# 望春天

None

# Table of contents

1. 首页	7
2. Docker	8
2.1 Docker	8
2.1.1 Container	8
2.1.2 Volume	8
2.1.3 Image	8
2.1.4 Build	8
2.1.5 SSL	8
2.1.6 Backup	9
2.1.7 参考文献	9
2.2 安装	10
2.2.1 国内源	10
2.2.2 授权普通用户	10
2.2.3 添加非安全镜像仓库	10
2.3 私有仓库	11
3. Podman	12
3.1 Podman	12
3.1.1 Login	12
4. Git	13
4.1 Git	13
4.1.1 CheetSheet	13
4.1.2 自动提交	13
5. Ansible	14
5.1 Ansible	14
5.1.1 问题	14
5.1.2 参考	14
5.2 Book	15
5.2.1 Inventory	15
5.2.2 Chapter7	15
5.2.3 Chapter8	16
5.2.4 Chapter8	16
5.2.5 Chapter10	16
5.2.6 Chapter11	16
5.2.7 Links	17

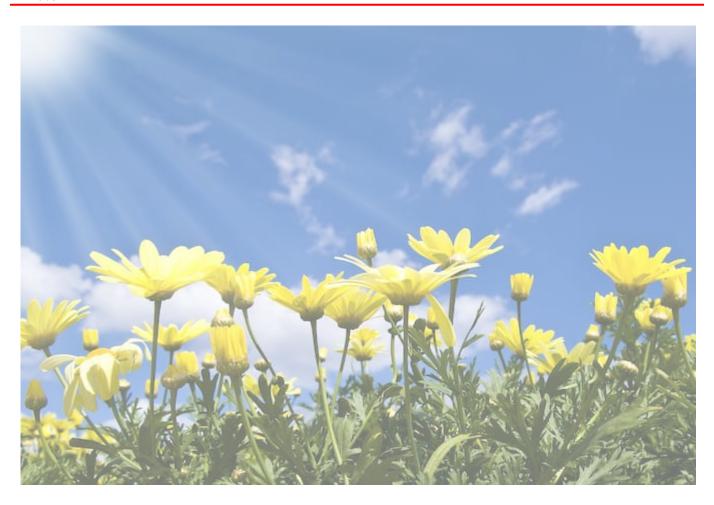
6.	Linux	18
	6.1 Linux	18
	6.1.1 初始化	18
	6.1.2 journalctl	18
	6.1.3 User	18
	6.1.4 Vim	18
	6.1.5 grep	18
	6.1.6 generate password	18
	6.2 TODO	20
	6.2.1 Links	20
	6.3 用户	21
	6.4 Shell	22
	6.4.1 技巧	22
	6.4.2 tar	22
	6.4.3 du	22
	6.4.4 执行历史记录	22
	6.4.5 Links	22
	6.5 SSH	24
	6.5.1 使用	24
	6.5.2 问题	24
	6.5.3 Links	24
	6.6 网络	25
	6.6.1 CheetSheet	25
	6.6.2 Links	25
	6.7 Chrony	26
	6.8 Ubuntu	27
	6.8.1 修改 HotSpot 密码	27
	6.8.2 apt 使用代理	27
	6.8.3 修改网段和IP	27
	6.8.4 Links	27
	6.9 LVM	28
	6.9.1 添加磁盘	28
	6.9.2 划分分区	28
	6.9.3 创建 PV	28
	6.9.4 创建 VG	28
	6.9.5 划分 LV	29
	6.9.6 创建文件系统	29
	6.9.7 放大 LV 容量	29

6.9.8 Links	29
6.10 iptables	31
6.10.1 安装	31
6.10.2 使用	31
6.10.3 注意事项	31
6.10.4 Links	32
6.11 VIM	33
6.12 Security	34
6.12.1 Links	34
6.13 grub	35
6.14 journalctl	36
6.15 Kylin	37
6.15.1 查看版本	37
6.15.2 配置网络	37
6.15.3 修改字符集	37
6.15.4 修改时区	38
6.15.5 时间服务	38
6.15.6 单用户模式	38
6.15.7 Links	39
6.16 Alpine	40
6.16.1 其他	40
6.17 FTP	41
6.17.1 LFTP	41
6.18 刻录光盘	42
6.18.1 dd	42
6.18.2 Ventoy	42
6.18.3 参考	42
6.19 PDF	43
6.19.1 ghostscript	43
6.20 概念理解	44
6.20.1 chroot	44
7. Kubenetes	45
7.1 minikube	45
7.1.1 安装	45
8. CoreDNS	46
8.1 CoreOS	46
8.2 安装	47
8.2.1 安装	47

8.2.2 验证	47
8.3 客户端配置	48
8.3.1 Kylin V10	48
9. OpenShift	49
9.1 OpenShift	49
9.1.1 Event	49
9.1.2 Namespace	49
9.1.3 Pod	49
9.2 初始化	50
9.2.1 新用户不能创建项目	50
9.3 审计日志	51
9.3.1 参考	51
9.4 常见问题	52
9.4.1 MCP 自动更新并触发节点重启	52
9.4.2 CoreOS 重启后 hostname 不对	52
9.4.3 the cluster operator image-registry is degraded	53
9.4.4 no space left on device	53
10. Elastic	55
10.1 Elastic	55
10.1.1 Links	55
11. Windows	56
11.1 工具	56
11.1.1 系统激活	56
11.1.2 录屏截图	56
11.2 WSL	57
11.2.1 Cheetsheet	57
11.2.2 常见问题	57
11.2.3 参考	58
12. MySQL	59
12.1 修改字符集为 utf8mb4	59
12.1.1 修改数据库	59
12.1.2 修改表	59
12.1.3 自动生成修改语句	59
12.1.4 参考	59
13. CSS	61
13.1 CSS	61

14. Vmware	62
14.1 常见问题	62
14.1.1 CheetSheet	62
14.1.2 Before you can run VMware several modules must be compiled	62
14.1.3 参考	62
15. 安全	63
15.1 安全	63
16. 电子书	64

# 1. 首页



**③**2023年10月11日

**Q**2023年5月24日

aisuhua

### 2. Docker

### 2.1 Docker

#### 2.1.1 Container

```
1 # 删除所有已停止的容器
2 docker container prune -f
3
4 # 删除所有容器,除了 php 和 nginx
5 docker rm $(docker ps -a | grep -Ewv "php|nginx" | awk 'NR>1 {print $1}')
6
7 # 删除所有容器
8 docker rm -vf $(docker ps -aq)
```

### 2.1.2 Volume

```
1 # 删除所有没在使用的卷
2 docker volume prune
```

### 2.1.3 Image

```
# 从小到大排序镜像
docker images --format "{{.ID}}\t{{.Size}}\t{{.Repository}}:{{.Tag}}" | sort -k 2 -h

# 清理 none 镜像
docker rmi $(docker images --filter "dangling=true" -q --no-trunc)

# 删除所有镜像, 除了 php 和 alpine
docker rmi $(docker images -a | grep -Ewv 'php|alpine' | awk {'print $1'})

# 清空所有镜像
docker rmi -f $(docker images -aq)

# 导出镜像
docker save nginx:latest | gzip > nginx.gz

# 导入镜像
docker load -i nginx.gz
```

### 2.1.4 Build

```
1 # Ubuntu 非交互方式安装软件
2 ARG DEBIAN_FRONTEND=noninteractive
```

### 2.1.5 SSL

```
1 # 单独给仓库配置根证书
2 cp ca.crt /etc/docker/certs.d/yourdomain.com:port/
```

# 2.1.6 Backup

```
1 # 安装
2 sudo curl -sSL https://raw.githubusercontent.com/BretFisher/docker-vackup/main/vackup > /usr/local/bin/vackup
3 sudo chmod +x /usr/local/bin/vackup
4
5 # 备份和恢复 volume
6 vackup export VOLUME_NAME VOLUME_NAME.tar.gz
7 vackup import VOLUME_NAME.tar.gz VOLUME_NAME
```

# 2.1.7 参考文献

- Back Up and Share Docker Volumes with This Extension
- https://github.com/BretFisher/docker-vackup

**③**2023年10月12日

**Q**2023年5月26日

aisuhua 🚨

# 2.2 安装

### 2.2.1 国内源

```
cat << EOF | sudo tee /etc/docker/daemon.json</pre>
2
     {
       "registry-mirrors":[
          "https://hub-mirror.c.163.com",
4
          "https://mirror.baidubce.com",
 5
          "https://qby02i3s.mirror.aliyuncs.com",
 6
         "https://docker.mirrors.ustc.edu.cn"
 8
       "log-driver": "json-file",
9
      "log-opts": {
    "max-size": "10m",
    "max-file": "3"
10
11
12
13
14
15
    E0F
16
     sudo systemctl daemon-reload
17
    sudo systemctl restart docker
18
```

# 2.2.2 授权普通用户

```
sudo groupadd docker
sudo usermod -aG docker $USER
```

### 2.2.3 添加非安全镜像仓库

vim /etc/docker/daemon.json

```
1 {
2  "insecure-registries" : [
3  "http://registry.example.com:5000"
4  ]
5 }
```

**③**2023年10月11日

€2023年5月30日

aisuhua

# 2.3 私有仓库

### 登录地址

• https://cr.console.aliyun.com/cn-shenzhen

### 使用方式

- docker login --username=1079087531@qq.com registry.cn-shenzhen.aliyuncs.com docker pull registry.cn-shenzhen.aliyuncs.com/aisuhua/demo:latest
- **③**2023年10月11日
- **Q**2023年9月9日
- aisuhua 🚨

# 3. Podman

### 3.1 Podman

# 3.1.1 Login

- 1 # 忽略证书验证 2 docker login --tls-verify=false

**③**2023年10月11日

**Q**2023年6月25日

aisuhua

### 4. Git

### 4.1 Git

### 4.1.1 CheetSheet

```
1 # 设置默认分支
2 git config --global init.defaultBranch master
3
4 # 空目录保持
5 # Ignore everything in this directory
6 *
7 # Except this file
8 !.gitignore
```

# 4.1.2 自动提交

```
1 # 安装
2 sudo wget https://raw.githubusercontent.com/aisuhua/git-auto/master/git-auto -o /usr/local/bin/git-auto
3 sudo chmod a+x /usr/local/bin/git-auto
4
5 # 配置 crontab 自动提交
6 * * * * * * /usr/local/bin/git-auto -d /opt/www/aisuhua.github.io -o -p
```

▶2023年11月5日

**Q**2023年8月6日

aisuhua 👱

### 5. Ansible

### 5.1 Ansible

```
1 # 以 JSON 格式返回结果
2 # 修改配置文件 ansible.cfg
3 [defaults]
4 callback_whitelist=json
5 stdout_callback=json
6
7 # 通过环境变量
8 ANSIBLE_CALLBACK_WHITELIST=json ANSIBLE_STDOUT_CALLBACK=json ansible-playbook ...
9
10 # 修改并发数
11 # ansible.cfg
12 [defaults]
13 forks=50
14
15 # 命令行参数
16 ansible-playbook site.yaml --forks 50
```

### 5.1.1 问题

### ansible 2.x sudo regression on old systems

```
in 1.9x (ansible.cfg)
sudo_flags = -H

in 2.x
sudo_flags = -H -S -n
```

### 5.1.2 参考

- 1. 8 ways to speed up your Ansible playbooks
- 2. ansible 2.x sudo regression on old systems

**()**2024年1月2日

**Q**2023年8月17日

aisuhua

### 5 2 Book

```
1 # 安装软件
    ansible all -m dnf -a 'name=php state=present use_backend=dnf4' --become
    ansible all -m yum -a 'name=haproxy state=present' --become
    ansible all -m service -a "name=haproxy state=started" --become
8
    sudo yum -y install net-tools
Q
10
    # 查看主机的关系
11
    ansible-inventory --graph
12
13
    # 查看主机列表
14
    ansible -i hosts.yaml icms --list-hosts
15
    ansible-playbook -i hosts.yaml playbook.yaml --list-hosts
18
    ansible-playbook playbook.yaml --syntax-check
20 ansible-playbook playbook.yaml --check
    # 查看 Module 帮助手册
22
    ansible-doc service
23
24
    # 搜索模块
25
   ansible-doc -l | grep yum
26
27
   # 检查 playbook 语法是否有误
28
   ansible-playbook playbook.yaml --syntax-check
```

### 5.2.1 Inventory

```
# 最简单的 inventory
ansible all -i 'localhost,' -a date

# 查看 inventory 插件
ansible-doc -t inventory -l

# 简单执行
ansible -i 'localhost,' all -a date

# 查看 facts
ansible -i hosts.ini all -m setup
ansible -i hosts.ini all -m setup -a 'filter=ansible_all_ipv4_addresses'
ansible -i hosts.ini all -m setup -a 'filter=ansible_env'

# 命令行传递变量
ansible-playbook playbook.yaml -e "greeting=hello"
```

### 5.2.2 Chapter7

```
1 # 安装依赖
2 sudo apt-get install libjpeg-dev zliblg-dev
3
4 # 查看 task 清单
5 ansible-playbook --list-tasks playbook.yaml
6
7 # 免费域名解析
8 192.168.1.5.nip.io
9 www.192.168.1.5.nip.io
10
11 # 指定 ansible_python_interpreter 执行
12 ansible-playbook playbook.yaml -e 'ansible_python_interpreter=/usr/bin/python3'
```

### 5.2.3 Chapter8

```
# 查看详细执行过程
    ansible -i hosts.yaml -m ping -vvvv
   ansible-playbook --syntax-check playbook.yml
   ansible-playbook --list-hosts playbook.yml
10
   ansible-playbook --list-tasks playbook.yaml
11
12
   # 试运行 dry run
13
   ansible-playbook --check playbook.yaml
14
15
    # 查看可能更新到的部分
16
   ansible-playbook --check --diff playbook.yaml
17
18
   # 只运行指定的 tags role
19
   ansible-playbook --tags=yuminstall playbook.yaml
20
21
   # 只在指定主机上运行
   ansible-playbook --limit 172.31.96.101 playbook.yaml
   ansible -i hosts.ini all --limit 172.31.96.102 -m setup
```

### 5.2.4 Chapter8

```
1 # 安裝 role
2 ansible-galaxy install oefenweb.ntp
3
4 # 查看已安装的 role
5 ansible-galaxy role list
6
7 # 卸载 role
8 ansible-galaxy remove oefenweb.ntp
```

### 5.2.5 Chapter 10

```
# 查看所有 lookup 类型的组件
   ansible-doc -t lookup --list
4 # 操作系统相关 fact 变量
   "ansible_os_family": "RedHat"
5
6 "ansible_distribution": "Kylin Linux Advanced Server"
    "ansible_distribution_major_version": "V10"
   "ansible_distribution_release": "Tercel"
8
   "ansible_distribution_version": "V10"
10
   # become 无法应用在 include tasks
11
12
   - ansible.builtin.include_tasks: redhat.yaml
13
      vars:
14
        ansible_become: yes
15
   # become 无法应用在 include_role
17
   include_role:
     name: myrole
       apply:
       become: true
21
```

### 5.2.6 Chapter11

```
1 # 分步调试
2 ansible-playbook playbook.yaml --step
```

### 5.2.7 Links

- Using 'creates' arg in Ansible shell module
- How to install and use Nginx on CentOS 7 / RHEL 7
- Python 3 Support
- how can I specify the version of Python to use in an Ansible playbook?
- How to check if a file exists in Ansible?
- test-syntax
- playbooks\_filters.html
- · ansible error become is not a valid attribute for
- Use ansible\_become instead of become in multinode devstack gate
- How To Use Variables in Ansible Playbooks
- Ansible Looking for files and compare their hash
- Grouping tasks with blocks
- Controlling playbook execution: strategies and more
- Send the output from Ansible to a file [duplicate]
- Ansible: how to get output of shell script command on stdout?
- How to get current role name in an ansible task

**以**2023年10月9日

€2023年8月24日

aisuhua

### 6. Linux

### 6.1 Linux

### 6.1.1 初始化

```
sudo systemctl disable firewalld
sudo systemctl stop firewalld
sudo sed -i 's/SELINUX\=enforcing/SELINUX\=disabled/' /etc/selinux/config
sudo setenforce 0
```

### 6.1.2 journalctl

```
1 # 查看某个服务的日志
2 sudo journalctl -u sshd --no-pager
```

### 6.1.3 User

```
1 # 加入组
2 usermod -a -G sudo suhua
3 # sudo 不需要密码,必须写在 %sudo 组的后面
5 suhua ALL=(ALL:ALL) NOPASSWD:ALL
6 # 将用户加入组
8 sudo usermod -aG sudo username
9 # 将用户从组中删除
11 sudo gpasswd --delete username sudo
```

### 6.1.4 Vim

```
1 # 设置一个 tab 等于 2 个空格
2 cat << EOF | sudo tee -a /etc/vim/vimrc.local
3 " one tab 2 space
4 set tabstop=2
5 set shiftwidth=2
6 set autoindent
7 set expandtab
8 set softtabstop=0
9 EOF
10
11 # 编辑时出现 1H 奇怪字符
12 export LANG=en.UTF-8
```

# 6.1.5 grep

```
1 # 包含任意一个关键字
2 grep -E 'google|youtube' file.txt
```

### 6.1.6 generate password

```
1
```

**③**2023年9月5日

**Q**2023年5月28日

aisuhua

### 6.2 TODO

- /var/log/audit/audit.log
- journalctl
- gpart
- grub2
- systemd
- PV 存在 not usable 4.00 MiB [root@localhost ~]# pvdisplay --- Physical volume --- PV Name /dev/sda3 VG Name ROOTVG PV Size 58.63 GiB / not usable 4.00 MiB Allocatable yes PE Size 4.00 MiB Total PE 15009 Free PE 1 Allocated PE 15008 PV UUID HmgWNM-F3Cs-NGAb-Xz1V-DLtN-fN0g-eJJ512

### 6.2.1 Links

- How to Create Your Own Repositories for Packages
- SUSE Linux Enterprise Server 文档

€2023年11月22日

**Q**2023年9月5日

**a**isuhua

# 6.3 用户

```
1 # 添加用户
2 useradd user01 && echo PASSWORD | passwd --stdin user01
3
4 # 分离步骤
5 useradd user01
6 passwd user01
7
8 userdel user01
9
10 # 连同家目录一起删除
11 # userdel -r user01
```

**③**2023年8月16日

€2023年5月24日

aisuhua

### 6.4 Shell

### 6.4.1 技巧

```
1 # 在脚本中切換到 root 执行
2 [`whoami` = root ] || exec su -c $0 root
3 [`whoami` = root ] || exec sudo su - -c $0 root
```

### 6.4.2 tar

```
1 # 备份文件列表里面的所有内容
2 tar -zcvf sos.tar.gz -T mylist.txt
```

### 6.4.3 du

```
1 # 不统计某些目录
2 du -sh --exclude='demo01' --exclude='demo02' *
```

### 6.4.4 执行历史记录

```
# 将缓冲区内容报错到 ~/.bash_history
    history -w
    # 清空缓冲区内容
    history -c
 5
 6
    # 显示时间戳
 8 export HISTTIMEFORMAT='%F %T '
10 # 持久化配置,写入 /etc/profile
11 echo "export HISTTIMEFORMAT='%F %T '" >> /etc/profile
12 source /etc/profile
14 # 将所有执行过的命名记录到文件
# PROMPT_COMMAND 环境变量中设定的内容将在交互式脚本的提示(PS1)出现之前被执行export HISTORY_FILE=/var/log/audit_history.log
    export PROMPT_COMMAND='{ date "+%y-%m-%d %T ##### $(who am i |awk "{print \$1\" \"\$2\" \"\$5}") #### $(pwd) #### $(history 1 | { read x cmd; echo "$cmd"; })"; } >> $HISTORY_FILE'
18
19
20
    # 执行 shell 时将命令输出
    set -o xtrace
21
     # or
     bash -x myscript.sh
```

### 6.4.5 Links

- 谁动了我的 Linux? 原来 history 可以这么强大!
- Linux 环境变量PROMPT COMMAND
- How can I print each command before executing?
- Why doesn't "sudo su" in a shell script run the rest of the script as root?

**③**2023年12月6日

**Q**2023年8月17日

🚨 aisuhua

### 6.5 SSH

### 6.5.1 使用

```
# Disable strict host key checking
    ssh -o StrictHostKeyChecking=no user@remote-host
3
    # 查看帮助信息
   man sshd config
   # 查看所支持的所有加密算法
   ssh -Q cipher
   # 测试配置
10
   /usr/sbin/sshd -t
11
12
13
   # 打印配置
14
   /usr/sbin/sshd -T | grep Ciphers
15
   # 以指定加密方式连接
16
17
    ssh -c 3des-cbc localhost
   ssh -c 3des-cbc -o macs=hmac-md5 bakroot02@172.31.96.102
18
19
   # 追加加密算法 3des-cbc 和 hmac-md5, 适合 RHEL8/Kylin V10 以下版本服务器
20
   $ sudo vi //etc/crypto-policies/back-ends/opensshserver.config
21
   /usr/sbin/sshd -D -oCiphers=3des-cbc,aes256-gcm@openssh.com,... -oMACs=hmac-md5,hmac-sha2-256-etm@openssh.com,...
22
23
   sudo systemctl daemon-reload
24
    sudo systemctl restart sshd
25
26
    # 追加加密算法 3des-cbc 和 hmac-md5, 适合 RHEL7 以下版本服务器
27
   $ sudo vi /etc/ssh/sshd_config
28
    Ciphers +3des-cbc
29
   MACs +hmac-md5
30
31
   sudo systemctl restart sshd
```

### 6.5.2 问题

```
# WARNING: REMOTE HOST IDENTIFICATION HAS CHANGED!
ssh-keygen -R <host>
```

### 6.5.3 Links

- 如何解決 SSH Server 使用了不安全的加密演算法: ARCFOUR、CBC、HMAC-MD5、HMAC-RIPEMD160
- Harden SSH in CentOS 8
- restart ssh service while users still connected

**③**2023年12月22日

€2023年6月25日

**a**isuhua

### 6.6 网络

### 6.6.1 CheetSheet

### 配置 DNS

```
# 配置 DNS 服务器
sudo nmcli con mod ens33 ipv4.dns "223.5.5.5 223.6.6.6"

# 等同于编辑 /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33
DNS1=223.5.5.5
DNS2=223.6.6.6

# Ignore automatically configured nameservers and search domains nmcli con mod ens33 ipv4.ignore-auto-dns yes

## 等同于编辑 /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33
PEERDNS=no

# 重启 NetworkManager
sudo systemctl restart NetworkManager
```

#### 查看默认网关

```
1  $ ip route | grep default
2  default via 192.168.88.1 dev enp60s0 proto static metric 100
```

### 6.6.2 Links

- How to manage DNS in NetworkManager via console (nmcli)?
- Linux: Create virtual network interface
- How to configure network interface bonding on RHEL 8 / CentOS 8 Linux
- 虚拟机下面实现双网卡绑定

**③**2023年11月22日

**Q**2023年8月10日

**a**isuhua

# 6.7 Chrony

- 1 # 手工同步 2 sudo chronyc -a makestep
- **③**2023年9月7日
- **Q**2023年9月7日
- aisuhua

### 6.8 Ubuntu

# 6.8.1 修改 HotSpot 密码

1 sudo nm-connection-editor

# 6.8.2 apt 使用代理

sudo apt -o acquire::http::proxy="http://127.0.0.1:1080" install fluent-bit

### 6.8.3 修改网段和IP

```
sudo vim /etc/NetworkManager/system-connections/Hotspot
[ipv4]
dns-search=
method=shared
address1=10.0.0.1/24,10.0.0.1

sudo service network-manager restart
```

### 6.8.4 Links

• How to control IP ranges of Network Manager's hotspots?

**③**2023年10月26日

**Q**2023年8月18日

**a**isuhua

### 6.9 LVM

### 6.9.1 添加磁盘

```
1 # 不重启 VM, 将新磁盘加到操作系统
2 echo "- - -" | tee /sys/class/scsi_host/host*/scan
3 # 查看块设备
5 lsblk
```

### 6.9.2 划分分区

```
1 # 分区类型选择 Linux LVM 即 8e
2 fdisk /dev/sdb
```

### 6.9.3 创建 PV

```
1 # 将 3 个分区都创建为 PV
2 pvcreate /dev/sdb{1,2,3}
3
4 # 或者单独逐个创建
5 pvcreate /dev/sdb1
6 pvcreate /dev/sdb2
7 pvcreate /dev/sdb3
8
9 # 查看创建出来的 PV
10 pvscan
11 pvdisplay
```

### 6.9.4 创建 VG

```
1 # 创建一个包含 3 个 PV 的 VG
2 vgcreate DATAVG /dev/sdb{1,2,3}
3
4 # 或者先创建 VG 再追加 PV
5 vgcreate DATAVG /dev/sdb1
6 vgextend DATAVG /dev/sdb2
7 vgextend DATAVG /dev/sdb2
8
9 # 查看 VG
10 vgscan
11 vgdisplay
```

### 6.9.5 划分 LV

```
      1
      # 根据 PE 数量创建,先 vgdisplay 查看剩余可用 PE

      2
      lvcreate -l 6397 -n lv_data DATAVG

      3
      # 或者根据大小来创建

      5
      lvcreate -l +256 -n lv_data DATAVG

      6
      # 或者使用所有剩余容量

      7
      lvcreate -l +100%free -n lv_data DATAVG

      8
      选项与参数:

      10
      -L : 后面接容量,容量的单位可以是 M,G,T 等,要注意的是,最小单位为 PE,

      11
      因此这个数量必须要是 PE 的倍数,若不相符,系统会自行计算最相近的容量。

      12
      -l : 后面可以接 PE 的「个数」,而不是数量。若要这么做,得要自行计算 PE 数。

      13
      -n : 后面接的就是 LV 的名称啦!

      14

      15
      # 查看 LV

      lvscan
      lvdisplay
```

### 6.9.6 创建文件系统

```
1 # 格式化文件系统
2 mkfs.xfs /dev/DATAVG/lv_data
3
4 # 挂载使用
5 mkdir /data
6 mount /dev/DATAVG/lv_data /data
7
8 # 配置成开机自动挂载
9 echo '/dev/mapper/DATAVG-lv_data /data xfs defaults 0 0' >> /etc/fstab
```

### 6.9.7 放大 LV 容量

```
fdisk /dev/sdc
pvcreate /dev/sdc1
vgextend DATAVG /dev/sdc1
lvresize -l +100%free /dev/DATAVG/lv_data
furesize -l +1279 /dev/DATAVG/lv_data
furesize -L +106 /dev/DATAVG/lv_data
```

### 6.9.8 Links

- 1. 逻辑卷轴管理员 (Logical Volume Manager)
- 2. 14.2: 邏輯捲軸管理員 (Logical Volume Manager)
- 3. Rescan the SCSI Bus to Add a SCSI Device Without rebooting the VM
- 4. Extending a logical volume in a virtual machine running Red Hat or Cent OS

**③**2023年8月11日

**Q**2023年8月10日

🚨 aisuhua

### 6.10 iptables

### 6.10.1 安装

```
systemctl stop firewalld
     systemctl disable firewalld
3
    yum -y install iptables-services
    systemctl enable iptables
5
    systemctl start iptables
    vim /etc/sysconfig/iptables
    sudo systemctl restart iptables
10
    $ sudo service iptables save
11
    iptables: Saving firewall rules to /etc/sysconfig/iptables: [ OK ]
12
13
14
    # RHEL7、8, v7update6 需单独安装, RHEL5、6、kylin v10 默认自带
    sudo yum install iptables-services
15
16
    # 保存配置,配置保存位置 /etc/sysconfig/iptables
17
    # RHEL 5/6/
18
    /etc/init.d/iptables save
19
20
    # RHEL7、8/kylin v10/v7update6/
21
    service iptables save
22
23
    service iptables restart
```

### 6.10.2 使用

```
# 查看规则, 相当于 iptables -t filter -L
    iptables -L
3
   # 只看 INPUT 链的 filter 表
4
   iptables -nvL INPUT --line-numbers
    # 在表头插入规则 -I insert
   iptables -t filter -I INPUT -s 172.16.230.101 -j ACCEPT
   # 或者忽略 -t filter 默认就是编辑 filter 表
10
   iptables -I INPUT -s 172.16.230.101 -j ACCEPT
11
    # 在表尾追加规则 -A append
13
    iptables -A INPUT -s 172.16.230.101 -j ACCEPT
14
15
    # 将规则插入特定位置
16
   iptables -I INPUT 2 -s 172.16.230.101 -j ACCEPT
17
18
    # 清空所有链表的规则
19
    iptables -F
20
21
    # 仅仅清空 filter 表的规则
22
   iptables -t filter -F
23
24
   # 仅仅清空 INPUT 链 filter 表的规则
25
   iptables -t filter -F INPUT
```

### 6.10.3 注意事项

```
# Yes, once you have added a rule to iptables it becomes active immediately - this is why you should be careful with your rules as
it is possible to lock yourself out.

# The iptables-save command writes a series of iptables commands to a file such that the current state of the firewall can be saved. If you want to restore that state you can use the iptables-restore command.
```

# 6.10.4 Links

- iptables 系列文章
- Is it enough adding iptables rules without restart?
- Is "iptables-save" will reload iptable configuration?
- 3 ways to make iptables persistent

**③**2023年12月8日

**Q**2023年8月11日

**a**isuhua

# 6.11 VIM

```
# 设置一个tab等于4个空格
# vim /etc/vimrc
set tabstop=4
set shiftwidth=4
set autoindent
set expandtab
set softtabstop=0

# 编辑时出现1H奇怪字符
export LANG=en.UTF-8

# 添加多行注释
Ctrl + v

I I
# 取消注释
Ctrl + v
Delete
```

**③**2023年8月18日

**Q**2023年8月18日

aisuhua

# 6.12 Security

### 6.12.1 Links

- RH442之/etc/security/access.conf与tcp\_wrappers
- Linux 如何设置密码复杂度?

**③**2023年8月17日

**Q**2023年8月17日

aisuhua

# 6.13 grub

grub2-setpassword

**③**2023年8月17日

**Q**2023年8月17日

**a**isuhua

# 6.14 journalctl

- # displays the messages from the current boot
  journalctl -k

  # view previous boots with the -b option
  journalctl -b
- **③**2023年9月20日
- **Q**2023年9月20日
- aisuhua

### 6.15 Kylin

#### 6.15.1 查看版本

```
nkvers
cat /etc/.productinfo
```

#### 6.15.2 配置网络

```
# 配置 IP
     [root@test ~]# cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33
    TYPE=Ethernet
 3
    PROXY_METHOD=none
 4
 5 BROWSER_ONLY=no
 6 #B00TPR0T0=dhcp
7 DEFR0UTE=yes
 8 IPV4_FAILURE_FATAL=no
9 IPV6INIT=yes
10 IPV6_AUTOCONF=yes
11 IPV6_DEFROUTE=yes
11
    IPV6_FAILURE_FATAL=no
IPV6_ADDR_GEN_MODE=stable-privacy
12
13
    NAME=ens33
    UUID=c67c9f61-64d2-44ad-999a-80b9f260a775
15
    DEVICE=ens33
16
    #0NB00T=no
17
18
    0NB00T=yes
19
    B00TPR0T0=static
20
    IPADDR=172.16.230.199
21
    NETMASK=255.255.25.0
22
    GATEWAY=172.16.230.2
23
    DNS1=223.5.5.5
24
    DNS2=114.114.114.114
25
26
    # 重启网卡
27
    ifdown ens33
28
    ifup ens33
29
30
    # nmcli 重新加载网卡配置文件
    nmcli connection load /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33
32
33
    nmcli connection up ens33
35 # 或者重新加载所有网卡配置文件
    nmcli connection reload
36
    nmcli connection up ens33
```

#### 6.15.3 修改字符集

#### 6.15.4 修改时区

```
1 # 查看所有可用时区
2 sudo timedatectl list-timezones
3 # 设置为东八区
5 sudo timedatectl set-timezone Asia/Shanghai
```

#### 6.15.5 时间服务

```
# 配置时间服务
    $ sudo vim /etc/chrony.conf
    server ntp.aliyun.com iburst
    # 重启服务并设置为自启动
    sudo systemctl restart chronyd
 6
    sudo systemctl enable chronyd
 8
    # 查看时间是否同步成功, IP 前面带 * 号表示同步成功
    [root@test ~]# chronyc sources -v
10
    210 Number of sources = 1
11
12
       .-- Source mode '^' = server, '=' = peer, '#' = local clock.
13
     / .- Source state '*' = current synced, '+' = combined , '-' = not combined, | / '?' = unreachable, 'x' = time may be in error, '~' = time too variable.
14
    | /
15
                                                        .- xxxx [ yyyy ] +/- zzzz
16
             Reachability register (octal) -.
                                                         | xxxx = adjusted offset,
17
             Log2(Polling interval) --.
18
                                                         | yyyy = measured offset,
                                                         | zzzz = estimated error.
19
20
    MS Name/IP address
                              Stratum Poll Reach LastRx Last sample
21
22
     ^* 203.107.6.88
                                      2 6 177 30 -2223us[-5612us] +/- 34ms
23
24
    # 手工同步
25
    chronyc makestep
26
```

#### 6.15.6 单用户模式

开机后, Grub 界面选择对应 Kernel, 按 e 进入编辑模式

光标向下移动至 linux 开头的行,修改 ro 为 rw,末尾添加 rd.break console=tty0,按 Ctrl X 或 F10 保存继续

```
insmod xfs
                               set root='hd0,msdos1'
                               if [ x$feature_platform_search_hint = xy 1; then
                                      search --no-floppy --fs-uuid --set=root --hint-bios=hd0, msdos1 --hin\
 t-efi=hd0,msdos1 --hint-baremetal=ahci0,msdos1 --hint='hd0,msdos1'
                                                                                                                                                                                                                                                               a609d9b6-3\
814-4ab8-a05a-6cfd15d18353
                              else
                                      search --no-floppy --fs-uuid --set=root a609d9b6-3814-4ab8-a05a-6cfd\
 15d18353
                               fi
linux $$ $$ $$ $$ /vmlinuz-4.19.90-23.8.v2101.ky10.x86_64 \ root=/dev/mapper/NootUG-lv_root = $$ $$ $$ $$ $$ rule -4.19.90-23.8.v2101.ky10.x86_64 \ root=/dev/mapper/NootUG-lv_swap rd.NootUG-lv_root = $$ $$ $$ $$ $$ $$ rule -4.19.90-23.8.v2101.ky10.x86_64 \ root=/dev/mapper/NootUG-lv_swap rd.NootUG-lv_swap rd.NootUG
 lvm.l<u>v=ROOTVG</u>/lv_root rd.lvm.lv=ROOTVG/lv_swap video=efifb:on rhgb quiet quiet\
rd.break console=tty0
                               initrd /initramfs-4.19.90-23.8.∨2101.ky10.x86_64.img
                       Press Ctrl-x to start, Ctrl-c for a command prompt or Escape to
                       discard edits and return to the menu. Pressing Tab lists
                       possible completions.
```

#### 输入 chroot /sysroot 切换至主机系统

```
Generating "/run/initramfs/rdsosreport.txt"

Entering emergency mode. Exit the shell to continue.

Type "journalctl" to view system logs.

You might want to save "/run/initramfs/rdsosreport.txt" to a USB stick or /boot after mounting them and attach it to a bug report.

switch_root:/# chroot /sysroot sh-5.0#_
```

#### 6.15.7 Links

- Kylinv10使用笔记
- 银河麒麟高级服务器操作系统V10(sp1)安装手册

**③**2023年10月26日

€2023年8月10日

**a**isuhua

# 6.16 Alpine

## 6.16.1 其他

- # 运行 Golang 二进制程序 apk add gcompat
- **③**2023年6月2日
- **Q**2023年5月28日
- 2 aisuhua

### 6.17 FTP

#### 6.17.1 LFTP

使用

```
$ lftp 21.123.39.160 -u fhftp
Password:
Iftp fhftp@21.123.39.160:-> put c.txt

6 bytes transferred
Iftp fhftp@21.123.39.160:-> ls
total 1
-rw-r---- 1 fhftp fprs 6 Dec 7 12:41 c.txt
```

#### 主动模式

```
1 set ftp:passive-mode off
```

#### 常用命令

```
1 # ls 本地目录内容
2 !dir
3 !dir /opt/www
4
5 # 切換本地目录
6 lcd /tmp
7
8 # 查看现在所在本地位置
9 lpwd
```

№2023年8月6日

**Q**2023年6月12日

aisuhua 🙎

#### 6.18 刻录光盘

#### 6.18.1 dd

dd if=rhcos-4.8.14-x86\_64-live.x86\_64.iso of=<dev/sdx> status=progress

## 6.18.2 Ventoy

初始化 U 盘

- ${\tt 1} \quad {\tt wget https://github.com/ventoy/Ventoy/releases/download/v1.0.91/ventoy-1.0.91-linux.tar.gz}$
- 2 tar -zxvf ventoy-1.0.91-linux.tar.gz
- 3 cd ventoy-1.0.91
- 4 sudo sh Ventoy2Disk.sh -i /dev/sdX

#### 将 iso 文件拷贝到 U 盘

1 cp Win10\_22H2\_Chinese\_Simplified\_x64v1.iso /path/to/Ventory

插入 U 盘后, 进入 BIOS, 关闭 Secure Boot 并设置成从 U 盘启动。



必须关闭 Secure Boot 功能,否则会出现 Verification failed: (0x1A) Security Violation 报错。

### 6.18.3 参考

- https://www.ventoy.net/cn/doc\_start.html#doc\_linux\_cli
- https://askubuntu.com/a/1456906
- https://github.com/pbatard/rufus

**以**2023年10月25日

₲2023年5月29日

aisuhua

### 6.19 PDF

## 6.19.1 ghostscript

#### 安装

sudo apt install ghostscript

#### 压缩

```
# 按电子书比例压缩
gs -sDEVICE=pdfwrite -dCompatibilityLevel=1.0 -dPDFSETTINGS=/ebook -dNOPAUSE -dQUIET -dBATCH -sOutputFile=output.pdf input.pdf
# 自定义分辨率为 120 dpi
gs -sDEVICE=pdfwrite -dCompatibilityLevel=1.4 -dDownsampleColorImages=true -dColorImageResolution=120 \
-dNOPAUSE -dBATCH -sOutputFile=output.pdf input.pdf
```

### 参考

- Reduce PDF File Size in Linux
- How can I reduce the file size of a scanned PDF file?

**以**2023年6月3日

**Q**2023年6月2日

**a**isuhua

### 6.20 概念理解

对一些难懂或者容易混淆的概念进行说明。

#### 6.20.1 chroot

chroot,即 change root directory (更改 root 目录)。在 Linux 系统中,系统默认的目录结构都是以 /,即以根 (root) 开始的。而在使用 chroot 之后,系统的目录结构将以指定的位置作为 / 位置。

• Linux chroot 命令详解

**(**2023年8月5日

**Q**2023年8月5日

aisuhua 🙎

## 7. Kubenetes

### 7.1 minikube

# 7.1.1 安装

1 minikube start --driver=docker --container-runtime=containerd --image-mirror-country=cn

**③**2023年10月11日

**Q**2023年6月13日

aisuhua

## 8. CoreDNS

### 8.1 CoreOS

同类的 DNS 还有 dnsmasq、bind 等。之所以选择 CoreDNS 是因为它非常轻便和易用,同时也是为了熟悉 Kubenetes 的 运作。

**③**2023年5月24日

**Q**2023年5月24日

**a**isuhua

# 8.2 安装

可以使用 Docker 或者二进制方式安装,个人偏向于使用 Docker,并在官方镜像基础上做了封装,详见 aisuhua/dockercoredns.

### 8.2.1 安装

- git clone git@github.com:aisuhua/docker-coredns.git
  cd docker-coredns
- docker-compose up

### 8.2.2 验证

- dig @127.0.0.1 master1.ocp1.example.com
  dig @127.0.0.1 -x 192.168.1.20
- €2023年5月24日
- €2023年5月24日
- aisuhua

# 8.3 客户端配置

# 8.3.1 Kylin V10

#### 修改 DNS 配置

- # /etc/systemd/resolved.conf
  [Resolve]
  DNS=192.168.1.100

#### 重启服务生效

- 1 sudo systemctl daemon-reload
- 2 sudo systemctl restart systemd-resolved

**③**2023年5月25日

€2023年5月24日

aisuhua 🙎

### 9. OpenShift

### 9.1 OpenShift

#### 9.1.1 Event

```
1 # 按时间顺序查看事件
2 kubectl get events --sort-by='.lastTimestamp'
```

# 9.1.2 Namespace

#### 9.1.3 Pod

```
# 强制删除 Pod
kubectl delete pod --grace-period=0 --force --namespace <NAMESPACE> <PODNAME>

# 删除当前命名空间下所有 Terminating 的 Pod
for p in $(kubectl get pods | grep Terminating | awk '{print $1}'); do kubectl delete pod $p --grace-period=0 --force;done

# 删除集群里所有 Terminating 的 Pod
kubectl get pods --all-namespaces | awk '{if ($4=="Terminating") print "oc delete pod " $2 " -n " $1 " --force --grace-period=0 ";}' | sh
```

**()**2023年10月11日

€2023年5月31日

aisuhua

## 9.2 初始化

## 9.2.1 新用户不能创建项目

```
oc patch clusterrolebinding.rbac self-provisioners -p '{"subjects": null}'
copatch clusterrolebinding.rbac self-provisioners -p '{"metadata": {"annotations": {"rbac.authorization.kubernetes.io/autoupdate": "false" }}}'
```

• Disabling project self-provisioning

**③**2023年10月11日

**Q**2023年6月25日

aisuhua

# 9.3 审计日志

### 9.3.1 参考

- Viewing audit logs
- **③**2023年10月11日
- **Q**2023年6月28日
- aisuhua

#### 9.4 常见问题

#### 9.4.1 MCP 自动更新并触发节点重启

官方建议 MCP 应该保持开启状态。因为从 4.7.4 版本开始,api-server 证书自动轮转不会再触发节点重启,而关闭自动更新则会导致证书无法正常更新。

执行以下命令, 开启 MCP 自动更新

```
oc patch --type merge machineconfigpool/master -p '{"spec":{"paused":false}}'
oc patch --type merge machineconfigpool/worker -p '{"spec":{"paused":false}}'
```

- Understand CA cert auto renewal in Red Hat OpenShift 4
- Disabling the Machine Config Operator from automatically rebooting by using the console

#### 9.4.2 CoreOS 重启后 hostname 不对

在添加 worker 节点时,虽然使用 hostnamectl set-hostname 设置了 hostname,但重启后主机名变成了 localhost。

可以在 ignition 文件里添加主机名解决该问题

```
$ cat worker.ign | jq . > worker1.ocp1.example.com.ign
    $ cat worker1.ocp1.example.com.ign
 2
 3
       "ignition": {
         "config": {
 5
           "merge": [
 6
               "source": "https://api-int.test.example.com:22623/config/worker"
 8
9
           ]
10
11
          'security": {
12
           "tls": {
13
             "certificateAuthorities": [
14
15
                 "source": "data:text/plain;charset=utf-8;base64,LS0tLS1CR...."
16
               }
17
18
           }
19
20
         "version": "3.1.0"
21
22
       "storage": {
23
         "files": [
24
25
             "path": "/etc/hostname",
26
             "contents": {
27
               "source": "data:,worker1.ocp1.example.com"
28
29
              "mode": 420
30
31
32
      }
33
```

- Hostname can not persist when installing RHCOS
- How to configure persistent hostname when creating RHCOS in OpenShift 4.6 or later?

### 9.4.3 the cluster operator image-registry is degraded

升级无法正常进行, 并长时间停留在以下状态

```
$ oc get clusterversion -o wide

NAME VERSION

Version 4.5.0-0.nightly-s390x-2020-06-29-163732 True False 15h Error while reconciling 4.5.0-0.nightly-s390x-2020-06-29-163732: the cluster operator image-registry is degraded
```

#### 查看 co 状态

```
$ oc describe co image-registry
ImagePrunerDegraded: Job has reached the specified backoff limit
```

#### 解决方法

```
oc patch imagepruner.imageregistry/cluster --patch '{"spec":{"suspend":true}}' --type=merge oc -n openshift-image-registry delete jobs --all
```

- ImagePrunerDegraded error stalling upgrade
- OpenShift v4.x ImagePrunerDegraded: Job has reached the specified backoff limit

#### 9.4.4 no space left on device

Pod 无法正常启动,一直处于 ContainerCreating 状态,查看事件发现报 no space left on device 错误

```
$ oc describe pods mysql8.0.28-nacos3-67965c8f4-6r4st
Events:
  Type
            Reason
                         Age From
  Normal Scheduled
                         79s default-scheduler Successfully assigned zfqs/mysql8.0.28-nacos3-67965c8f4-6r4st to
worker8.dev3.example.com
  Warning FailedMount 79s
                              kubelet
                                                   MountVolume.SetUp failed for volume "kube-api-access-dp55p" : write /var/lib/
 kubelet/pods/eda464b0-1376-4edb-b0ea-c495f18bb9e/volumes/kubernetes.io-projected/kube-api-access-dp55p/... \\
 2023 05 29 08 16 36.1470493620/ca.crt: no space left on device
  Warning FailedMount 78s kubelet
                                                  MountVolume.SetUp failed for volume "kube-api-access-dp55p" : write /var/lib/
 kubelet/pods/eda464b0\cdot 1376\cdot 4edb\cdot b0ea\cdot c495f18bbb9 e/volumes/kubernetes.io \sim projected/kube\cdot api\cdot access\cdot dp55p/...
 2023 05 29 08 16 37.1796074709/service-ca.crt: no space left on device
```

#### 发现是 limit.memory 和 request.memory 的单位写错了

```
1 resources:
2 requests:
3 memory: 256m
4 cpu: 100m
5 limits:
6 memory: 512m
7 cpu: 100m
```

将 memory 的单位改成 Mi 即可

### ```yaml hl\_lines="3,6" resources: requests: memory: 256Mi cpu: 100m limits: memory: 512Mi cpu: 100m

```
- https://github.com/orgs/strimzi/discussions/6399#discussioncomment-2224453

## Cluster operator operator-lifecycle-manager-packageserver is stuck in progressing state

# 当 lifecycle operator 证书过期后,会出现该报错

** ```sh

# 检查证书是否已过期

9 oc get secret packageserver-service-cert -o json -n openshift-operator-lifecycle-manager | jq -r '.data | .["tls.crt"]' | base64

10 -d | openssl x509 -noout -dates

# 更新 secret

oc delete secret packageserver-service-cert -n openshift-operator-lifecycle-manager
```

• Cluster operator operator-lifecycle-manager-packageserver is stuck in progressing state

**③**2023年10月11日

**Q**2023年5月31日

aisuhua

### 10. Elastic

### 10.1 Elastic

### 10.1.1 Links

- How to Update Security Certificates in Elasticsearch
- Efficiently Deleting Snapshots in Elasticsearch
- 多es 集群数据迁移方案
- ES异地双活方案

**③**2023年8月14日

**Q**2023年8月14日

aisuhua

# 11. Windows

### 11.1 工具

## 11.1.1 系统激活

• Microsoft-Activation-Scripts

# 11.1.2 录屏截图

• LICEcap

**③**2023年5月30日

**Q**2023年5月30日

aisuhua 🙎

#### 11 2 WSI

#### 11.2.1 Cheetsheet

```
# View the list of distros and their current state:
wsl.exe -l -v

# Shutdown everything
wsl.exe --shutdown

# Terminate a specific distro:
wsl.exe -t <DistroName>

# Boot up a specific distro:
wsl.exe -d <DistroName>
```

#### 11.2.2 常见问题

#### WSL Ubuntu error 0x80004002

使用 Adminstrator 打开 PowerShell, 执行以下命令:

 ${\tt 1} \quad {\tt Enable-WindowsOptionalFeature - Online - FeatureName \ Microsoft-Windows-Subsystem-Linux}$ 

#### PHPStorm 访问 WSL2 中的文件

1 \\wsl\$\Ubuntu\opt\www\invo

#### 新标签默认打开 Ubuntu

设置 -> 启动 -> 默认配置文件 -> 选择 Ubuntu -> 保存

### 从 WSL 访问 Hyper-V 所创建的虚拟机

```
1 Get-NetIPInterface | where {$_.InterfaceAlias -eq 'vEthernet (WSL)' -or $_.InterfaceAlias -eq 'vEthernet (Default Switch)'} | Set-NetIPInterface -Forwarding Enabled
```

#### 设置 WSL 静态 IP

- 1. 打开注册表编辑器,输入 reg
- 2. 进入目录 计算机\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Lxss\
- 3. 修改 WSL 网段信息 NatNetwork
- 4. 修改 WSL 网关 IP (即主机的 IP 地址) NatGatewayIpAddress
- 5. 修改 WSL Ubuntu 的 IP NatIpAddress

### 11.2.3 参考

- 1. Windows Subsystem for Linux Documentation
- 2. WSL Ubuntu error 0x80004002
- 3. Open a project stored in the WSL file system
- 4. Connect Hyper-V VM from WSL (Ubuntu)
- 5. Can I set a static ip address for WSL 2?
- 6. Configuring WSL2 distro for static IPv4 address
- 7. Rebooting Ubuntu on Windows without rebooting Windows?
  - **(**2023年11月15日
  - €2023年5月30日
  - aisuhua

#### 12. MySQL

#### 12.1 修改字符集为 utf8mb4

修改数据库的字符集为 utf8mb4, 让它能存储 4 字节的 emoji 表情。

#### 12.1.1 修改数据库

```
1 ALTER DATABASE database_name CHARACTER SET = utf8mb4 COLLATE = utf8mb4_unicode_ci;
```

#### 12.1.2 修改表

```
1 ALTER TABLE table name CONVERT TO CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4 unicode ci;
```

#### 12.1.3 自动生成修改语句

创建 gen\_queries.sql 文件,请用实际的数据库名称替换 YOUR\_DATABASE\_NAME

```
USE information_schema;

SELECT CONCAT("ALTER DATABASE `",table_schema,"` CHARACTER SET = utf8mb4 COLLATE = utf8mb4_unicode_ci;") AS _sql

FROM `TABLES` WHERE table_schema LIKE "YOUR_DATABASE_NAME" AND TABLE_TYPE='BASE TABLE' GROUP BY table_schema UNION

SELECT CONCAT("ALTER TABLE `",table_schema,"`.`",table_name,"` CONVERT TO CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci;") AS _sql

FROM `TABLES` WHERE table_schema LIKE "YOUR_DATABASE_NAME" AND TABLE_TYPE='BASE TABLE' GROUP BY table_schema, table_name UNION

SELECT CONCAT("ALTER TABLE `",`COLUMNS`.table_schema,"`.`",`COLUMNS`.table_name, "` CHANGE `",column_name,"` `",column_name,"` ",data_type,"(",character_maximum_length,") CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci",IF(is_nullable="YES"," NULL"," NOT NULL"),";") AS _sql

FROM `COLUMNS` INNER JOIN `TABLES` ON `TABLES`.table_name = `COLUMNS`.table_name WHERE `COLUMNS`.table_schema like
"YOUR_DATABASE_NAME" and data_type in ('varchar','char') AND TABLE_TYPE='BASE TABLE' UNION

SELECT CONCAT("ALTER TABLE `",`COLUMNS`.table_schema,"`.",`COLUMNS`.table_name, "` CHANGE `",column_name,"` `",column_name,"`
",data_type," CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci",IF(is_nullable="YES"," NULL"," NOT NULL"),";") AS _sql

FROM `COLUMNS` INNER JOIN `TABLES` ON `TABLES`.table_name = `COLUMNS`.table_name WHERE `COLUMNS`.table_schema like
"YOUR_DATABASE_NAME" and data_type in ('text','tinytext','mediumtext','longtext') AND TABLE_TYPE='BASE TABLE';
```

#### 生成修改语句

```
1 mysql -u root -p -s < gen_queries.sql > queries.sql
```

#### 执行修改语句

```
1 mysql -u root -p < queries.sql</pre>
```

#### 12.1.4 参考

- How to easily convert utf8 tables to utf8mb4 in MySQL 5.5
- utf8mb4-convert

**③**2023年6月8日

**Q**2023年6月8日

🚨 aisuhua

## 13. CSS

### 13.1 CSS

▶2023年6月2日

**Q**2023年5月29日

aisuhua

#### 14. Vmware

#### 14.1 常见问题

#### 14.1.1 CheetSheet

```
# 添加磁盘后,不需要重启虚拟机
echo "- - -" | tee /sys/class/scsi_host/host*/scan

# 调整 NAT 网段
Select Edit > Virtual Network Editor.
Select the host-only or NAT network.
To change the subnet IP address, type a new value in the Subnet IP text box.

# 从网络启动
H 从网络启动
H 从网络启动
```

### 14.1.2 Before you can run VMware several modules must be compiled

解决方法

```
1 sudo vmware-modconfig --console --install-all
```

### 14.1.3 参考

- Before you can run VMware several modules must be compiled
- Change the Subnet Settings for a Host-Only or NAT Network on a Windows Host
- VMware的虚拟网络编辑器,在配置的过程中没有桥接模式!
- Network Boot of Virtual Machines (1322)

**(**2023年11月11日

**Q**2023年6月12日

🗠 aisuhua, root

作者: aisuhua, root

# 15. 安全

## 15.1 安全

- https://www.cvedetails.com/
- **③**2023年7月14日
- **Q**2023年7月14日
- **a**isuhua

# 16. 电子书

- Library Genesis
- SaltTiger
- **③**2023年10月11日
- **Q**2023年8月10日
- aisuhua