

## 1.使用虚拟化软件管理虚拟机 (vmware workstation)

文件元数据（文件的属性）

如果你的虚拟机是通过拷贝出来的，虚拟机的元数据是不会变的

如果你的虚拟机是克隆出来的，那元数据是会变的

## 2.虚拟化软件快照

关机做的快照，叫做静态快照。因为关机做快照，不需要快照记录内存的数据。

开机做的快照，叫做动态快照。因为是开机做的快照，所以快照需要记录内存的数据。所以动态快照会保存内容的数据，动态快照很大，具体多大，取决于虚拟机的运行内存。

克隆：链接克隆原理是基于快照实现的

## 3.图形化管理Linux

GUI-> graphical user interface 图形化的用户接口，用户操作图形软件，软件通过内核请求资源，内核调用硬件资源，硬件处理，硬件返回信息给图形，用户看到图形显示。

windows能进行的管理：

文件管理（文件的增删改查）

进程管理（进程的增删改查）

软件管理（软件的增删改查）

权限管理

用户管理（同时一个用户使用系统）

网络管理（设置网络，配置ip，wifi，有线）

防火墙管理

磁盘管理

Linux能进行的管理

文件管理（文件的增删改查）

进程管理（进程的增删改查）

软件管理（软件的增删改查）

权限管理

用户管理（同时一个用户使用系统）

网络管理（设置网络，配置ip，wifi，有线）

防火墙管理

磁盘管理

以上内容，全都是操作系统的基本管理，只要是操作系统，理论上都需要具备以上功能。

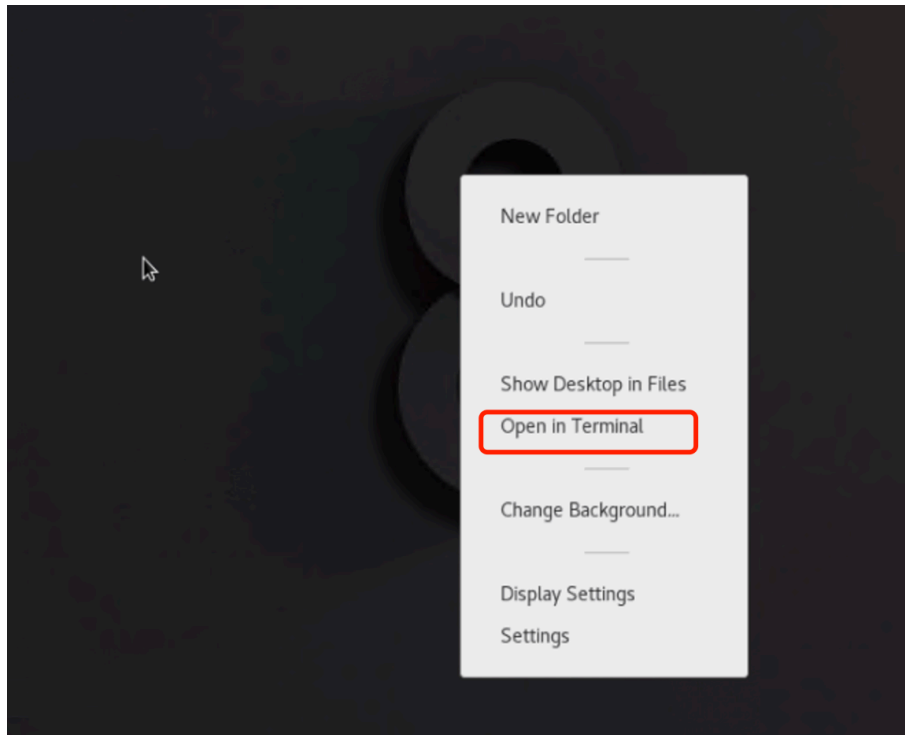
#### 4.命令行管理Linux（基础）

CLI-> Command line interface命令行的接口，用户敲命令，命令向内核请求资源，内核调用硬件资源，硬件处理，硬件返回信息到命令行接口，用户看到命令行显示的结果。

无论是GUI还是CLI，都叫做shell操作

用户操作的是shell，shell向内核请求资源，内核调用硬件资源，硬件处理，硬件返回到shell，用户通过shell查看结果。

右键，点open terminal，打开命令行接口



ctrl+shift+="能字体临时变大

ctrl+"-"能字体临时变小

echo

bc

expr

date

cat(后面还会讲)

hostnamectl set-hostname rhel

hostname查看主机名

CLI命令行接口的shell

敲命令之前，一定要知道下面3个问题。

我是谁，我在哪，我要干什么。

如果上述3个问题，不清楚，请双手离开键盘。

如果真想知道自己是谁：需要敲whoami命令 who am I

如果想知道自己在哪：需要敲pwd（print working directory）打印当前的工作目录

我要干什么：摸摸自己的心，思考一下，你要干什么。

## 作业

百度搜索一些基础的Linux命令，整理成笔记，至少要包含我们讲的引导命令。

笔记软件，推荐onenote或者印象笔记