

Installation de plusieurs instances de Mysql

Installation de Mysql multi instances

- Lancer le script : `/home/admin/scripts/mysql/mysql_5.6.sh`
- Vérifier la présence des binaires dans le dossier : `/usr/local/mysql/5.6/`
- Créer un groupe mysql : `groupadd mysql`
- Créer un utilisateur mysql : `useradd -g mysql mysql`
- Créer un dossier `/home/mysql/5.6/` : `mkdir /home/mysql/5.6`
- Donner les droits et les propriétés à mysql :
 - `chmod 700 /home/mysql/5.6`
 - `chown mysql:mysql /home/mysql/5.6`
- Recréer le lien vers les data dans `/usr/local/mysql/5.6` :
 - `cd /usr/local/mysql/5.6`
 - `rm -fR data/`
 - `ln -s /home/mysql/5.6 /usr/local/mysql/5.6/data`
- Créer un fichier qui contiendra le mot de passe mysql pour l'utilisateur root :
 - `vi /root/.my.cnf` et ajouter le contenu ci-dessous (indiquer les mots de passe)
 - Donner les bons droits au fichier : `chmod 600 /root/.my.cnf`
- Créer un dossier `/etc/mysql/5.6/` : `mkdir -p /etc/mysql/5.6`
- Copier le fichier `my.cnf` : `cp -f /usr/local/mysql/5.6/support-files/my-default.cnf /etc/mysql/5.6/my.cnf`
- Créer un lien vers le fichier `/etc/mysql/5.6/my.cnf` : `ln -s /etc/mysql/5.6/my.cnf /usr/local/mysql/5.6/my.cnf`
- Éditer le fichier `my.cnf` : `vi /etc/mysql/5.6/my.cnf`
 - Modifier les chemins et le port en fonction de l'instance de mysql. Exemple de fichier ci-dessous.
 - Sous la section `[mysqld]` vérifier la présence du paramètre : `basedir = /usr/local/mysql/5.6`
- Lancement du script d'installation de Mysql : `mysql_install_db`
 - `cd /usr/local/mysql/5.6/`
 - `./scripts/mysql_install_db --defaults-file=/etc/mysql/5.6/my.cnf --user=mysql`
 - A partir de mysql 5.7 : `./bin/mysqld --initialize`
- Créer le script démarrant le service : `cp /usr/local/mysql/5.6/support-files/mysql.server /etc/init.d/mysql-56`
- Éditer fichier `/etc/init.d/mysql-56` : `vi /etc/init.d/mysql-56`
 - Ligne 46, indiquer une valeur au paramètre `basedir` : `basedir=/usr/local/mysql/5.6`
 - Ligne 113, activer l'utilisation du moteur Federated en ajoutant `-federated` aux arguments de lancement de Mysql: `other_args="--federated $*"`
 - Ligne 138, ajouter après une nouvelle ligne : `""--port=*) port=`echo "$arg" | sed -e 's/^[^=]*='` ;;""` * Ligne 215, indiquer le chemin vers le fichier my.cnf : conf=/etc/mysql/5.6/my.cnf * Ligne 257, ajouter le drapeau -c pour indiquer le bon fichier my.cnf : ""
parse_server_arguments ` $print_defaults $extra_args mysqld server mysql_server mysql.server -c/etc/mysql/5.6/my.cnf` ""` * Ligne 284, ajouter l'argument port à la commande mysql_safe : ""`

```
$bindir/mysqld_safe --datadir="$datadir" --pid-  
file="$mysqld_pid_file_path" --port="$port" $other_args >/dev/null  
2>&1 & "" * Démarrer mysql : service mysql-56 start * Configurer  
mysql : mot de passe root... * Se rendre dans le dossier racine de  
l'installation en cours : cd /usr/local/mysql/5.6/ * Lancer le  
script de sécurité : ./bin/mysql_secure_installation * Répondre aux  
différentes questions et créer le mot de passe root. * Créer un  
dossier qui contiendra les logs mysql (error.log et slow-query.log)  
: mkdir /home/mysql/5.6/log * Créer un lien vers le fichier  
error.log : ln -s /home/mysql/5.6/log/mysql-error.log  
/home/log/mysql-5.6/mysql-56-error.log * Rediriger les logs : ln -s  
/home/mysql/5.6/log /home/log/mysql-5.6 * Copier le fichier  
logrotate fournit par mysql : cp /usr/local/mysql/5.6/support-  
files/mysql-log-rotate /etc/logrotate.d/mysql-56 * Changer les  
droits du fichier : chmod 644 /etc/logrotate.d/mysql-56 * Éditer le  
logrotate et modifier les chemins vers /usr/local/mysql/5.6 : vi  
/etc/logrotate.d/mysql-56 * Éditer le fichier et changer : * le  
chemin /usr/local/mysql/5.6/data/mysqld.log { vers le fichier de  
log par /home/mysql/5.6/log/mysqld.log /home/mysql/5.6/log/mysql-  
slow.log { * le paramètre daily par monthly Fichier /root/.my.cnf :  
<code>properties> # Fichier permettant d'exécuter les scripts mysql  
sans indiquer les mots de passes et login # Utile pour  
/etc/logrotate.d/mysql [mysqldadmin] user=root  
password=<mot_de_passe> [mysqldump] host=localhost user=root  
password=<mot_de_passe> [client] host=localhost user=root  
password=<mot_de_passe> </code> Fichier /etc/mysql/5.6/my.cnf :  
<code>properties> # Pour des informations sur les paramètres de  
configuration voir les pages suivantes : #  
http://dev.mysql.com/doc/refman/5.6/en/server-configuration-default  
s.html #  
http://dev.mysql.com/doc/refman/5.6/en/server-system-variables.html  
#-----# [mysqld] user = mysql port =  
3306 socket = /home/mysql/5.6/mysql.sock pid-file =  
/home/mysql/5.6/mysql.pid # Defaut default-storage-engine = MyISAM  
# DATA STORAGE # basedir = /usr/local/mysql/5.6 datadir =  
/home/mysql/5.6/ #tmpdir = /home/mysql/5.6/mysql-tmp/ ATTENTION :  
utilisation partition en RAM => commenter ce param en cas de pb  
(utiliser df -h pour infos sur la partition) #-----# #  
Optimisation manuelle de Mysql # RESEAU # bind-address = 0.0.0.0  
Force Mysql à écouter seulement sur l'IPv4 #net-read-timeout = 60  
#skip-name-resolve = OFF ATTENTION : ne pas activer car problème  
avec IPv6 interactive-timeout = 60 # MYSQL COMPORTEMENTS #  
explicit-defaults-for-timestamp = 1 # MyISAM # key-buffer-size =  
512M Règle : 25% de la mémoire = key-buffer-size myisam-recover-  
options = FORCE,BACKUP # SAFETY # max-allowed-packet = 64M max-  
connect-errors = 1000000 # CACHES AND LIMITS # tmp-table-size =  
128M Règle : doit être égal à max-heap-table-size max-heap-table-  
size = 128M Règle : doit être égal à tmp-table-size query-cache-  
type = 0 query-cache-size = 0 Règle : 32MB pour 1GB de RAM max-  
connections = 500 thread-cache-size = 50 open-files-limit = 65535
```

```

table-definition-cache = 4096 table-open-cache = 4096 # INNODB #
innodb-flush-method = 0_DIRECT innodb-log-files-in-group = 2
innodb-log-file-size = 128M innodb-flush-log-at-trx-commit = 1
innodb-file-per-table = 1 innodb-buffer-pool-size = 512M Règle :
25% de la mémoire # LOGGING # log-output = FILE log-error =
/home/mysql/5.6/log/mysql-error.log log-queries-not-using-indexes =
1 Active (1) / Désactive (0) le log des requêtes mal indexées log-
throttle-queries-not-using-indexes = 0 Active (1) / Désactive (0)
le résumer pour les requêtes mal indexées slow-query-log = 1 Active
(1) / Désactive (0) le log des slow queries long-query-time = 1 en
seconde slow-query-log-file = /home/mysql/5.6/log/mysql-slow.log
sql_mode=NO_ENGINE_SUBSTITUTION,STRICT_TRANS_TABLES
#-----# [mysqldump] quick
max_allowed_packet = 64M </code> ===== Erreurs ===== Erreur :
"The server quit without updating PID file
(/usr/local/mysql/5.6/data/agathis.pid). ... failed!" ==== * Ce
message survient à chaque fois que Mysql rencontre un problème pour
démarrer. Commencer par vérifier le fichier de log d'erreur de
Mysql pour voir quel erreur a bloqué le démarrage de Mysql. *
Exemples de problèmes rencontrés : * un mauvais nom de paramètre
dans le fichier my.cnf * Vérifier les droits (mysql:mysql) sur le
dossier contenant les data. * Il se peut que ce problème provienne
d'un fichier my.cnf utilisé par défaut. * Pour voir la liste des
endroits où les fichiers my.cnf sont recherchés lancer la commande
: /usr/local/mysql/5.6/bin/mysql --help | grep "my.cnf" * Ce qui
affiche : order of preference, my.cnf, $MYSQL_TCP_PORT, built-in
/etc/my.cnf /etc/mysql/my.cnf /usr/local/mysql/5.6/etc/my.cnf
~/.my.cn * Vérifier que seul votre fichier de configuration (ici :
/usr/local/mysql/5.6/etc/my.cnf) existe et qu'aucun des autres
emplacements n'en contient. ===== Erreur : Failed to start
mysql-56.service: Unit mysql-56.service failed to load: No such
file or directory. ===== Créer un fichier
/etc/systemd/system/mysql-56.service contenant : <code properties>
[Unit] Description=MySQL 5.6 Database After=sockets.target
syslog.target Before=httpd.service postfix.service [Service]
Type=simple PIDFile=/home/mysql/5.6/mysql.pid
ExecStart=/etc/init.d/mysql-56 start ExecStop=/etc/init.d/mysql-56
stop Restart=always RestartSec=2 TimeoutSec=60 [Install]
WantedBy=multi-user.target Also=mysqld.socket <code> =====
Configuration de Phpmyadmin ===== * Éditer le fichier
config.inc.php et ajouter une entrée pour chaque serveur. * Le
fichier config.inc.php devrait ressembler à l'extrait ci-dessous *
Ajouter un utilisateur pma dans les différentes bases Fichier
config.inc.php pour mysql multi instances : <code php> <?php
$config['blowfish_secret'] = 'Définir votre blowfish_secret';
$config['MaxRows'] = 100; $config['NaviWidth'] = '300';
$config['ThemeDefault'] = 'pmahomme'; /* Servers configuration */ $i =
0; /* Server localhost (http) [1] - MYSQL-56 */ $i++;
$config['Servers'][$i]['host'] = '127.0.0.1';
$config['Servers'][$i]['connect_type'] = 'socket';
$config['Servers'][$i]['port'] = '3306'; $config['Servers'][$i]['socket']

```

```
= '/tmp/mysql-56.sock'; $cfg['Servers'][$i]['extension'] =
'mysqli'; $cfg['Servers'][$i]['compress'] = false;
$cfg['Servers'][$i]['auth_type'] = 'cookie'; Masquage de la base
information_schema $cfg['Servers'][$i]['hide_db'] =
'^(information_schema|test)$'; Base de données phpmyadmin pour les
relations... $cfg['Servers'][$i]['controluser'] = 'pma';
$cfg['Servers'][$i]['controlpass'] = 'Définir votre controlpass';
$cfg['Servers'][$i]['pmadb'] = 'phpmyadmin';
$cfg['Servers'][$i]['relation'] = 'pma_relation';
$cfg['Servers'][$i]['table_info'] = 'pma_table_info';
$cfg['Servers'][$i]['table_coords'] = 'pma_table_coords';
$cfg['Servers'][$i]['pdf_pages'] = 'pma_pdf_pages';
$cfg['Servers'][$i]['column_info'] = 'pma_column_info';
$cfg['Servers'][$i]['bookmarktable'] = 'pma_bookmark';
$cfg['Servers'][$i]['history'] = 'pma_history';
$cfg['Servers'][$i]['designer_coords'] = 'pma_designer_coords';
$cfg['Servers'][$i]['tracking'] = 'pma_tracking';
$cfg['Servers'][$i]['userconfig'] = 'pma_userconfig';
$cfg['Servers'][$i]['table_uiprefs'] = 'pma_table_uiprefs';
$cfg['Servers'][$i]['recent'] = 'pma_recent'; /* End of servers
configuration */ /* Server localhost (http) [2] - MYSQL-56-TEST */
$i++; $cfg['Servers'][$i]['host'] = '127.0.0.1';
$cfg['Servers'][$i]['connect_type'] = 'socket';
$cfg['Servers'][$i]['port'] = '3307'; $cfg['Servers'][$i]['socket']
= '/tmp/mysql-56-test.sock'; $cfg['Servers'][$i]['extension'] =
'mysqli'; $cfg['Servers'][$i]['compress'] = false;
$cfg['Servers'][$i]['auth_type'] = 'cookie'; Masquage de la base
information_schema $cfg['Servers'][$i]['hide_db'] =
'^(information_schema|test)$'; Base de données phpmyadmin pour les
relations... $cfg['Servers'][$i]['controluser'] = 'pma';
$cfg['Servers'][$i]['controlpass'] = 'Définir votre controlpass';
$cfg['Servers'][$i]['pmadb'] = 'phpmyadmin';
$cfg['Servers'][$i]['relation'] = 'pma_relation';
$cfg['Servers'][$i]['table_info'] = 'pma_table_info';
$cfg['Servers'][$i]['table_coords'] = 'pma_table_coords';
$cfg['Servers'][$i]['pdf_pages'] = 'pma_pdf_pages';
$cfg['Servers'][$i]['column_info'] = 'pma_column_info';
$cfg['Servers'][$i]['bookmarktable'] = 'pma_bookmark';
$cfg['Servers'][$i]['history'] = 'pma_history';
$cfg['Servers'][$i]['designer_coords'] = 'pma_designer_coords';
$cfg['Servers'][$i]['tracking'] = 'pma_tracking';
$cfg['Servers'][$i]['userconfig'] = 'pma_userconfig';
$cfg['Servers'][$i]['table_uiprefs'] = 'pma_table_uiprefs';
$cfg['Servers'][$i]['recent'] = 'pma_recent'; /* End of servers
configuration */ ?> <code> ===== Configuration de Munin ===== * Se
rendre dans le dossier des plugins : cd /usr/share/munin/plugins/ *
Lister les plugins mysql : ls -al mysql* * mysql_ * mysql_bytes *
mysql_innodb * mysql_queries * mysql_slowqueries * mysql_threads *
Créer une copie de chacun d'entre eux en y ajoutant le nom de
l'instance mysql : * cp mysql_mysql_55-test_ * cp mysql_bytes
```

```
mysql_55-test_bytes * cp mysql_innodb mysql_55-test_innodb * cp
mysql_queries mysql_55-test_queries * cp mysql_slowqueries
mysql_55-test_slowqueries * cp mysql_threads mysql_55-test_threads
* Renommer dans chaque fichier copié la partie concernant le titre
du graph : echo 'graph_title MySQL throughput' en echo 'graph_title
MySQL 5.5 throughput - TEST' * Supprimer les liens vers les plugins
mysql de base du dossier /etc/munin/plugins/ : rm -f
/etc/munin/plugins/mysql_* * Créer les liens vers une instance de
Mysql donnée : ln -s /usr/share/munin/plugins/mysql_55-test*
/etc/munin/plugins/ * Modification du fichier de conf munin (voir
ci-dessous) : vi /etc/munin/plugin-conf.d/munin-node * Redémarrer
munin : /etc/init.d/munin-node restart '' * Attendre un petit peu
avant de voir apparaître les graphs. Lignes à ajouter au fichier
/etc/munin/plugin-conf.d/munin-node : <code properties> # Ajout de
l'instance Mysql 5.5 TEST (jpm) [10-10-2013] [mysql_55-test_*] user
root env.mysqlconnection DBI:mysql:mysql;host=127.0.0.1;port=3307
env.mysqladmin /usr/local/mysql/5.5-test/bin/mysqladmin </code>
==== Note concernant mysqld_multi ==== mysqld_multi permet de
lancer plusieurs instances de la même version compilée de Mysql. Si
l'on veut tester plusieurs versions distinctes de Mysql cela ne
répond à nos besoins et nécessite malgré tout des modifications
indiquées ci-dessus. ==== Ressources ==== *
http://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/multiple-servers.html *
Indication concernant le script de lancement de mysql * Indication
concernant la compilation de multiple instances * Options CMAKE
pour compiler Mysql * Config Mysql post installation * Sur
l'utilisation des fichiers my.cnf et .my.cnf * Configurer Munin
pour visualiser plusieurs instances de Mysql
```

From:
<https://memos.clapas.org/> - Memos

Permanent link:
<https://memos.clapas.org/informatique/serveurs/installation/logiciels/mysql-instances-multiples?rev=1581258608>

Last update: 2020/02/09 14:30

