

浙江大学

Data Structure & Database Technique
Project6
Project Report



学号:3180103721

姓名:林炬乙

2020~2021 春夏学期 2021 年 4 月 20 日

Categories

CHAPTER 1: INTRODUCTION	3
CHAPTER 2: ALGORITHM SPECIFICATION.....	3
CHAPTER3 EXPERIMENT PROCESS.....	4
1.创建 GGJC, 创建后备数据库 GGJCBK	4
2.插入到 GGJCBK,用 SELECT 语句来插入, 跨数据库插入.	4
3. 查询和删除.....	5
出现的问题:	6

Project6

Chapter 1: Introduction

了解 SQL Server 数据库的逻辑结构和物理结构，掌握使用 SQL 语句创建和删除数据库。
 熟练进行数据库的创建和删除操作；
 完成用 SQL 语句建立和删除数据库的实验报告。

Chapter 2: Algorithm Specification

1.创建数据库

Create database ggjc

2.创建表:

```
CREATE TABLE ADVERTISEMENT (ID INT NOT NULL, MEDIADM VARCHAR (20) NOT NULL ,
MEDIA VARCHAR (40) NOT NULL , PLAYTIME DATETIME NOT NULL , FORMDM VARCHAR (20)
NULL )
```

3.查询该数据库有几张表

```
select COUNT(*) from sysobjects where xtype='U'
```

4. 跨数据库插入数据

```
insert into A 库.[dbo].A 表(a,b,c) (select a,b,c from B 库.[dbo].B 表)
```

ProjectOneGameInfo 库的 WeaponAmmo_EffectSet 表的数据转移去 CbjGameProjectXBDB1_3 库的
 WeaponAmmo_EffectSet 表

```
实例： insert into CbjGameProjectXBDB1_3.[dbo].WeaponAmmo_EffectSet(a,b,c) (select a,b,c from
ProjectOneGameInfo.[dbo].WeaponAmmo_EffectSet)
```

5.直接插入数据

```
INSERT INTO MEDIALX (MEDIAdm,MEDIALX) VALUES('02','television')
```

6 删除表

```
Drop table media
```

7. 筛选日期为指定月份的记录

```
select * from advertisement where year(PLAYTIME)='2001' and month(PLAYTIME)='06'
```

8. 跨数据库插入指定条件的数据

```
insert into ggjcbak.[dbo].advertisement select * from ggjc.[dbo].advertisement where
year(PLAYTIME)='2001' and month(PLAYTIME)='06'
```

9.删除指定日期的数据

```
DELETE FROM test_logdetail WHERE logtime BETWEEN '2018-01-01 00:00:00' AND '2019-04-30
00:00:00'--删除 test_logdetail 表中 2018 年 1 月 1 日到 2019 年 4 月 30 日的数据
```

Chapter3 experiment process

1.创建 ggjc, 创建后备数据库 ggjcbak

https://hub.docker.com/_/microsoft-mssql-server 下载 container.

```

ost : SA -P "5xy64834"
1> create database ggjc
2> select Name from sys.Databases
3> go
Name
-----
master
tempdb
model
msdb
ggjc
(5 rows affected)
1>

```

创建数据库成功,创建 ggjc 表

Use ggjc

```
CREATE TABLE ADVERTISEMENT (ID INT NOT NULL, MEDIADM VARCHAR (20) NOT NULL ,
MEDIA VARCHAR (40) NOT NULL , PLAYTIME DATETIME NOT NULL , FORMDM VARCHAR (20)
NULL )
```

怎么看有几个表?

可能是没有用 use 数据库; 来指定要建表的数据库, 所以你的新建表可能放在 master 库里了.

--怎么查询一个数据库里有多少张表?

--先指定数据库

```
use canyin
```

```
go
```

--查询该数据库有几张表

```
select COUNT(*) from sysobjects where xtype='U'
```

```
CREATE TABLE ADVERTISEMENT ( ID INT NOT NULL ,MEDIADM VARCHAR (20) NOT NULL ,
MEDIA VARCHAR (40) NOT NULL , PLAYTIME DATETIME NOT NULL , FORMDM VARCHAR (20)
NULL )
```

```
CREATE TABLE medialx (MEDIADM VARCHAR (20) NOT NULL , MEDIALX VARCHAR (40) NOT
NULL )
```

```
INSERT INTO MEDIALX (MEDIAdm,MEDIALX) VALUES('01','television')
```

2.插入到 ggjcbak,用 select 语句来插入

使用 insert 语句参考 GGJC 下面的数据,在数据库 GGJCBAK 插入

```

(1 rows affected)
1> select count(*) from sysobjects where xtype='U'
2> select count(*) from sysobjects where xtype='U'
3> go
Msg 207, Level 16, State 1, Server sql1, Line 1
Invalid column name 'xtypes'.
1> select count(*) from sysobjects where xtype='U'
2> go
-----
0

(1 rows affected)
1> L ,MEDIADWVAR CHAR (20) NOT NULL , MEDIA VARCHAR (40) NOT NULL , PLAYTIME DATETIME NOT NULL , FORMDMVAR CHAR (20) NULL )
2> go
1> select count(*) from sysobjects where xtype='U'
2> go
-----
1

(1 rows affected)
1> []

```

如图,可以看到插入了一张表.

insert into ggjcbak.[dbo].medialx (MEDIAdm, MEDIALX) (select MEDIAdm, MEDIALX from ggjc.[dbo].medialx)

```

Msg 102, Level 15, State 4, Server sql1, Line 1
Incorrect syntax near '6.'.
1> select COUNT(*) from sysobjects where xtype='U'
2> go
-----
0

(1 rows affected)
1> CREATE TABLE medialx (MEDIADM VARCHAR (20) NOT NULL , MEDIALX VARCHAR (40) NOT NULL )
2> go
1> insert into ggjcbak.[dbo].medialx (MEDIAdm, MEDIALX) (select MEDIAdm, MEDIALX from ggjc.[dbo].medialx)
2> go

(3 rows affected)
1> []

```

我们可以看到插入成功了

```

(1 rows affected)
1> select * from advertisement
2> go
ID          MEDIADM          MEDIA
-----
(0 rows affected)
1> select * from medialx
2> go
MEDIADM          MEDIALX
-----
01              television
02              braodcast
03              video

(3 rows affected)

```

插入几条命令, 然后筛选

筛选日期为指定月份的记录

select * from advertisement where year(PLAYTIME)='2001' and month(PLAYTIME)='06'

insert into ggjcbak.[dbo].advertisement select * from ggjc.[dbo].advertisement where year(PLAYTIME)='2001' and month(PLAYTIME)='06'

```

Incorrect syntax near ')'.
1> select * from advertisement where year(PLAYTIME)='2001' and month(PLAYTIME)='06'
2> go
ID          MEDIADMVAR          MEDIA          PLAYTIME          FORMDMVAR
-----
2 02          zhagn          2001-06-02 00:00:00.000 wei

(1 rows affected)

```

跨数据库插入成功

3. 查询和删除

delete medialx where mediadm = '01'

删除指定日期.

DELETE FROM advertisement WHERE playtime BETWEEN '2001-06-01 00:00:00' AND

'2001-06-07 00:00:00'--删除 advertisement 表

ID	MEDIADM	MEDIA	PLAYTIME	FORMDM
2 02		zhagn	2001-06-02 00:00:00.000	wei
2 023		zhnag	2011-08-04 00:00:00.000	wei

(2 rows affected)

```
1> DELETE FROM advertisement WHERE playtime BETWEEN '2001-06-01 00:00:00' AND '2001-06-07 00:00:00'
```

```
2> go
```

(1 rows affected)

```
1> select * from advertisement
```

```
2> go
```

ID	MEDIADM	MEDIA	PLAYTIME	FORMDM
2 023		zhnag	2011-08-04 00:00:00.000	wei

如图我们可以看到这一周的

广告数据被删除.

出现的问题:

问题 1

SQL Server 2019 in Docker: You can accept the EULA by specifying the --accept-eula command line option

原因: 没有启动 license, 可以试试 `docker run -e "ACCEPT_EULA=Y" -e "SA_PASSWORD=123456a@" -p 1433:1433 -d mcr.microsoft.com/mssql/server:2019-latest`. 用微软的官方教程比较好, 看官方文档.

问题 2

连接到微软 SQL 服务器 您可以使用容器内的 sqlcmd 工具使用主机上的以下命令连接到 SQL 服务器. 这个账号密码是多少?

Sqlcmd: Error: Microsoft ODBC Driver 17 for SQL Server : Login failed for user '126810658'..

密码就是第一次启动, "ACCEPT_EULA=Y" -e "SA_PASSWORD=123456a@"这里设置的密码.

问题 3

Sqlcmd: Error: Microsoft ODBC Driver 17 for SQL Server : SSPI Provider: No Kerberos credentials available.

Sqlcmd: Error: Microsoft ODBC Driver 17 for SQL Server : Cannot generate SSPI context.

Windows 是执行这一步, 是因为在 MySQL5.7 中没有 data 文件夹, 需要用这几个命令产生 data 文件夹, 并且初始化随机登陆密码

执行完会出现一大片英文, 看不懂没关系, 在最后面看到有一个 : 后面有一连串的字母数字符号, 这是 MySQL 为你自动生成的随机密码. 要记下来, root 就是登陆的用户名, 一会我们登陆 MySQL 数据库的时候要用 (或者直接按下 enter 进入)

```
sqlcmd -S localhost -U SA -P 'password'
```

可以看官方文档

```
docker run -e "ACCEPT_EULA=Y" -e "SA_PASSWORD=Sxy654834" -p 1433:1433 --name sql1 -h
```

```
sql1 -d mcr.microsoft.com/mssql/server:2019-latest\
```

更改密码

```
sudo docker exec -it sql1 /opt/mssql-tools/bin/sqlcmd
```

```
-S localhost -U SA -P "Sxy654834"
```

```
-Q 'ALTER LOGIN SA WITH PASSWORD="Linjuyi123"'
```

成功登录

```
+ 如果包括路径，请确保路径正确，然后再试一次。
所在位置 行:1 字符: 4
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : ObjectNotFound: (-S:String) [],
ion
+ FullyQualifiedErrorId : CommandNotFoundException

PS D:\curriculum_design to git\curriculum_design\DataStructure
ase in ee\reference codes> -Q 'ALTER LOGIN SA WITH PASSWOR
-Q : 无法将“-Q”项识别为 cmdlet、函数、脚本文件或可运行程序的名称
，如果包括路径，请确保路径正确，然后再试一次。
所在位置 行:1 字符: 4
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : ObjectNotFound: (-Q:String) [],
ion
+ FullyQualifiedErrorId : CommandNotFoundException

PS D:\curriculum_design to git\curriculum_design\DataStructure
ase in ee\reference codes> docker exec -it sql1 /opt/mssql-too
ost -U SA -P "Sxy654834"
1> 
```

显示 sqlcmd 命令提示符: 1>。