

m DR2000页面响应慢的几种案例分析

DR2000 田毓磊 2021-01-04 发表

组网及说明

不涉及

问题描述

有些已部署了DR2000的环境,在使用DR2000一段时间之后发生了页面响应慢无法打开或者功能无响应的情况。

计程分析

该问题主要有如下几种场景:

- 一、DR2000采集到了大量的告警
- (1) 查看DR2000的"故障诊断/告警分析"页面,发现页面最下方显示存在几万条告警。
- (2) 查看tmStat.log日志,根据如下信息,可以说明告警查询有堆积。

```
2020-04-20 22:39:57.112 - Thread Statistic Info [670] [Operation last for 27080 ms] com.h3c.imc.fault.browser.dao.FaultBrowseDaoImpl$6.doInHibernate(FaultBrowseDaoImpl.java:3712) - 9135 ms com.h3c.imc.fault.browser.dao.FaultBrowseDaoImpl$2.doInHibernate(FaultBrowseDaoImpl.java:1824) - 9133 ms com.h3c.imc.fault.browser.dao.FaultBrowseDaoImpl$1.doInHibernate(FaultBrowseDaoImpl.java:1368) - 8812 ms
```

2020-04-20 22:40:24.869 - Thread Statistic Info [666] [Operation last for 9041 ms] com.h3c.imc.plat.operator.view.OperatorBean.getName(OperatorBean.java:8678) - 9041 ms

```
2020-04-20 22:40:51.894 - Thread Statistic Info [655] [Operation last for 27025 ms]
com.h3c.imc.fault.browser.dao.FaultBrowseDaoImpl$2.doInHibernate (FaultBrowseDaoImpl.java 1824) - 8825 ms
com.h3c.imc.fault.browser.dao.FaultBrowseDaoImpl$1.doInHibernate(FaultBrowseDaoImpl.java 1368) - 9268 ms
com.h3c.imc.plat.basicperspective.BasicPerspectiveBean.init(BasicPerspectiveBean.java:242) - 8932 ms
```

```
2020-04-20 22:40:51.894 - Thread Statistic Info [651] [Operation last for 27025 ms] com.h3c.imc.fault.browser.dao.FaultBrowseDaoImpl$2.doInHibernate(FaultBrowseDaoImpl.java:1824) - 8825 ms com.h3c.imc.fault.browser.dao.FaultBrowseDaoImpl$1.doInHibernate(FaultBrowseDaoImpl.java:1368) - 9268 ms from com.h3c.imc.plat.basicperspective.BasicPerspectiveBean.init(BasicPerspectiveBean.java:218) com.h3c.imc.plat.basicperspective.BasicPerspectiveBean.init(BasicPerspectiveBean.java:218) - 8932 ms from com.h3c.imc.plat.basicperspective.BasicPerspectiveBean.init(BasicPerspectiveBean.java:218)
```

2000-04-00 90:41:01 000 - Thread Statistic Info [647] [Oneration last for 9106 mg]

目前控制器页面底部提供告警实时显示,查询逻辑为5秒钟触发一次查询。如果后台告警数据比较多,就会出现数据库响应不及时,并且数据库CPU占用异常的情况。



二、有的微软系统TCP使用到一定数量,TCP不再继续分配。在cmd下执行netstat -ano > 1.txt命令收集运行环境TCP连接情况,发现存在大量CLOSE_WAIT状态线程,并且访问端口为80。

Line	111:	TCP	10.20.7.254:49278	10.20.4.91:80	CLOSE WAIT	14284
Line	122:	TCP	10.20.7.254:49601	10.20.4.41:80	CLOSE WAIT	14284
Line	123:	TCP	10.20.7.254:49602	10.20.4.35:80	CLOSE WAIT	14284
Line	124:	TCP	10.20.7.254:49634	10.20.4.62:80	CLOSE WAIT	14284
Line	131:	TCP	10.20.7.254:49877	10.20.4.124:80	CLOSE WAIT	14284
Line	141:	TCP	10.20.7.254:50164	10.20.4.67:80	CLOSE WAIT	14284
Line	142:	TCP	10.20.7.254:50198	10.20.4.20:80	CLOSE WAIT	14284
Line	169:	TCP	10.20.7.254:50961	10.20.4.198:80	CLOSE WAIT	14284
Line	172:	TCP	10.20.7.254:50969	10.20.4.27:80	CLOSE_WAIT	14284
Line	174:	TCP	10.20.7.254:51099	10.20.4.205:80	CLOSE WAIT	14284
Line	189:	TCP	10.20.7.254:51569	10.20.4.90:80	CLOSE_WAIT	14284
Line	190:	TCP	10.20.7.254:51570	10.20.4.136:80	CLOSE WAIT	14284
Line	201:	TCP	10.20.7.254:51811	10.20.4.159:80	CLOSE_WAIT	14284
Line	205:	TCP	10.20.7.254:51939	10.20.4.150:80	CLOSE_WAIT	14284
Line	206:	TCP	10.20.7.254:51940	10.20.4.197:80	CLOSE_WAIT	14284
Line	207:	TCP	10.20.7.254:51941	10.20.4.122:80	CLOSE_WAIT	14284
Line	209:	TCP	10.20.7.254:51963	10.20.5.11:80	CLOSE_WAIT	14284
Line	230:	TCP	10.20.7.254:52578	10.20.4.93:80	CLOSE_WAIT	14284
Line		TCP	10.20.7.254:52583	10.20.5.17:80	CLOSE_WAIT	14284
Line	242:	TCP	10.20.7.254:52904	10.20.4.135:80	CLOSE_WAIT	14284
Line		TCP	10.20.7.254:52933	10.20.4.52:80	CLOSE_WAIT	14284
Line		TCP	10.20.7.254:52950	10.20.4.89:80	CLOSE_WAIT	14284
Line		TCP	10.20.7.254:52951	10.20.4.164:80	CLOSE_WAIT	14284
Line	257:	TCP	10.20.7.254:53422	10.20.4.38:80	CLOSE WAIT	14284

80端口为控制器访问设备的netconf接口。控制器目前的Session机制是以组件为单位建立连接,目前vxlan组件、director组件、SSM组件(选装)分别会使用一个netconf通道,因此常规场景80端口相关TCP使用为: 2 (vlan1/vlan4094地址) *设备数*2 (单独session的组件个数) 。netconf始终占用一个TCP实际是合理的,因为这样可以减少每次新建netconf连接的开销,但是个别系统就是TCP有上限。当操作系统不能够提供足够TCP连接时,由于netconf大量占用连接会导致控制器的查询无法正常建

- 立, 通过查看前后台日志可以发现大量建立查询失败的报错。
- 三、有的微软系统TCP使用到一定数量,TCP不再继续分配。在cmd下执行netstat -ano > 1.txt命令收解决方法境TCP连接情况,发现存在大量TIME_WAIT状态线程。

场景一: 因为告警数据多而导致的页面响应慢问题已在部分局点发生过。当时现场都单天产生10w+告 警in告警内容百分之九十以上都是接回处9/DOWN导致7、因此用户需要关闭接口类告警A列以在告警分 据贯面配置过滤规则将不关心的接口排除掉,增加用产组对关心的接口,减少无<mark>意义的告警</mark>产生。其 他用户不关注的培警也可以通过上述方法规避。 127.0.0.1:1433 TIME WAIT 场景。。如果TCP连接存在大量的C500分产WAIT状态实程。并且认为端口为80元数的处理常发生在 设备较多的环境。CDR20007ADCAM 799 (E0515P02) 安装目录/cohf/hetconfCfg.projectiles可以配置netc Line 839: TCP 127.0.0.1:50018 127.0.0.1:1433 TUE WAIT 0 001集接本规连接。P关闭后将不再产生60-QSE_WAIT状态线程。1:0注意这种方案<mark>将会加太pe</mark>tconf访问 设备时影饰的开臂,如果局点未出现的膨外建议修改该配置》、1:1433 Line 842: TCP 127.0.0.1:50021 127.0.0.1:1433 场景三84如果TGP连接存在大量TIME0MAIT状态线程27且DR2000和SSM组件 起安装1建议卸载8S M后持续恢察。和果没有安装SSM组织2页以修改系统主册表前,14就TCP连接的等待时间改为30秒(默认4分钟很容易造成大量TOP. 6.用端四的情况),同时将端回数量也增加到100000以处式 优化TCP 《中)。设置TcpTMRedWaitDelay 0.在访問中运行regedi命令,0找到433 TIME WAIT Line 850: ALTCP 127,0.0.1:50033 HKEY AOCAL MACHINESYSTEM Gurient Control Set/Setvices (13PIP/Parameters 法册表子键,看 看有沒有fepTimedWaitbelay可。有的语直接修改,沒有的话创建33个名为TcpTimedWaitDelay的新R EGnDWORD值元并将此值设置为计选制30,其为十次进制。0x0000001e,即将等待时间设置为30秒 TIME_WAIT
TIME_WAIT Line 855: TCP 127.0.0.1:50038 127.0.0.1:1433 127.0.0.1:50039 127.0.0.1:1433 Line 856: TCP ORD值,比如设置成65536。

(4) 设置MaxFreeTcbs: 在cmd中运行regedit命令, HKEY_LOCAL_MACHINE/SYSTEM/CurrentControlSet/Services/TCPIP/Parameters注册表子键并创建名为MaxFreeTcbs的新REG_DWORD值, 比如设置成16000。

若故障现象与上述场景不完全匹配,建议收集如下信息并联系400进行下一步排查:

- 1. 反馈服务器内存占用情况;
- 2. 反馈iMC安装目录下\client\log下imcforeground.log日志;
- 3. 双击iMC安装目录下\client\bin下tmonitor.bat,运行5min,该过程请访问访问缓慢的页面。以ctrl+c 停止采集,并收集iMC安装目录下\client\log\tm*.log文件;
 - 4. 双击 iMC安装目录下\client\bin下imonitor.bat,运行5min,提供截图。
 - 5. jmonitor里边按照这个步骤也收集下aaa.hprof文件:
 - (1) 切换到Mbean页签
 - (2) 左树选择com.sun.management->操作->dumpHeap
 - (3) 右边窗口的PO填aaa.hprof
 - (4) 点击dumpHeap按钮
 - (5) 等一会会弹出操作成功的提示框
 - (6) 在iMC\client\bin\文件夹下生成aaa.hprof文件。
- 6. 双击iMC安装目录下\client\bin下tmonitor.bat,运行5min,该过程请访问访问缓慢的页面。以ctrl+c 停止采集,并收集iMC安装目录下\client\log\tm*.log文件;
 - 7.反馈iMC安装目录下\client\log下blockingthreads.txt日志;

收集完日志后可以尝试重启jserver进程恢复页面访问。