직장과 일상의 … 구독하기

MariaDB 백업/복구 및 자동백업(Crontab)

② 폭시독「FoxyDog」 🚠 🔷 『DataBase』 / MariaDB(Mysql) ② 2022.3.10.

● 됩이터베이스의 특정 테이블만 백업 ■ 데이터베이스의 투정 테이블만 박업 ■ 데이터베이스의 투정 테이블만 박업

0원으로 백엔드 개발 시작하세요 팀스파르타



Backup & Restore

DB를 운영하다 보면 예상치 못하게, 데이터베이스나 테이블이 깨지는 경우가 발생할 수 있습니다. MariaDB(Mysql) 자체에 체크(check), 복구(repair) 기능이 있지만, 이것으로도 해결을 못하면 말 그대로 데이터가 날아가게 됩니다. 일반적으로 자동으로 발생하는 경우는 드물며, 정전으로 인해 서버가 갑자기 죽어서 DB를 재시작하거나 데이터를 이전 복구하는 경우에 많이 발생합니다. 때문에 주기적으로 백업을 할 필요가 있습니다. 여기서는 백업/복구 및 자동으로 백업하는 방법을 알아보도록 하겠습니다.

[테스트 환경]

- ☐ OS : Rocky Linux release 8.5 (Green Obsidian)
- ☐ DB : **10.6.7-MariaDB**

■ 데이터베이스 전체 백업

[root@localhost ~]# mariadb-dump -u [아이디] -p[패스워드] --all-databases > [백업파일 명].sql

- ※ 기존처럼 mysqldump 명령어를 사용해도 됩니다. 전체 백업은 --all-databases 옵션을 사용합니다.
- ※ 특수문자 오른쪽 부등호[>] 모양으로 주의해주시기 바랍니다. 저는 자연스럽게 오른쪽 꺾쇠라고 읽고 있는데 검색해보니 꺾쇠라는 말이 인테리어 건축 쇠붙이에서 따온 것 같네요.

■ 데이터베이스 전체 복구

```
[root@localhost ~]# mariadb -u [아이디] -p[패스워드] < [백업파일명].sql
```

※ 기존처럼 mysql 명령어 사용 가능, 반대로 특수문자 왼쪽 부등호[<] 모양으로 주의해주시기 바랍니다.

※ 데이터를 복구를 할 때 데이터베이스 또는 테이블을 삭제하고 다시 만든 후에 백업한 시점의 값을 넣기 때문에 새로 업데이트된 데이터는 없어지며, 복구 도중에 업데이트되는 것을 방지하기 위해 테이블 LOCK 걸었다가 복구가 되면 다시 UNLOCK을 푸는 작업을 합니다.

```
Noot@Rocky85:/home/dbback
                                                                                                                                    ×
 - Table structure for table `column_stats`
                                                                                        백업파일을 vi 로 열어보면
DROP TABLE IF EXISTS `column stats`;
                                                                                        복구시에 다음과 같은 순서로
@@character set client */;
                                                                                        진행이 됩니다.
CREATE TABLE `column_stats` (
   db_name` varchar(64) COLLATÉ utf8mb3_bin NOT NULL,
 `table_name` varchar(64) COLLATE utf8mb3_bin NOT NULL,
`column_name` varchar(64) COLLATE utf8mb3_bin NOT NULL,
   min_value` varbinary(255) DEFAULT NULL,
  `max_value` varbinary(255) DEFAULT NULL,
`nulls_ratio` decimal(12,4) DEFAULT NULL,
   avg_length` decimal(12,4) DEFAULT NULL,
 `avg_frequency` decimal(12,4) DEFAULT NULL,
`hist_size` tinyint(3) unsigned DEFAULT NULL,
 hist_type` enum('SINGLE_PREC_HB','DOUBLE_PREC_HB') COLLATE utf8mb3_bin DEFAULT NULL,
`histogram` varbinary(255) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`db_name`,`table_name`,`column_name`)
  ENGINE=Aria DEFAULT CHARSET=utf8mb3 COLLATE=utf8mb3_bin PAGE_CHECKSUM=1 TRANSACTIONAL=0 COMMENT='Statistics on Columns
 *!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
-- Dumping data for table `column_stats`
LOCK TABLES `column_stats` WRITE;
*!40000 ALTER TABLE `column_stats` DISABLE KEYS */;
/*!40000 ALTER TABLE `column_stats` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;

    Table structure for table `columns_priv`
```

■ 특정 데이터베이스 백업

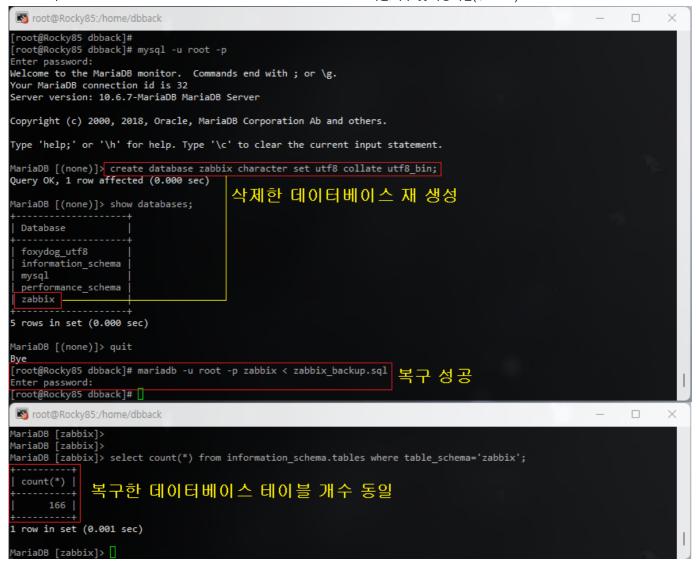
[root@localhost ~]# mariadb-dump -u [아이디] -p[패스워드] [데이터베이스명] > [백업파일 명].sql

```
root@Rocky85:/home/dbback
 ariaDB [(none)]> show databases;
 Database
 foxydog_utf8
 information_schema
 mysql
 performance_schema
 zabbix
5 rows in set (0.014 sec)
                                                     특정 데이터베이스 백업
MariaDB [(none)]> quit
[root@Rocky85 dbback]# mariadb-dump -u root -p zabbix > zabbix_backup.sql
Enter password:
[root@Rocky85 dbback]# 11
합계 18040
-rw-r--r-- 1 root root 10126945 3월
                                     8 01:31 all-backup.sql
rw-r--r-- 1 root root 8340298 3월 8 03:47 zabbix_backup.sql
[root@Rocky85 dbback]# [
```

■ 특정 데이터베이스 복구

[root@localhost ~]# mariadb -u [아이디] -p[패스워드] [데이터베이스명] < [백업파일명].sql

```
National Properties | National Properties |
   root@Rocky85 dbback]#
   [root@Rocky85 dbback]# mysql -u root -p
 Enter password:
 Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
 Your MariaDB connection id is 30
Server version: 10.6.7-MariaDB MariaDB Server
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
 Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
 MariaDB [(none)]>
MariaDB [(none)]>
MariaDB [(none)]> drop database zabbix;
Query OK, 166 rows affected (0.461 sec) 실수로 데이터베이스를 삭제 했을 시
 MariaDB [(none)]> quit
                                                                                                                                                                                                                                                           데이터베이스 자체를 삭제 했다면
  [root@Rocky85 dbback]#
                                                                                                                                                                                                                                                           먼저 생성을 해야 합니다.
   [root@Rocky85 dbback]# mariadb -u root -p zabbix < zabbix_backup.sql</pre>
                                                                                                                                                                                                                                                            아니면 에러 발생
 ERROR 1049 (42000): Unknown database 'zabbix'
  [root@Rocky85 dbback]#
```



■ 데이터베이스의 특정 테이블만 백업

[root@localhost ~]# mariadb-dump -u [아이디] -p[패스워드] [데이터베이스명] [테이블명] > [백업파일 명].sql

```
Noot@Rocky85:/home/dbback
      166
 row in set (0.001 sec)
MariaDB [zabbix]>
MariaDB [zabbix]>
MariaDB [zabbix]> show tables;
 Tables_in_zabbix
                               해당 테이블만 백업
 acknowledges
 actions
 alerts
 auditlog
 auditlog_details
autoreg_host
conditions
 config
                                                                                                                root@Rocky85:/home/dbback
 root@Rocky85 dbback]#
                                  데이터베이스
root@Rocky85 dbback]#
root@Rocky85 dbback]# mariadb-dump -u root -p zabbix actions > zabbix_actions_backup.sql
Enter password:
[root@Rocky85 dbback]# 11
                                                      테이블
합계 18044
-rw-r--r-- 1 root root 10126945 3월
                                     8 01:31 all-backup.sql
                          2612 3월
-rw-r--r-- 1 root root
                                     8 04:39 zabbix_actions_backup.sql
                                3월
                       8340298
                                     8 03:47 zabbix_backup.sql
[root@Rocky85 dbback]# [
```

■ 데이터베이스의 특정 테이블만 복구

[root@localhost ~]# mariadb -u [아이디] -p[패스워드] [데이터베이스명] < [백업파일명].sql

※ 특정 테이블만 복원할 때는 해당 데이터베이스명만 선택하면 됩니다.

■ 데이터베이스의 자동 백업 Crontab사용

①. 백업을 저장할 폴더를 먼저 생성합니다.

※ 데이터가 클수록 파일 시스템 공간 여유가 있는 곳을 잡아주시기 바랍니다. 아래는 예시입니다.

[root@localhost ~]# mkdir /home/db_back

- ②. 자동 백업 스크립트를 작성합니다.
- ※ 스크립트는 관리자마다 천차만별입니다. 정답은 없으며 아래는 가장 많이 쓰이는 방법입니다.

[root@localhost ~]# mkdir /root/script [스크립트 파일을 관리하기 위해 별도 폴더 생성] [root@localhost ~]# cd /root/script [경로 이동 후]

[root@localhost ~]# vi db_backup.sh [스크립트 파일 생성하여 아래의 값을 저장]
#!/bin/bash
DATE=\$(date +%Y%m%d)
BACKUP_DIR=/home/db_back/
mariadb-dump -u zabbix -ptest123 zabbix > \$BACKUP_DIR"zabbix-backup_"\$DATE.sql
find \$BACKUP_DIR -ctime +3 -exec rm -f {} \;

[참고]

□ DATE=\$(date +%Y%m%d) 시스템의 현재 시간을 표시합니다.

%y%m%d는 각각 년/월/일 표시입니다. [대소문자 구분할 것]

zabbix-backup_%y.sql → zabbix-backup_22.sql [년도 표시, 소문자]

zabbix-backup_%Y.sql → zabbix-backup_2022.sql [년도 표시, 대문자]

zabbix-backup_%Y%m.sql → zabbix-backup_202203.sql

zabbix-backup_%Y%m%d.sql → zabbix-backup_20220309.sql

%H%M%S 는 각각 시/분/초 표시이다. [좀 더 세부적인 시간을 표시할 경우]

zabbix-backup_%Y%m%d-%H%M%S.sql → zabbix-backup_20220309-010533.sql 중간에 하이픈[-]을 넣으면 좀더 구분하기 편합니다. 2022년 03월 09일 - 01시 05분 33초

□ BACKUP DIR = 백업 경로입니다.

꼭 변수값으로 쓸 필요는 없습니다. \$BACKUP_DIR 부분을 사용 안하고 바로 /home/db_back/ 절대 경로로 바로 입력해도 됩니다. 나중에 경로가 바뀔 것을 대비하여 편하게 적용하기 위한 방법

□ mariadb-dump -u [아이디] -p[패스워드] [데이터베이스명] > \$BACKUP_DIR"[임의 이름]_"\$DATE.sql

패스워드 부분은 -p 바로 뒤에 띄어쓰기 없이 바로 붙이기 바랍니다.

☐ find \$BACKUP_DIR -ctime +3 -exec rm -f {} \;

백업 파일이 지속적으로 늘어나서 시스템 파일 용량이 늘어나는 것을 방지하기 위해 find와 ctime명령어를 이용하여 ctime속성 기준으로 +3의 기간이 지나면 삭제(5일 이상이 지났을 때 백업 파일이 4~5개를 유지하면 됩니다.)

③. 실행 권한 부여

[root@localhost ~]# chmod 711 db_backup.sh [root@localhost ~]# ll

-rwx--x--x 1 root root 188 Mar 9 13:46 db backup.sh

④. 스크립트 실행(테스트) 및 생성 확인

[root@localhost ~]# ./db_backup.sh [실행]

[root@localhost ~]# ll /home/db back/ [경로 백업 파일 생성 확인]

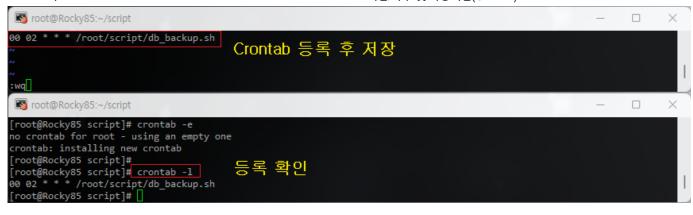
-rw-r--r-- 1 root root 8340298 Mar 9 14:09 zabbix-backup_20220309.sql

⑤. 자동 백업 실행(Crontab) 등록

스크립트를 작성한 경로를 입력합니다. 보통 사용시간이 적은 새벽시간에 돌아가도록 합니다. 예시에는 **매일 새벽 2시에 돌아가도록 등록합니다.**

[root@localhost ~]# crontab -e

00 02 * * * /root/script/db_backup.sh



[root@localhost ~]# crontab -l [등록 확인]
00 02 * * * /root/script/db_backup.sh

이렇게 백업/복구 및 자동 백업에 대해서 알아보았습니다. 다음에는 좀더 심화적으로 넘어가기 전에 DB 클라이언트 프로그램이 어떤게 있는지 먼저 포스팅 하도록 하겠습니다.

3 구독하기

'◈『DataBase』> MariaDB(Mysql)' 카테고리의 다른 글	
MariaDB 기본 데이터 디렉토리(Datadir) 위치 변경 (7)	2022.03.31
MariaDB 인증(Authentication) 방식에 대한 변경 및 주의 사항 (2)	2022.03.25
MariaDB [10.6] 설치 및 기본 사용법 (0)	2022.03.06

crontab # mariaDB # 데이터베이스

①× 0원으로 백엔드 개발 시작하세요 선착순 100명 모집

'◈『DataBase』/ MariaDB(Mysql)' 관련 글

더 보기



MariaDB 기본 데이터 디렉토리(Datadir) 위치 변경

② 2022.03.31



MariaDB 인증(Authentication) 방식에 대한 변경 및 주의 사항

② 2022.03.25



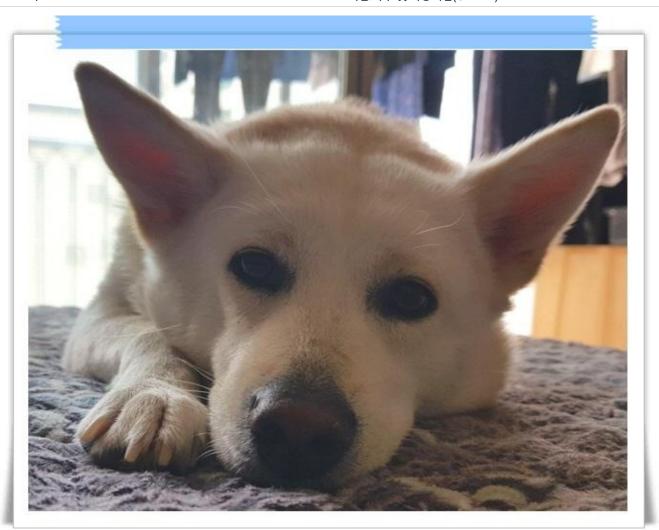
MariaDB [10.6] 설치 및 기본 사용법

② 2022.03.06

댓글 (0)

▶ 등록

*	Name	٩	Password
<u></u>	비밀글		



폭시독「FoxyDog」 하고 싶은게 많은 아재

◎ 디데이[D-Day]

♪ 블로그 운영일 1270 일째 ♬

??? 169 일 남음

🌣 관리

관리자

글쓰기

① 공지사항

2차도메인 사용 제거

FoxyDog 블로그 소개

♣ 카테고리	
◆ 『OS』	(52)
Linux[CentOS (Stream)]	(12)
Linux(Rocky)	(12)
— Windows 10(11)	(7)
— Windows Server	(15)
Security	(5)
- Command	(1)
	(3)
— Apache-PHP	(3)
- IIS(Windows)	(0)
◆ 『DataBase』	(5)
— MariaDB(Mysql)	(4)
SQL Server(Windows)	(1)
© Open(Source) Solution	(30)
— 메일서버(RoundCube)	(11)
— 메일서버(Zimbra)	(3)
— 자빅스(Zabbix)	(7)
— 네임서버(DNS)	(4)
ー 로그분석(Monitoring)	(3)
— 게시판(CMS)	(2)
◆ 『Virtualization』	(3)

VMware Workstation	(3)
Windows Hyper-V	(0)
	(15)
 Microsoft Outlook 	(6)
ㅡ 리턴메일 분석	(9)
ㅡ 스팸메일 분석	(0)
— 클라이언트(Etc.)	(0)
	(4)
	(18)
Microsoft Excel	(0)
— 에드센스(AdSense)	(1)
- 티스토리 블로그(Blog)	(4)
— IT 제품리뷰	(10)
- 잡학다식	(3)
	(12)
- 일상	(4)
- 샤니	(5)
ㅡ 자동차	(0)
- 낚시&캠핑	(3)



0원으로 백엔드 개발 시작하세요

선착순 100명 모집

팀스파르타

열기

≫ 태그

mariaDB # 반려동물 # 진돗개 믹스 # windows server # Apache # Rocky Linux
APM # Roundcube # php-fpm # zabbix 5.0 # SSL # Windows Server 2019
PowerDNS # 샤니 # 리턴메일 # 데이터베이스 # zabbix # centOS 8 # 자빅스
유틸리티 # postfix # dovecot # 아웃룩 # Windows 11 # Windows # Outlook # PHP
IIS # VMware # 메일서버

🗹 달력

« 2023/11 »

일	월	화	수	목	금	토
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18

MariaDB 백업/복구 및 자동백업(Crontab)

일	월	화	수	목	금	토
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

■ 보관함			
2023/10 (2)			
2023/08 (2)			
2023/03 (3)			

[링크	
JB FACTORY [블로그 스킨]	
다크쉐라빔의 주절주절	
친절한효자손 취미생활	
Inpa Dev	
픽사베이 [무료 이미지]	
유크래프트[로고 만들기]	

III 통계			
전체 : 563,361			
오늘 : 44			
어제 : 985			

✔ 최근글



리턴 메시지 : Recipient address rejected: Greylisted



리턴 메시지: 451 4.7.500 Server busy. Please try again later from ip (S777…



Rocky Linux - 싱글 유저 모드 및 ROOT 패스워드 초기화



[ASRock] DeskMini X300 + [AMD] RYZEN5 4세대 5600G (세잔) 미니PC 조립 후기 (옵션 포함…



Microsoft Outlook - 아웃룩 제로데이(Zero-day) 취약점 [CVE-2023-23397]

~ 인기글



PC 컴퓨터 사양/정보 확인 소프트웨어 프로그램 모음



SSL 보안 인증서 무료 발급 받기 [SSL For Free] ⊙ 9



Rocky Linux - Firewall 방화벽



Windows Server 2019 - 원격 데스크톱 세션 수 제한 설정



Rocky Linux - Apache tomcat 설치

⊙ 최근 댓글

- > 답변 주셔서 감사합니다.
- > 해당 공급 업체에서 (Permission denied) 메시지를 리턴한다면 대체로 SMTP 연결을 거부한다는 뜻입니다. ...
- > 죄송합니다만, 해당 방법은 업체마다 방식이 다를 수 있기 때문에 호스팅 업체에 문의 해보시기 바랍니다.
- > A웹호스팅에 subdomain.ivyro.net 이 https:// 리다이렉션으로 http로 접속이 안되는데 어떻게 해결해야 ···
- > 안녕하세요. 제 개인적인 생각에는 A웹호스팅쪽에 서브도메인은 리다이렉트를 하지 않았을까 합니다. 예를 들어 http://t es···

Copyright © 직장과 일상의 사이 All Rights Reserved

Designed by JB FACTORY