

利用Linux LVM管理文件系统 (linuxlvm)

Linux LVM (Logical Volume Manager) 是一种逻辑卷管理器，可以管理和整合物理磁盘空间来创建可扩展的逻辑卷，从而更好地管理文件系统使用情况。Linux LVM使用物理卷组，逻辑池，快照，数据检查等手段来创建，管理和托管文件系统。它的主要优势在于可以管理多个物理磁盘，可以动态扩大或缩小文件系统，并且可以随时更改卷配置，使用简单，既不需要重新分区又不会影响正在访问的数据。

Linux LVM 有以下几个技术来管理文件系统：

1. 物理卷组 (PV)：用于组织和管理物理磁盘空间的物理卷的集合，它是LVM的基本组件。
2. 逻辑池 (VG)：可以将一个或多个物理卷组合并成一个更大的逻辑池，该池中的空间将用于创建逻辑卷。
3. 逻辑卷 (LV)：是分配给文件系统的大型卷，它可以从逻辑池获取空间，并且可以动态扩展或重新分配。
4. 快照 (SNAPSHOT)：允许用户备份和恢复逻辑卷，而无需中断正在访问的数据。

下面我介绍一下如何使用Linux LVM来管理文件系统：

首先，我们需要知道文件系统需要多少磁盘空间，以及计算机有多少可用的磁盘驱动器。然后，我们可以使用fdisk命令将每个磁盘驱动器分割为多个物理卷组：

```
fdisk Dev/sdX  
n #创建新卷  
  
t #格式化类型  
  
8e #指定类型为LVM  
  
w #保存更改
```

接下来，可以使用pvcreate命令将每个物理卷组转换为逻辑卷组：

```
pvcreate Dev/sdX1 #将物理卷组转换为逻辑卷组
```

接下来，我们可以使用vgcreate命令将多个物理卷组合成一个逻辑池，该池将用于创建逻辑卷：

```
vgcreate vname Dev/sdX1 Dev/sdX2 Dev/sdX3 #1
```

最后，我们可以使用lvcreate命令从逻辑池中分配空间以创建逻辑卷：

```
lvcreate -l 100%FREE -n lvname vname #从vname
```

一旦创建了逻辑卷，就可以使用mkfs和mount命令为其创建一个文件系统：

```
mkfs.ext4 Dev/vgname/lvname  #为lvname创建文件系统
mount Dev/vgname/lvname /mnt/lvname  #将文件系统
```

随着Linux LVM发展壮大，我们可以使用它管理各种文件系统，包括Microsoft Windows、Apple macOS等操作系统都可以使用Linux LVM来管理文件系统。本文介绍了如何使用Linux LVM来管理文件系统，通过我们的简要介绍，相信大家也能理解Linux LVM的一些用法和它的优势，帮助我们更好地管理各种文件系统使用情况。

[Linux](#)[Linux教程](#)[Linux资讯](#)





■ 我想要获取技术服务或软件

服务范围：MySQL、ORACLE、SQLSERVER、


MongoDB、PostgreSQL、程序问题

服务方式：远程服务、电话支持、现场服务，沟通指定方式服务

技术标签：数据恢复、安装配置、数据迁移、集群容灾、异常处理、其它问题

沟通购买：QQ咨询 淘宝咨询 微信咨询 淘宝店铺

■ 版权申明及联系

本站部分文章参考或来源于网络，如有侵权请联系站长。本站提供
相关远程技术服务，有需要可联系  QQ

数据库远程运维 » 利用Linux LVM管理文件系统 (linuxlvm)

分享到：



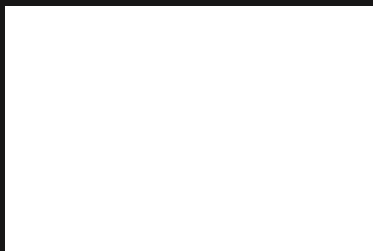
上一篇

Linux硬盘管理：命名你的目录
(linux硬盘名称)

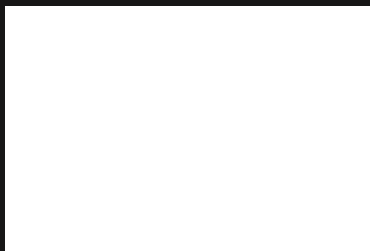
下一篇

Linux UART测试结果分析报告
(linuxuart测试)

相关推荐



Linux添加PATH的正确方式 (linux加path)



Linux SU 命令：切换超级用户权限 (linuxsuc)

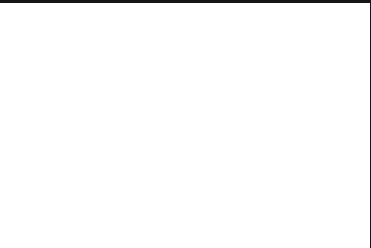
Linux下数学算法挑战 (linux数学算法)



使用bc命令实现高精度计算——深入探索Linux中的bc (linux中bc)



Linux系统修复：快速解决您的问题 (系统修复linux)



实现远程管理：使用RMP和Linux (rmplinux)



系统知识讲解：详解linux里的backlog参数设置及作用

查看Linux内核：一窥内核强大奥秘 (查看 linux 内核)

随机文章



Linux 中的自动补全命令大放异彩 (linux自动补全命令)



使用Linux检测文件完整性的CRC32技术 (linuxcrc32)



thumbnail

Linux环境下多人聊天的乐趣（linux多人聊天）



thumbnail

Linux点对点网络：提高数据传输效率，构建私密连接（linux点对点）



thumbnail

地址Linux如何查看浮动IP地址（linux查看浮动ip）



thumbnail

号Linux查看SAS卡号：一步一步指南（linux查看sas卡）

标签

[Linux](#)

[Linux教程](#)

[Linux资讯](#)

[MacOS](#)

[MacOS教程](#)

[MacOS资讯](#)

[MongoDB](#)

[MongoDB教程](#)

[MongoDB资讯](#)

[MSSQL](#)

[MSSQL错误](#)

[MySQL](#)

[mysql教程](#)

[MySQL维护](#)

[MySQL资讯](#)

[Neo4j](#)

[Neo4j教程](#)

[Neo4j资讯](#)

[ORACLE](#)

[Oracle优化](#)

[oracle内部视图](#)

[oracle参数](#)

[oracle开发](#)

[oracle异常修复](#)

[oracle故障处理](#)

[oracle教程](#)

[oracle维护](#)

[oracle视图](#)

[ORACLE资讯](#)

[oracle远程维护](#)

[ORA错误码](#)

[Redis](#) [Redis教程](#) [Redis资讯](#) [SQLServer](#) [SQLServer报错](#)

[SQLServer教程](#) [SQLServer资讯](#) [SQL修复](#) [SQL异常](#)

[SQL远程处理](#) [Windows](#) [技术文档](#) [操作系统](#) [数据库](#)

本站部分资源来自互联网收集,仅供用于学习和交流,本站一切资源不代表本站
立场,如有侵权、后门、不妥请联系本站站长删除

© 2020 Theme by - 数据服务 . All rights reserved 苏ICP备15021567号