

问题一(mysqlslap在mysql压力测试)

```
mysqlslap --user=root--password=oracle_4U -concurrency=1000 \  
--iterations=1000 --number-char-cols=4 --number-int-cols=7 \  
--auto-generate-sql --number-of-queries=100000 \  
--auto-generate-sql-load-type=update
```

模拟1000个并发连接,进行1000迭代,每次迭代执行100,000条语句

问题二(sar工具)

sar工具对系统状态进行取样(每隔3秒 进行5次取样)

CPU:sar -u 3 5

内存:sar -r 3 5 磁盘:sar -d 3 5

输出结果含义

1. cpu

```
[root@server1 ~]# sar -u 3 5  
Linux 4.18.0-477.10.1.el8_8.x86_64 (server1) 07/05/2024 _x86_64_ (2 CP  
  
07:33:45 AM CPU %user %nice %system %iowait %steal %idle  
07:33:48 AM all 10.33 0.00 28.68 13.77 0.00 47.23  
07:33:51 AM all 10.40 0.00 26.20 15.61 0.00 47.78  
07:33:54 AM all 10.36 0.00 27.87 14.69 0.00 47.08  
07:33:57 AM all 10.47 0.00 26.73 14.21 0.00 48.60  
07:34:00 AM all 8.97 0.00 25.09 11.17 0.00 54.76  
Average: all 10.10 0.00 26.90 13.87 0.00 49.13  
[root@server1 ~]#
```

- 1. %user:用户进程使用CPU百分比
- 2. %nice:调整优先级的用户进程使用的百分比
- 3. %system:内核进程使用的CPU百分比
- 4. %iowoit:CPU等待I/O操作完成的时间百分比
- 5. %steal:虚拟CPU从物理CPU中被盗用的时间百分比
- 6. %idle:CPU空闲时间百分比

2. 内存

```
[root@server1 ~]# sar -r 3 5  
Linux 4.18.0-477.10.1.el8_8.x86_64 (server1) 07/05/2024 _x86_64_ (2 CPU)  
  
07:36:56 AM kmemfree kbavail kbmused %memused kbbuffers kbcached kbcommit %commit kbactive kbinact kbdirty  
07:36:59 AM 78292 1213912 1907536 96.06 1208 1263828 1011096 50.92 74096 1667284 92  
07:37:02 AM 66920 1214148 1918908 96.63 1204 1275364 1011096 50.92 74124 1678832 180  
07:37:05 AM 74472 1213904 1911356 96.25 1196 1267668 1011096 50.92 74172 1670956 8  
07:37:08 AM 67408 1213856 1918420 96.61 1192 1274652 1011096 50.92 74196 1677920 176  
07:37:11 AM 76592 1213888 1909236 96.14 1184 1265360 1011096 50.92 74232 1668700 64  
Average: 72737 1213942 1913091 96.34 1197 1269374 1011096 50.92 74164 1672738 104  
[root@server1 ~]#
```

- 1. kmemfree:空闲内存量
- 2. kbmused:已用内存量
- 3. kbbuffers:内存缓冲区

4. kbcached:缓存内存量
5. commit:已承诺的内存占总可用内存的百分比

3. 磁盘

1. DEV:磁盘设备名
2. tps:每秒传输的次数(I/O请求次数)

问题三(uptime)

```
[root@server1 ~]# uptime
07:48:25 up 32 min,  2 users,  load average: 3.85, 3.48, 2.39
[root@server1 ~]# █

[root@server2 ~]# uptime
07:48:26 up 32 min,  1 user,  load average: 3.35, 3.76, 2.82
[root@server2 ~]# █

[root@server3 ~]# uptime
07:48:27 up 32 min,  1 user,  load average: 4.12, 4.31, 3.04
[root@server3 ~]# █
```

图 3-1-1 三个虚拟机的 CPU 内存和磁盘的使用量。

- 当前系统时间
- 系统已运行时间
- 当前登录的用户数目
- 系统的平均负载(1分钟,5分钟,15分钟)