赛题 80

将 MySQL 对 tpcc 指标的验证/优化移植到 Compass-Cl 平台上

直播导师: 张磊



2020 **open**Euler 高校开发者大赛

赛题:将mysql对tpcc指标的验证/优化移植到compass-ci平台上

描述:

- 1、将mysql的性能验证环境移植到compass-ci平台上,包括mysql服务端的安装/配置,压测工具的安装/配置;
- 2、通过调整OS参数或mysql应用参数(脚本化),将mysql的性能调至最优;

工具/版本:

MySQL v8.0.19、BenchmarkSQL v5.0 (压测工具)、openEuler 20.03 LTS (操作系统)

硬件环境:

Kunpeng 5250 (2*48core) 、SP580网卡 (25G) 、NVME硬盘 (数据盘)

组网环境:



调优参考方法:应用绑核、网络中断绑核、内核参数优化、 动态库的优化等

参考: https://support.huaweicloud.com/tngg-kunpengdbs/kunpengdbs_05_0009.html

输出:

- 1、经过调优后的最优tpcc指标;
- 2、调优方法指导书;
- 3、本赛题在compass-ci环境上的各种配置、安装脚本、调优脚本







2020 **open**Euler 高校开发者大赛

赛题:将ceph的验证/优化移植到compass-ci平台上

描述:

1、将ceph的性能验证环境移植到compass-ci平台上,包括ceph环境的安装/配置,性能测试工具的安装/配置;

参考: https://support.huaweicloud.com/dpmg-kunpengsdss/kunpengsdss_04_0005.html

2、完成ceph性能的测试 (iops、bandwidth);

3、通过调整OS参数或ceph应用参数(脚本化),将ceph的性能调至最优;

测试场景:

- 1、使用块存储、三副本、使用10G测试数据;
- 2、需要测试4k随机读、4k随机写、1M顺序写、1M顺序读

工具/版本:

Ceph 14.2.10、fio 3.12、openEuler 20.03 LTS (操作系统)

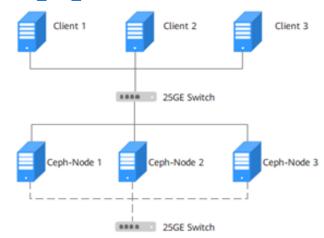
硬件环境:

Kunpeng 5250 (2*48core)、SP580网卡 (25G)、SSD硬盘 (系统盘)、HDD硬盘 (数据盘, 12*4T)、RAID LSI SAS3508 RAID卡

调优参考方法:应用绑核、网络中断绑核、内核参数优化、 内核源码优化、动态库的优化等

输出:

- 1、使用fio工具测出调优后的最优iops指标;
- 2、调优方法指导书;
- 3、本赛题在compass-ci环境上的各种配置、安装脚本、调优脚本









2020 **open**Euler 高校开发者大赛

```
Z9物理机 ×
suite: nginx-server
 testbox: taishan200-2280-2s48p-512g--a105
                                                                                                           taishan200-2280-2s48p-512g--a105:
                                                                                                            roles: [ server ]
 :luster: cs-lkp-hsw-ep5
                                                                                                           taishan200-2280-2s48p-256g--a103:
                                                                                                            roles: [ client1 ]
    sc file max: 409600
    sc ipv4 tcp keepalive time: 60
                                                                                                            roles: [ client2 ]
    sc_ipv4_tcp_max_tw_buckets: 5000
    sc_ipv4_tcp_max_syn_backlog: 262144
                                                                                                           taishan200-2280-2s48p-256g--a106:
   sc ipv4 ip_local_port_range: '1024 65500'
                                                                                                             roles: [ client3 ]
    sc somaxconn: 65535
    sc netdev max backlog: 262144
    sc rmem max: 16777216
                                                                                                           taishan200-2280-2s48p-256g--a107:
    sc wmem max: 16777216
    core num: 8
   request_port: 11000
    core num: 8
                                                                                    C1 L27/51 52% utf-8 1 cs-lkp-hsw-ep5
 1 nginx-server.yaml
 'jobs/nginx-server.yaml" 51L, 1192C
                                                                                                        "cs-lkp-hsw-ep5" 22L, 505C written
```







赛事交流群



