RAID卡配置 - - stripe size优化





0 订阅 12 篇文章

RAID卡配置 - - stripe size

在每个磁盘上连续写入数据的总量,也称作"条带深度"。你可以指定每个逻辑驱动器的条带容量从2KB,4KB,8KB一直到128KB。为了获得更高的性 条带的容量等于或小于操作系统的簇的大小。大容量的条带会产生更高的读取性能,尤其在读取连续数据的时候。而读取随机数据的时候,最好设定: 小一点。如果指定128KB的条带将需要8MB内存。

RAID中的Stripe size对性能的影响?配置RAID的时候,有个可以手工设定的参数: Stripe size. 逻辑驱动器的Stripe size, 代表控制器每次写入一块物理磁盘的数据量,以KB为单位。

不同Stripe size的选择直接影响性能,如IOPS和吞吐量。

Stripe size值小,通过多块磁盘响应多个I/O请求,可以增加I/O访问速率 (IOPS)

Stripe size值大,通过多块磁盘响应一个I/O请求,可以增加数据传输速率 (Mbps)

你可以使用performance monitor工具来评测Stripesize的设置对性能的影响。(显然这种评测要在测试环境里进行) 请按照如下指导方针进行评测:

1 如果典型的I/O size比Stripe size大,增加Stripe size,从而尽量减少响应同一个I/O请求的物理磁盘数量 这种设置适合于多用户、数据库、文件系统存储环境。使用单一磁盘响应单一请求,留下其他磁盘同时完成其他1/0请求。

2 对于单用户、I/O值大的环境(如多煤体应用存储),如果一个I/O请求能被一个data stripe (Stripe size乘以该ARRAY中响应I/O请求的磁盘数量) 所响应,将使性能优化。这种情况下,多块磁盘响应同一个I/O请求,但每块磁盘只被访问一次。

3 通常,小Stripe size适用于数据库,一般Stripesize适用于文件服务器,大Stripe size适用于多煤体应用。

4 增加Stripe size, 理论上会增加最大磁盘吞吐量。

使用技巧: Stripe size大小可以设置为8 KB, 16KB, 32 KB, 64 KB, 128 KB, 和 256 KB:

Storage Manager设置Stripe size的默认值是64 KB.

对于数据库应用,Stripe size在4-16 KB之间被证明效果比较好;对于大文件环境,比如流煤体或CAD,建议Stripe size设置为128KB以上。 对于Web服务器以及文件打印服务器,建议Stripe size设置为16-64 KB.

注意:对Stripe size的设置是否合理,应该在生产系统运行前,进行性能测试以作出最后的决定。你可以动态调整Stripe size,但是数据重写过程会影 此在生产系统下要慎重使用。

LSI-SAS-RAID卡命令行操作手册

LSI-SAS-RAID卡提升操作指南,LSI-SAS-RAID的操作手册,可以参照学习命令行的方式

如何设置适合大小的stripe size对数据库?

首页 > MySQL, MySQL Innodb > Raid1+0 stripe size for MySQL InnoDB Raid1+0 stripe size for MySQL InnoDB 2011年12月12日谭俊青 发表评论阅读评论 MySQL InnoL

3.硬件服务器配置RAID0/RAID1/RAID5_stripsize选多少raid5_戒掉贪嗔痴...

我们选择了3块磁盘,支持RAID0和RAID5,选项中也只有RAID0和RAID5,我们选择RAID0; Strip size:64K 这个就是条带的宽度。8k/16k/32k/64k,我们保持默认值也可以。 其

如何设置适合大小的stripe size对数据库? strip size选多少

顺便今天在MySQL实验室的2个群里调查了下,stripe size大小为64kb、256kb基本各占50%。 -- --- SDO:测试下8块及以上盘阵stripsize 256k最佳点评网:256k hi tan "大家ī 08年 RAID卡配置——打造高效数据存储方案 登录后您可以享受以下权益: 而RAID卡作为实现RAID技术的关键组件,也越来越受到人们的关注。RAID有多种级别,如RAID 0、RAIE RA ☑ 免费复制代码 ♥ 和博主大V互动 70年 [zt] segment size (strip size) 对磁盘阵列性能的影响 ● 下载海量资源 ✔ 发动态/写文章/加入社区 下面针对某些可以对segment<mark>size</mark>大小改变的磁盘阵列的控制器进行说明,请各位指正。 Sigment<mark>Size(st</mark> ents strip 、 stripe 和chunk的概念 stripe size = strip size * stripe depth stripe = chunk / stri Striping (关注 <