经典SQL语句大全(绝对的经典) - 大江 - 博客园

星期一, 九月 19, 2016 10:31 下午

已剪辑自:

http://www.cnblogs.com/dajiang02/archive/2011/08/13/2136929.html

<u>一、基础</u>

13、对数据库进行操作:

分离数据库: sp_detach_db; 附加数据库: sp_attach_db 后接表明, 附加需要完整的路径名

14.如何修改数据库的名称:

sp renamedb 'old name', 'new name'

二、提升

1、说明:复制表(只复制结构,源表名:a 新表名:b) (Access可用)

法一: select * into b from a where 1<>1 (仅用于SQIServer)

法二: select top 0 * into b from a

2、说明:拷贝表(拷贝数据,源表名:a 目标表名:b)(Access可用)

insert into b(a, b, c) select d,e,f from b;

3、说明:跨数据库之间表的拷贝(具体数据使用绝对路径)(Access可用)

insert into b(a, b, c) select d,e,f from b in `具体数据库' where 条件 例子:..from b in '"&Server.MapPath(".")&"\data.mdb" &"' where...

4、说明:子查询(表名1:a 表名2:b)

select a,b,c from a where a IN (select d from b) 或者: select a,b,c from a where a IN (1,2,3)

5、说明:显示文章、提交人和最后回复时间

select a.title,a.username,b.adddate from table a,(select max(adddate) adddate from table where table.title=a.title) b

6、说明:外连接查询(表名1:a 表名2:b)

select a.a, a.b, a.c, b.c, b.d, b.f from a LEFT OUT JOIN b ON a.a = b.c

7、说明:在线视图查询(表名1:a)

select * from (SELECT a,b,c FROM a) T where t.a > 1;

8、说明: between的用法,between限制查询数据范围时包括了边界值,not between不包括

select * from table1 where time between time1 and time2 select a,b,c, from table1 where a not between 数值1 and 数值2

9、说明: in 的使用方法

select * from table1 where a [not] in ('值1','值2','值4','值6')

10、说明:两张关联表,删除主表中已经在副表中没有的信息

delete from table1 where not exists (select * from table2 where table1.field1 = table2.field1)

11、说明:四表联查问题:

<u>select</u> * from a left inner join b on a.a=b.b right inner join c on a.a=c.c inner join d on a.a=d.d where

12、说明:日程安排提前五分钟提醒

SOL: select * from 日程安排 where datediff('minute',f开始时间,getdate())>5

13、说明:一条sql 语句搞定数据库分页

select top 10 b.* from (select top 20 主键字段,排序字段 from 表名 order by 排序字段 desc) a,表名 b where b.主键字段 = a.主键字段 order by a.排序字段

具体实现:

关于数据库分页:

declare @start int,@end int

@sql nvarchar(600)

set @sql='select top'+str(@end-@start+1)+'+from T where rid not in(select top'+str(@str-1)+'Rid from T where Rid>-1)'

exec sp executesal @sal

注意:在top后不能直接跟一个变量,所以在实际应用中只有这样的进行特殊的处理。 Rid为一个标识列,如果top后还有具体的字段,这样做是非常有好处的。因为这样可以 避免 top的字段如果是逻辑索引的,查询的结果后实际表中的不一致(逻辑索引中的数据有可能和数据表中的不一致,而查询时如果处在索引则首先查询索引)

14、说明:前10条记录

select top 10 * form table1 where 范围

15、说明:选择在每一组b值相同的数据中对应的a最大的记录的所有信息(类似这样的用法可以用于论坛每月排行榜,每月热销产品分析,按科目成绩排名,等等.)

select a,b,c from tablename ta where a=(select max(a) from tablename tb where tb.b=ta.b)

16、说明:包括所有在 TableA 中但不在 TableB和TableC 中的行并消除所有重复 行而派生出一个结果表

(select a from tableA) except (select a from tableB) except (select a from tableC)

17、说明:随机取出10条数据

select top 10 * from tablename order by newid()

18、说明:随机选择记录

select newid()

19、说明:删除重复记录

1), delete from tablename where id not in (select max(id) from tablename group by col1,col2,...)

2),select distinct * into temp from tablename

delete from tablename

insert into tablename select * from temp

评价: 这种操作牵连大量的数据的移动,这种做法不适合大容量但数据操作

3),例如:在一个外部表中导入数据,由于某些原因第一次只导入了一部分,但很难判断 具体位置,这样只有在下一次全部导入,这样也就产生好多重复的字段,怎样删除重复字 段

alter table tablename

--添加一个自增列

add column_b int identity(1,1)

delete from tablename where column b not in(

select max(column_b) from tablename group by column1,column2,...) alter table tablename drop column column_b

20、说明:列出数据库里所有的表名

select name from sysobjects where type='U' // U代表用户

21、说明:列出表里的所有的列名

select name from syscolumns where id=object_id('TableName')

22、说明:列示type、vender、pcs字段,以type字段排列,case可以方便地实现 多重选择,类似select 中的case。

select type,sum(case vender when 'A' then pcs else 0 end),sum(case vender when 'C' then pcs else 0 end),sum(case vender when 'B' then pcs else 0 end) FROM tablename group by type

显示结果:

type vender pcs

<u>电脑 A 1</u>

<u>电脑 A 1</u>

光盘 B 2

<u>光盘 A 2</u>

<u> 手机 B 3</u>

手机 C 3

23、说明:初始化表table1

TRUNCATE TABLE table1

24、说明:选择从10到15的记录

select top 5 * from (select top 15 * from table order by id asc) table 别名 order by id desc

三、技巧

1、1=1,1=2的使用,在SQL语句组合时用的较多

```
"where 1=1" 是表示选择全部 "where 1=2"全部不选 ,
如:
if @strWhere !="
begin
set @strSQL = 'select count(*) as Total from [' + @tblName + ']
where ' + @strWhere
end
else
```

eise begin

set @strSQL = 'select count(*) as Total from [' + @tblName + ']'
end

我们可以直接写成

错误!未找到目录项。

set @strSQL = 'select count(*) as Total from [' + @tblName + '] where 1=1 安定 '+ @strWhere 2、收缩数据库

--重建索引

DBCC REINDEX

DBCC INDEXDEFRAG

--收缩数据和日志

DBCC SHRINKDB

DBCC SHRINKFILE

3、压缩数据库

dbcc shrinkdatabase(dbname)

4、转移数据库给新用户以已存在用户权限

exec sp_change_users_login 'update_one','newname','oldname'

5、检查备份集

RESTORE VERIFYONLY from disk='E:\dvbbs.bak'

6、修复数据库

ALTER DATABASE [dvbbs] SET SINGLE USER

GO

DBCC CHECKDB('dvbbs',repair allow data loss) WITH TABLOCK

<u>GO</u>

ALTER DATABASE [dvbbs] SET MULTI_USER

GO

7、日志清除

SET NOCOUNT ON

DECLARE @LogicalFileName sysname,

@MaxMinutes INT,

@NewSize INT

```
USE tablename -- 要操作的数据库名
SELECT @LogicalFileName = 'tablename log', -- 日志文件名
@MaxMinutes = 10, -- Limit on time allowed to wrap log.
@NewSize = 1 -- 你想设定的日志文件的大小(M)
Setup / initialize
DECLARE @OriginalSize int
SELECT @OriginalSize = size
FROM sysfiles
WHERE name = @LogicalFileName
SELECT 'Original Size of ' + db_name() + ' LOG is ' +
CONVERT(VARCHAR(30),@OriginalSize) + '8K pages or ' +
CONVERT(VARCHAR(30),(@OriginalSize*8/1024)) + 'MB'
FROM sysfiles
WHERE name = @LogicalFileName
CREATE TABLE DummyTrans
(DummyColumn char (8000) not null)
DECLARE @Counter INT,
@StartTime DATETIME,
@TruncLog VARCHAR(255)
SELECT @StartTime = GETDATE(),
@TruncLog = 'BACKUP LOG' + db_name() + ' WITH TRUNCATE_ONLY'
DBCC SHRINKFILE (@LogicalFileName, @NewSize)
EXEC (@TruncLog)
-- Wrap the log if necessary.
WHILE @MaxMinutes > DATEDIFF (mi, @StartTime, GETDATE()) -- time has
not expired
AND @OriginalSize = (SELECT size FROM sysfiles WHERE name =
@LogicalFileName)
AND (@OriginalSize * 8 /1024) > @NewSize
BEGIN -- Outer loop.
SELECT @Counter = 0
WHILE ((@Counter < @OriginalSize / 16) AND (@Counter < 50000))
BEGIN -- update
INSERT DummyTrans VALUES ('Fill Log') DELETE DummyTrans
SELECT @Counter = @Counter + 1
END
EXEC (@TruncLog)
END
SELECT 'Final Size of ' + db name() + ' LOG is ' +
CONVERT(VARCHAR(30), size) + '8K pages or '+
CONVERT(VARCHAR(30),(size*8/1024)) + 'MB'
FROM sysfiles
WHERE name = @LogicalFileName
DROP TABLE DummyTrans
SET NOCOUNT OFF
8、说明:更改某个表
exec sp changeobjectowner 'tablename', 'dbo'
9、存储更改全部表
CREATE PROCEDURE dbo.User ChangeObjectOwnerBatch
@OldOwner as NVARCHAR(128),
@NewOwner as NVARCHAR(128)
AS
DECLARE @Name as NVARCHAR(128)
DECLARE @Owner as NVARCHAR(128)
DECLARE @OwnerName as NVARCHAR(128)
DECLARE curObject CURSOR FOR
select 'Name' = name,
```

```
'Owner' = user_name(uid)
from sysobjects
where user_name(uid)=@OldOwner
order by name
OPEN curObject
FETCH NEXT FROM curObject INTO @Name, @Owner
WHILE(@@FETCH STATUS=0)
BEGIN
if @Owner=@OldOwner
begin
 set @OwnerName = @OldOwner + '.' + rtrim(@Name)
 exec sp_changeobjectowner @OwnerName, @NewOwner
end
-- select @name,@NewOwner,@OldOwner
FETCH NEXT FROM curObject INTO @Name, @Owner
END
close curObject
deallocate curObject
GO
10、SQL SERVER中直接循环写入数据
declare @i int
set @i=1
while @i<30
begin
insert into test (userid) values(@i)
set @i=@i+1
end
案例:
有如下表,要求就裱中所有沒有及格的成績,在每次增長0.1的基礎上,使他們剛好及
格:
Name score
Zhangshan 80
Lishi 59
Wangwu 50
Songquan 69
while((select min(score) from tb_table)<60)
begin
update tb_table set score =score*1.01
where score<60
if (select min(score) from tb_table)>60
break
else
continue
end
                          数据开发-经典
```

1.按姓氏笔画排序:

Select * From TableName Order By CustomerName Collate Chinese PRC Stroke ci as //从少到多

2.数据库加密:

select encrypt('原始密码')

select pwdencrypt('原始密码')

select pwdcompare('原始密码','加密后密码') = 1--相同; 否则不相同 encrypt('原始密码')

select pwdencrypt('原始密码')

select pwdcompare('原始密码','加密后密码') = 1--相同;否则不相同

3.取回表中字段:

declare @list varchar(1000),

@sql nvarchar(1000)

select @list=@list+','+b.name from sysobjects a,syscolumns b where a.id=b.id and a.name='表A'

set @sql='select '+right(@list,len(@list)-1)+' from 表A' exec (@sql)

4. 查看硬盘分区:

EXEC master..xp fixeddrives

5.比较A,B表是否相等:

if (select checksum agg(binary checksum(*)) from A)

=

(select checksum agg(binary checksum(*)) from B)

print '相等'

else

print '不相等'

6.杀掉所有的事件探察器进程:

<u>DECLARE hcforeach CURSOR GLOBAL FOR SELECT 'kill '+RTRIM(spid) FROM</u> master.dbo.svsprocesses

WHERE program name IN('SQL profiler', N'SQL 事件探查器')

EXEC sp_msforeach_worker '?'

7.记录搜索:

开头到N条记录

Select Top N * From 表

N到M条记录(要有主索引ID)

Select Top M-N * From 表 Where ID in (Select Top M ID From 表)
Order by ID Desc

N到结尾记录

Select Top N * From 表 Order by ID Desc

案例

例如1:一张表有一万多条记录,表的第一个字段 RecID 是自增长字段, 写一个SQL 语句, 找出表的第31到第40个记录。

select top 10 recid from A where recid not in(select top 30 recid from A)

分析:如果这样写会产生某些问题,如果recid在表中存在逻辑索引。

select top 10 recid from A where......是从索引中查找,而后面的select top 30 recid from A则在数据表中查找,这样由于索引中的顺序有可能和数据表中的不一致,这样就导致查询到的不是本来的欲得到的数据。

解决方案

- 1, 用order by select top 30 recid from A order by ricid 如果该字段不是自增长,就会出现问题
- 2, 在那个子查询中也加条件: select top 30 recid from A where recid>-1

例2:查询表中的最后以条记录,并不知道这个表共有多少数据,以及表结构。 set @s = 'select top 1 * from T where pid not in (select top ' +

str(@count-1) + ' pid from T)'

print @s exec sp_executesql @s

9:获取当前数据库中的所有用户表

select Name from sysobjects where xtype='u' and status>=0

10:获取某一个表的所有字段

select name from syscolumns where id=object id('表名')

select name from syscolumns where id in (select id from sysobjects where type = 'u' and name = '表名')

两种方式的效果相同

11: 查看与某一个表相关的视图、存储过程、函数

select a.* from sysobjects a, syscomments b where a.id = b.id and b.text like '%表名%'

12:查看当前数据库中所有存储过程

select name as 存储过程名称 from sysobjects where xtype='P'

13:查询用户创建的所有数据库

select * from master..sysdatabases D where sid not in(select sid from master..syslogins where name='sa') $\frac{1}{2}$

蚁者

select dbid, name AS DB_NAME from master..sysdatabases where sid <> 0x01

14: 查询某一个表的字段和数据类型

select column_name,data_type from information_schema.columns where table_name = '表名'

15: 不同服务器数据库之间的数据操作

--创建链接服务器

exec sp addlinkedserver 'ITSV','', 'SQLOLEDB', '远程服务器名或ip地址'

exec sp_addlinkedsrvlogin 'ITSV', 'false',null, '用户名', '密码'

--查询示例

select * from ITSV.数据库名.dbo.表名

--导入示例

select * into 表 from ITSV.数据库名.dbo.表名

--以后不再使用时删除链接服务器

exec sp_dropserver 'ITSV ', 'droplogins '

- --连接远程/局域网数据(openrowset/openquery/opendatasource)
- --1、openrowset
- --查询示例

select * from openrowset('SQLOLEDB ', 'sql服务器名 '; '用户名 '; '密码 ',数据库 名.dbo.表名)

--生成本地表

select * into 表 from openrowset('SQLOLEDB', 'sql服务器名'; '用户名'; '密码',数据库名.dbo.表名)

--把本地表导入远程表

insert openrowset('SQLOLEDB ', 'sql服务器名 '; '用户名 '; '密码 ',数据库名.dbo. 表名)

select *from 本地表

--更新本地表

update b

set b.列A=a.列A

from openrowset('SQLOLEDB', 'sql服务器名'; '用户名'; '密码',数据库名.dbo. 表名)as a inner join 本地表 b

on a.column1=b.column1

- --openquery用法需要创建一个连接
- --首先创建一个连接创建链接服务器

exec sp_addlinkedserver 'ITSV ', ' ', 'SQLOLEDB ', '远程服务器名或ip地址 '

--查询

select *

FROM openquery(ITSV, 'SELECT * FROM 数据库.dbo.表名 ')

--把本地表导入远程表

insert openquery(ITSV, 'SELECT * FROM 数据库.dbo.表名 ')

select * from 本地表

--更新本地表

update b

set b.列B=a.列B

FROM openquery(ITSV, 'SELECT * FROM 数据库.dbo.表名 ') as a

inner join 本地表 b on a.列A=b.列A

--3, opendatasource/openrowset

SELECT *

FROM opendatasource('SQLOLEDB ', 'Data Source=ip/ServerName;User ID=登陆名;Password=密码 ').test.dbo.roy_ta

--把本地表导入远程表

insert opendatasource('SQLOLEDB ', 'Data Source=ip/ServerName;User ID=登陆名;Password=密码 ').数据库.dbo.表名

select * from 本地表

SQL Server基本函数

1,datalength(Char_expr)返回字符串包含字符数,但不包含后面的空格2,substring(expression,start,length)取子串,字符串的下标是从"1",start为起始位置,length为字符串长度,实际应用中以len(expression)取得其长度3,right(char_expr,int_expr)返回字符串右边第int_expr个字符,还用left于之相反4,isnull(check_expression,replacement_value)如果check_expression為空,則返回replacement_value的值,不為空,就返回check_expression字符操作类

5,Sp_addtype 自定義數據類型

例如:EXEC sp_addtype birthday, datetime, 'NULL'

6,set nocount {on|off}使返回的结果中不包含有关受 Transact-SQL 语句影响的行数的信息。如果存储过程中包含的一些语句并不返回许多实际的数据,则该设置由于大量减少了网络流量,因此可显著提高性能。SET NOCOUNT 设置是在执行或运行时设置,而不是在分析时设置。SET NOCOUNT 为 ON 时,不返回计数(表示受 Transact-SQL 语句影响的行数)。

SET NOCOUNT 为 OFF 时,返回计数常识 在SQL查询中:from后最多可以跟多少张表或 视图:256在SQL语句中出现 Order by,查询时,先排序,后取在SQL中,一个字段的最 大容量是8000,而对于nvarchar(4000),由于nvarchar是Unicode码。 SQLServer2000同步复制技术实现步骤一、预备工作1.发布服务器,订阅服务器都创建 一个同名的windows用户,并设置相同的密码,做为发布快照文件夹的有效访问用户--管 理工具--计算机管理--用户和组--右键用户--新建用户--建立一个隶属于 administrator组的登陆windows的用户(SynUser)2.在发布服务器上,新建一个共享 目录,做为发布的快照文件的存放目录,操作:我的电脑--D:\ 新建一个目录,名为: PUB--右键这个新建的目录--属性--共享--选择"共享该文件夹"--通过"权限"按纽来设置具 体的用户权限,保证第一步中创建的用户(SynUser) 具有对该文件夹的所有权限 --确定 3.设置SQL代理(SQLSERVERAGENT)服务的启动用户(发布/订阅服务器均做此设置)开始--程序--管理工具--服务--右键SQLSERVERAGENT--属性--登陆--选择"此账户"--输入 或者选择第一步中创建的windows登录用户名(SynUser)--"密码"中输入该用户的密码 4.设置SQL Server身份验证模式,解决连接时的权限问题(发布/订阅服务器均做此设置) 企业管理器--右键SQL实例--属性--安全性--身份验证--选择"SQL Server 和 Windows"--确定5.在发布服务器和订阅服务器上互相注册企业管理器--右键SQL Server组--新建SQL Server注册...-下一步--可用的服务器中,输入你要注册的远程 服务器名 --添加--下一步--连接使用,选择第二个"SQL Server身份验证"--下一步--输入用户名和密码(SynUser)--下一步--选择SQL Server组,也可以创建一个新组--下一步--完成6.对于只能用IP,不能用计算机名的,为其注册服务器别名(此步在实施中 没用到) (在连接端配置,比如,在订阅服务器上配置的话,服务器名称中输入的是发布服 务器的IP)开始--程序--Microsoft SQL Server--客户端网络实用工具--别名--添加--网络库选择"tcp/ip"--服务器别名输入SQL服务器名--连接参数--服务器名称中输入 SQL服务器ip地址--如果你修改了SQL的端口,取消选择"动态决定端口",并输入对应的端 口号二、 正式配置1、配置发布服务器打开企业管理器,在发布服务器(B、C、D)上执 行以下步骤:(1) 从[工具]下拉菜单的[复制]子菜单中选择[配置发布、订阅服务器和分 发]出现配置发布和分发向导(2)[下一步]选择分发服务器可以选择把发布服务器自 己作为分发服务器或者其他sq1的服务器(选择自己)(3)[下一步]设置快照文件夹采 用默认\\servername\Pub(4) [下一步] 自定义配置 可以选择:是,让我设置分发数据 库属性启用发布服务器或设置发布设置否,使用下列默认设置(推荐)(5)[下一步]设 置分发数据库名称和位置 采用默认值(6) [下一步] 启用发布服务器 选择作为发布的服 务器(7) [下一步] 选择需要发布的数据库和发布类型(8) [下一步] 选择注册订阅服务 器(9) [下一步] 完成配置2、创建出版物发布服务器B、C、D上(1)从[工具]菜单的[复 制]子菜单中选择[创建和管理发布]命令(2)选择要创建出版物的数据库,然后单击[创建 发布](3)在[创建发布向导]的提示对话框中单击[下一步]系统就会弹出一个对话框。对 话框上的内容是复制的三个类型。我们现在选第一个也就是默认的快照发布(其他两个大 家可以去看看帮助)(4)单击[下一步]系统要求指定可以订阅该发布的数据库服务器类 型,SQLSERVER允许在不同的数据库如 orACLE或ACCESS之间进行数据复制。但是在这里 我们选择运行"SQL SERVER 2000"的数据库服务器(5)单击[下一步]系统就弹出一个定 义文章的对话框也就是选择要出版的表注意: 如果前面选择了事务发布 则再这一步中只 能选择带有主键的表(6)选择发布名称和描述(7)自定义发布属性 向导提供的选择:是 我 将自定义数据筛选, 启用匿名订阅和或其他自定义属性否 根据指定方式创建发布 (建议 采用自定义的方式)(8)[下一步]选择筛选发布的方式(9)[下一步]可以选择是否允 许匿名订阅1)如果选择署名订阅,则需要在发布服务器上添加订阅服务器方法: [工具]-> [复制]->[配置发布、订阅服务器和分发的属性]->[订阅服务器] 中添加否则在订阅服 务器上请求订阅时会出现的提示:改发布不允许匿名订阅如果仍然需要匿名订阅则用以下 解决办法 [企业管理器]->[复制]->[发布内容]->[属性]->[订阅选项] 选择允许匿名请 求订阅2)如果选择匿名订阅,则配置订阅服务器时不会出现以上提示(10)[下一步] 设置 快照 代理程序调度(11)[下一步] 完成配置当完成出版物的创建后创建出版物的数据库 也就变成了一个共享数据库有数据 srv1.库名..author有字段:id,name,phone, srv2.库名..author有字段:id,name,telphone,adress 要求: srv1.库名..author 增加记录则srv1.库名..author记录增加 srv1.库名..author的phone字段更新,则 srv1.库名..author对应字段telphone更新 --*/ --大致的处理步骤 --1.在 srv1 上 创建连接服务器,以便在 srv1 中操作 srv2,实现同步 exec sp addlinkedserver 'srv2','','SQLOLEDB','srv2的sql实例名或ip' exec sp_addlinkedsrvlogin 'srv2','false',null,'用户名','密码' go--2.在 srv1 和 srv2 这两台电脑中,启 动 msdtc(分布式事务处理服务),并且设置为自动启动。我的电脑--控制面板--管理工 具--服务--右键 Distributed Transaction Coordinator--属性--启动--并将启动 类型设置为自动启动 go --然后创建一个作业定时调用上面的同步处理存储过程就行了 企业管理器 --管理 --SQL Server代理 --右键作业 --新建作业 --"常规"项中输入作

业名称 --"步骤"项 --新建 --"步骤名"中输入步骤名 --"类型"中选择"Transact-SQL 脚本(TSQL)" --"数据库"选择执行命令的数据库 --"命令"中输入要执行的语句:exec p_process --确定 --"调度"项 --新建调度 --"名称"中输入调度名称 --"调度类型"中选择你的作业执行安排 --如果选择"反复出现" --点"更改"来设置你的时间安排 然后将SQL Agent服务启动,并设置为自动启动,否则你的作业不会被执行 设置方法:我的电脑--控制面板--管理工具--服务--右键 SQLSERVERAGENT--属性--启动类型--选择"自动启动"--确定. --3.实现同步处理的方法2,定时同步 --在srv1中创建如下的同步处理存储过程 create proc p_process as --更新修改过的数据 update b set name=i.name,telphone=i.telphone from srv2.库名.dbo.author b,author i where b.id=i.id and(b.name <> i.name or b.telphone <> i.telphone) --插入新增的数据 insert srv2.库名.dbo.author(id,name,telphone) select id,name,telphone from author i where not exists(select * from srv2.库名.dbo.author where id=i.id) --删除已经删除的数据(如果需要的话) delete b from srv2.库名.dbo.author b where not exists(select * from author where id=b.id)go