest_api_log__level _____ : NORMAL
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] Performance log parameters
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__perf_log__log_call_of_X_seconds_is_an_warning _____ : 3
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__perf_log__log_call_of_X_seconds_is_an_error _____ : 6
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] Statistics parameters
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__running_statistics__keeping_last_X_minutes__default _____ : 60
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__running_statistics__keeping_last_X_minutes__running_loop _____ : 60
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__running_statistics__keeping_last_X_minutes__requests _____ : 60
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] -
broker_module_livedata__running_statistics__keeping_request_count_per_second_during_X_hours - : 24
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] Sub modules
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ] - modules
_____ :

```

Paramètre avec une valeur incorrecte

```

[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ]
broker_module_livedata__listening_port has incorrect value a . We will use the default value 50100

```

Paramètre dupliqué

```

[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] ERROR : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] [ INITIALISATION ]
broker_module_livedata__api_version parameter is duplicated. We will use the default value 2

```

Chargement d'une configuration

Au démarrage du module, ou lorsque l'Arbiter envoie une nouvelle configuration, les Logs suivants permettent de suivre la prise en compte d'une nouvelle configuration :

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ MODULE_NAME ] [ REGENERATOR ] [ CONFIGURATION ] Cleaning XX hosts --
services from previous shard_id XXX
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ MODULE_NAME ] [ REGENERATOR ] [ CONFIGURATION ] New configuration part
retrieved : [shard_id=XXX, scheduler=SCHEDULER_NAME, configuration_uuid=UUID, arbiter=ARBITER_NAME,
architecture=ARCHITECTURE_NAME, date=JJ-MM-AAAA HH:MM:SS, active=True]
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ MODULE_NAME ] [ REGENERATOR ] Linking all objects from shard_id=XXX [ X.XXX ]s
```

Boucle principale (mise à jour des statuts)

Toutes les secondes, la boucle principale affiche des informations relatives à l'absorption de Broks.

Un Brok contient des données de mise à jour concernant les éléments supervisés.

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ MODULE_NAME ] [ MANAGE BROKS ] [ PERF ] [ XXX broks ] [ wait and get first
set on queue=X.XXXs ] [ get X late sets on=X.XXXs ] [ deserialization=X.XXXs ] [ wait write lock=X.XXXs ] [
manage broks=X.XXXs ] [ total=X.XXXs ]
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ MODULE_NAME ] [ MANAGE BROKS ] [ PERF ] => manage broks
types : [initial_command_status=XXX] [update_broker_status=X] [asking_initial_broks=X] [program_status=X]
[...]
```

Arrêt du module

Une requête d'arrêt du module produira les Logs suivants :

```
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULES-MANAGER ] [ SHUTDOWN ] [ MODULE_NAME ] [ module-
type=broker_module_livedata ] Trying to stop module
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] Stopping module process pid=XXXX
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] The sub-process [XXXX] is still alive, I help
it to die
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] The queue manager process is now stopped.
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULE_NAME ] The queue manager process is now clean.
[YYYY-MM-DD HH:MM:SS] INFO : [ BROKER_NAME ] [ MODULES-MANAGER ] [ SHUTDOWN ] [ MODULE_NAME ] [ module-
type=broker_module_livedata ] Stopping module was a success.
```

Les Logs de fonctionnement de l'API Rest V2

Initialisation

Au démarrage, le module loguera dans les logs du broker différentes informations de configuration :

- Version de l'API activée
- Si le fichier de logs des requêtes est activé, et son nom, le niveau de log
- Les seuils d'avertissement et d'erreur pour les durées d'exécution des requêtes

Exemple

Avec le fichier de logs spécifiques désactivé

```
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] INFO : [ MODULE_NAME ] [ API_V2 ] [ INITIALISATION ] API version : 2
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] INFO : [ MODULE_NAME ] [ API_V2 ] [ INITIALISATION ] API logging disabled
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] INFO : [ MODULE_NAME ] [ API_V2 ] [ INITIALISATION ] API long call warning
threshold set to 3s, long call error threshold set to 6s
```

Avec des logs *VERBOSE* activés

```
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] INFO : [ MODULE_NAME ] [ API_V2 ] [ INITIALISATION ] API version : 2
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] INFO : [ MODULE_NAME ] [ API_V2 ] [ INITIALISATION ] API logging verbose to /var
/log/shinken/brokers/modules/broker-module-livedata_API-REST/mylogfile.log
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] INFO : [ MODULE_NAME ] [ API_V2 ] [ INITIALISATION ] API long call warning
threshold set to 3s, long call error threshold set to 6s
```

Cas d'erreur

Erreur lors de la création du dossier destiné à contenir les logs d'utilisation :

```
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] ERROR : [ MODULE_NAME ] [ API_V2 ] Could not create directory[NOM/DU/DOSSIER] -> Error[MESSAGE D'ERREUR]
```

Impossible d'ouvrir le fichier des logs d'utilisation :

```
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] ERROR : [ MODULE_NAME ] [ API_V2 ] broker_module_livedata__rest_api_log__file_name [VALEUR DU PARAMETRE] could not be opened -> [MESSAGE D'ERREUR]
```

Les logs d'utilisation sont activés, mais un problème a empêché cette activation :

```
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] ERROR : [ MODULE_NAME ] [ API_V2 ] broker_module_livedata__rest_api_log__file_name unavailable, disabling file logging
```

Fonctionnement

Les requêtes dont le temps d'exécution dépasse les seuils d'avertissement ou d'erreur définis dans la configuration seront enregistrées dans les logs du broker.

Le format de ces logs reprendra le format *VERBOSE* des [logs d'utilisation](#) défini ci-dessous, auquel on ajoutera le nom du module et le niveau du message (*WARNING* ou *ERROR*)

Exemple

```
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] WARNING: [ MODULE_NAME ] [ API_V2 ] [ READ ] [ inventory/ ] [ RESULT:200 ] [ TIME: 3057ms ] [ PARAMETERS:{ "sort" : "father_name":"desc"~"status":"asc", "checks_in_tree": "false" } ] [ USER: 123456789123/John Doe ] [ CALL_BY:192.168.1.42 ]
```

Cas d'erreur

Le module ne dispose pas de suffisamment de mémoire pour traiter la requête :

```
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] ERROR : [ MODULE_NAME ] ERROR stack : Traceback (most recent call last):  
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] ERROR : [ MODULE_NAME ] ERREUR PYTHON  
[ YYYY-MM-DD HH:MM:SS ] ERROR : [ MODULE_NAME ] Could not build JSON document from element list. Buffer size was : [XXXX]
```

Les Logs d'utilisation de l'API Rest V2

Description des logs

Chaque appel loguera les informations suivantes en fonction du API-REST_log_level :

Niveau de log	Ce qui est logué	Description ()	exemple
NORMAL	Date	date au format humain [YYYY-MM-DD HH:MM:SS]	[2020-11-12 15:03:38]
NORMAL	TYPE du log	[INFO / WARNING / ERROR] Toujours 7 caractères pour gérer l'alignement du log.	[INFO]
NORMAL	TYPE de l'appel	[READ / CREATE / UPDATE / DELETE] Méthode de l'appel, utile pour la notion de droit d'accès défini pour les utilisateurs dans l'interface de configuration	[READ]
NORMAL	URL	L'appel demandé	[inventory/]
NORMAL	Code Retour	Valeur de retour de l'appel [RESULT: XXX] 200, 400, 500, ...	[RESULT:200]

NORMAL	Le temps d'exécution de l'appel	en millisecondes [TIME: XXXXXms] Sera au minimum de 6 digits pour gérer l'alignement du log.	[TIME: 357ms]
VERBOSE	Corps de la requête	Les paramètres de l'appel [PARAMETERS: { params }]	[PARAMETERS:{ "sort" : "father_name": "desc~"status":"asc", "checks_in_tree": "false" }]
NORMAL	UUID de l'utilisateur	[USER:SEUID]	[USER:123456789123]
VERBOSE	UUID et Nom de l'utilisateur	[USER:SEUID / USER_NAME]	[USER:123456789123 / John Doe]
NORMAL	Address IP Source	[CALL_BY:XXX.XXX.XXX.XXX] Après CALL_BY: L'adresse fait toujours au minimum 15 caractères (différence entre IPV4 et IPV6). Si elle est plus petite, il y a des espaces devant pour atteindre 15 caractères.	[CALL_BY: 192.168.1.42]

Les logs seront tournés tous les jours à minuit, et après rotation, seuls les 5 derniers fichiers sont gardés.

Exemple de logs

NORMAL
[2020-11-12 15:03:38] [READ] [inventory/] [RESULT:200] [TIME: 357ms] [USER:123456789123] [CALL_BY:192.168.1.42]
DETAILED
[2020-11-12 15:03:38] [READ] [inventory/] [RESULT:200] [TIME: 357ms] [PARAMETERS:{ "sort" : "father_name": "desc~"status":"asc", "checks_in_tree": "false" }] [USER:123456789123/John Doe] [CALL_BY: 192.168.1.42]