Лаборатори №7

Backup

Г.Мөнх-Оргил 18b1num2048

1. Зорилго

Багаар сонгон авсан өөрсдийн өгөгдлийн сан дээр дараах 3-н төрлөөр хөгжүүл:

- 1.Full Backup: өгөгдлийн сангаа бүтнээр нь хадгалах бөгөөд файлын нэр нь он сар өдөр гэсэн тамгатай байна.
- 2.Partial Backup: зөвхөн тодорхой хэдэн хүснэгтийг хадгална.
- 3. Copy command: Аль нэг 2 хүснэгтийг join хийгээд үр дүнгээ excel файл болгон хадгална.

Гарган ирсэн backup файлуудаас өгөгдлийн сангаа сэргээх коммандууд бичих.

2. Хэрэгжүүлэлт

1. Full Backup

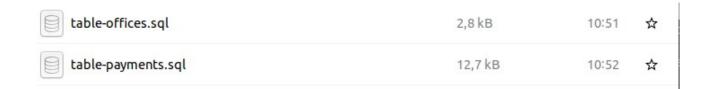
Сонгон авсан өгөгдлийн сангаа бүхэлд нь mysqldump коммандын тусламжтайгаар нэг файлд хадгалсан ба файлын нэрийг он сар өдөр гэж нэрлэсэн.



2. Partial Backup: зөвхөн тодорхой хэдэн хүснэгтийг хадгалах

Сонгон авсан өгөгдлийн сангийнхаа offices, payments гэсэн 2 хүснэгтийг тус тусын нь файлд хадгалсан.

```
    → ~ mysqldump -u root -p our_db offices > table-offices.sql
    Enter password:
    → ~ mysqldump -u root -p our_db payments > table-payments.sql
    Enter password:
    → ~ ■
```

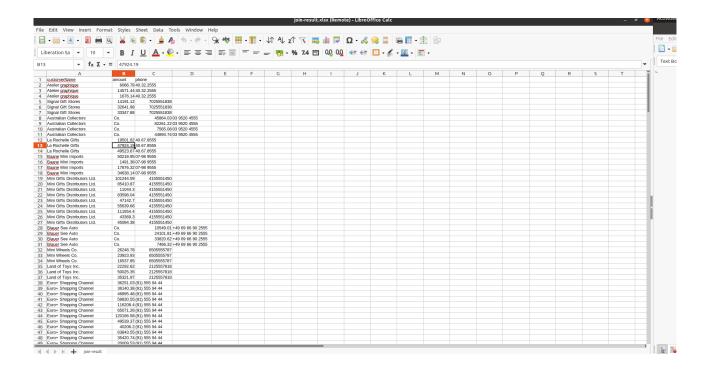


3. Copy command : Аль нэг 2 хүснэгтийг join хийгээд үр дүнгээ excel файл болгон хадгалах

Өгөгдлийн сангийнхаа customers болон payments гэсэн 2 хүснэгтийг join хийсэн. Join хийхдээ customers хүснэгтийн customerName, phone, payments хүснэгтийн amount багануудыг сонгосон. Үр дүнг excel файл болгон хадгалсан.

```
select 'customerName', 'amount', 'phone'
union all
select customers.customerName, payments.amount, customers.phone
from customers
inner join payments on customers.customerNumber = payments.customerNumber
into outfile '/var/lib/mysql-files/join-result.xlsx';
```





4. Өгөгдийн сангаа сэргээх

Үүсгэсэн backup файлаас өгөгдлийн сангаа сэргээхдээ одоо байгаа өгөгдлийн сангаа устгаад, шинээр үүсгээд, хадгалсан backup файлаас өгөдлийн сангаа сэргээх комманд бичсэн.

Өгөгдлийн сангаа устгаж буй хэсэг

```
mysql> show databases;
| Database
| hospital_db
 information_schema
mysql
northwind
 our_db
 performance_schema
 rows in set (0,00 sec)
mysql> drop database our_db;
Query OK, 8 rows affected (0,18 sec)
mysql> show databases;
Database
| hospital_db
 information_schema
mysql
 northwind
 performance_schema
6 rows in set (0,00 sec)
```

Өгөдлийн сангаа шинээр үүсгэхэд ямар хүснэгт байхгүй байгаа нь харагдаж байна.

```
mysql> create database our db;
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
mysql> show databases;
 Database
| hospital_db
| information_schema
 mysql
| northwind
 our_db
 performance_schema
 sys
7 rows in set (0,00 sec)
mysql> use our_db;
Database changed
mysql> show tables;
Empty set (0,00 sec)
```

Харин үүсгэсэн backup файлаас сэргээх комманд бичсэний дараа өгөгдлийн сангийн хүснэгтүүд сэргэсэн байгаа нь харагдаж байна.

```
→ mysql -u root -p our_db < on-sar-udur.sql</p>
Enter password:
→ mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 16
Server version: 8.0.29 MySQL Community Server - GPL
Copyright (c) 2000, 2022, Oracle and/or its affiliates.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
mysql> use our_db;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A
Database changed
mysql> show tables;
| Tables_in_our_db |
customers
 employees
 offices
orderdetails
 orders
 payments
 productlines
 products
8 rows in set (0,00 sec)
```