

Oracle中查询被锁的表和杀掉session

1. 如何查看session级的等待事件？

当我们对数据库的性能进行调整时，一个最重要的参考指标就是系统等待事件。

\$system_event, v\$session_event, v\$session_wait这三个视图里记录的就是系统级和session级的等待事件，通过查询这些视图你可以发现数据库的一些操作到底在等待什么，是磁盘I/O，缓冲区忙，还是插锁等等。

查询你的每个应用程序到底在等待什么，从而针对这些信息对数据库的性能进行调整：

```
select s.username, s.program, s.status, se.event, se.total_waits, se.total_timeouts, se.time_waited, se.average_wait from v$session s,
v$session_event se Where s.sid=se.sid And se.event not like 'SQL*Net%' And s.status ='ACTIVE' And s.username is not null;
```

2. oracle中查询被锁的表并释放session

```
SELECT A. OWNER,
A. OBJECT_NAME,
B. XIDUSN,
B. XIDSLOT,
B. XIDSQN,
B. SESSION_ID,
B. ORACLE_USERNAME,
B. OS_USER_NAME,
B. PROCESS,
B. LOCKED_MODE,
C. MACHINE,
C. STATUS,
C. SERVER,
C. SID,
C. SERIAL#,
C. PROGRAM
FROM ALL_OBJECTS A, V$LOCKED_OBJECT B, SYS.GV_$SESSION C
WHERE (A.OBJECT_ID = B.OBJECT_ID)
AND (B.PROCESS = C.PROCESS)
ORDER BY 1, 2;
```

释放session：

```
alter system kill session 'sid, serial#'
eg：alter system kill session '30, 2412';
```

3. 查看占用系统io较大的session：

```
SELECT se.sid,
se.serial#,
pr.SPID,
se.username,
se.status,
se.terminal,
se.program,
se.MODULE,
se.sql_address,
st.event,
st.pltext,
si.physical_reads,
si.block_changes
FROM v$session se, v$session_wait st, v$sess_io si, v$process pr
WHERE st.sid = se.sid AND st.sid = si.sid
AND se.PADDR = pr.ADDR
AND se.sid > 6 AND st.wait_time = 0
AND st.event NOT LIKE '%SQL%'
ORDER BY physical_reads DESC;
```

4. 找出耗cpu较多的session :

```
select a.sid,spid,status,substr(a.program,1,40) prog,a.terminal,osuser,value/60/100 value
from v$session a,v$process b,v$sesstat c
where c.statistic#=12 and c.sid=a.sid and a.paddr=b.addr order by value desc;
```

5. 查询session被锁的 :

```
select sys.v_$session.osuser,sys.v_$session.machine,v$lock.sid,
       sys.v_$session.serial#,
       decode(v$lock.type,
       'MR', 'Media Recovery',
       'RT', 'Redo Thread',
       'UN', 'User Name',
       'TX', 'Transaction',
       'TM', 'DML',
       'UL', 'PL/SQL User Lock',
       'DX', 'Distributed Xaction',
       'CF', 'Control File',
       'IS', 'Instance State',
       'FS', 'File Set',
       'IR', 'Instance Recovery',
       'ST', 'Disk Space Transaction',
       'TS', 'Temp Segment',
       'IV', 'Library Cache Invalida-tion',
       'LS', 'Log Start or Switch',
       'RW', 'Row Wait',
       'SQ', 'Sequence Number',
       'TE', 'Extend Table',
       'TT', 'Temp Table',
       'Unknown') LockType,
       rtrim(object_type) || ' ' || rtrim(owner) || '.' || object_name object_name,
       decode(lmode, 0, 'None',
       1, 'Null',
       2, 'Row-S',
       3, 'Row-X',
       4, 'Share',
       5, 'S/Row-X',
       6, 'Exclusive', 'Unknown') LockMode,
       decode(request, 0, 'None',
       1, 'Null',
       2, 'Row-S',
       3, 'Row-X',
       4, 'Share',
       5, 'S/Row-X',
       6, 'Exclusive', 'Unknown') RequestMode,
       ctime, block b
from v$lock, all_objects, sys.v_$session
where v$lock.sid > 6 and sys.v_$session.sid = v$lock.sid
and v$lock.id1 = all_objects.object_id;
```

6. OS一级for kill 处理Oracle中杀不掉的锁

如果利用上面的命令杀死一个进程后, 进程状态被置为“killed”, 但是锁定的资源很长时间没有被释放, 那么可以在os一级再杀死相应

--1 查询session被锁的sql, 简要查询, 得到SID

```
select object_name,machine,s.sid,s.serial#
from v$locked_object l,dba_objects o ,v$session s
where l.object_id = o.object_id and l.session_id=s.sid;
```

--2 使用alter system kill session '24,111'; (其中24,111分别是上面查询出的sid,serial#)进行释放

```
alter system kill session '30, 2412'
```

--3 执行下面的语句获得进程（线程）号,sid为第一步查询出的sid号:

```
select spid, osuser, s.program
```

```
from v$session s,v$process p
```

```
where s.paddr=p.addr and s.sid=30;
```

```
/*=====
```

4. 在OS上杀死这个进程（线程）：

1) 在unix上，用root身份执行命令：

```
#kill -9 12345（即第3步查询出的spid）
```

2) 在windows（unix也适用）用orakill杀死线程，orakill是oracle提供的一个可执行命令，语法为：

```
orakill sid thread
```

其中：

sid: 表示要杀死的进程属于的实例名

thread: 是要杀掉的线程号，即第3步查询出的spid。

例：c:>orakill orcl 12345

参考：<https://www.cnblogs.com/tracy/archive/2011/08/04/2127461.html>