

chinacloud

每天进步一点.....

博客园 园子 首页 新随笔 联系 管理 订阅

随笔- 224 文章- 0 评论- 59

昵称: chinacloud
园龄: 2年9个月
粉丝: 34
关注: 0
[+加关注](#)

2011年1月						
日	一	二	三	四	五	六
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

搜索

找找看

谷歌搜索

常用链接

我的随笔
我的评论
我的参与
最新评论
我的标签
[更多链接](#)

我的标签

随笔分类(151)

C&C++(3)
Hadoop(3)
IBM developerworks
Linux管理(24)
Linux内核(5)
Network(4)
Python(3)
Web Service(7)
分布式(11)
股票(3)
关注(32)
天朝美梦(2)
虚拟化(23)
移动开发(1)
云计算(30)

随笔档案(225)

操作系统虚拟化之 KVM

KVM(Kernel-based Virtual Machine)是一个全虚拟化的解决方案，它自2.6.20以后正式成为Linux内核的一部分，也就是说，它是Linux内核官方支持的一个虚拟化方案。KVM的硬件需求是CPU必须支持虚拟化，对于Intel CPU来说是Intel VT，AMD CPU则是 AMD-V。如何确定你的CPU支持硬件虚拟化呢？

```
egrep '(vmx|svm)' /proc/cpuinfo
```

vmx是Intel CPU的，svm则是AMD CPU的。我的CPU返回如下：

```
flags                : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca
cmov pat pse36
clflush dts acpi mmx fxsr sse sse2 ss ht tm pbe syscall nx lm constant_tsc
arch_perfmon pebs
bts rep_good pni dtes64 monitor ds_cpl vmx smx est tm2 ssse3 cx16 xtpr pdcm
sse4_1
xsave lahf_lm ida tpr_shadow vnmi flexpriority
flags                : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca
cmov pat pse36
clflush dts acpi mmx fxsr sse sse2 ss ht tm pbe syscall nx lm constant_tsc
arch_perfmon pebs
bts rep_good pni dtes64 monitor ds_cpl vmx smx est tm2 ssse3 cx16 xtpr pdcm
sse4_1
xsave lahf_lm ida tpr_shadow vnmi flexpriority
```

在Ubuntu下面需要安装下面的软件：

```
sudo apt-get install kvm qemu-kvm
```

加入个人用户到kvm组，以保证个人用户可以读写/dev/kvm，否则，以个人用户无法运行kvm：

```
sudo adduser $USER kvm
```

如果想使用物理磁盘，则需要加个人用户到disk组：

```
sudo adduser $USER disk
```

现在最好重启一下计算机！

下面开始安装操作系统，我安装了Windows XP和Windows 7，下面以Windows XP为例开始安装。

先准备好一个磁盘文件，有2种常用的格式，一个是qemu的qcow2格式，一个是raw格式，前者是可以增长的文件格式，后者实际是磁盘上一个连续区域。

qcow2:

```
qemu-img create -f qcow2 winxp.img 10G
```

Raw:

```
dd if=/dev/zero of=winxp.img bs=1024K count=10000
```

下面开始安装，准备好安装光盘文件winxp.iso，下面是安装的指令：

2012年8月 (1)
2012年7月 (1)
2012年5月 (1)
2012年4月 (2)
2012年2月 (1)
2012年1月 (2)
2011年12月 (1)
2011年11月 (1)
2011年10月 (1)
2011年9月 (2)
2011年8月 (5)
2011年7月 (2)
2011年6月 (3)
2011年5月 (2)
2011年4月 (3)
2011年3月 (11)
2011年2月 (12)
2011年1月 (22)
2010年12月 (31)
2010年11月 (32)
2010年10月 (7)
2010年9月 (18)
2010年8月 (34)
2010年7月 (26)
2010年5月 (3)
2010年4月 (1)

最新评论 XML

1. Re:HDFS详解

感谢楼主的分享!

--夏雪冬日

2. Re:风云变幻的2011 (年度总结) (转载)

海氏海诺的超薄型、动感型、爱上爱、超紧魅、森邦、海氏海诺避孕套

免费取货电话4006257186转1234。

--dgjnicnv

3. Re:HDFS详解

chinacloud,能留个联系方式吗?想和你进行一些技术交流

--wilck

4. Re:利用spice-vdagent实现文本拷贝、鼠标非陷入

你好,为什么我将vga 设置为qxl后,虚拟机启动不起来?

--wilck

5. Re:USB2 support and USB redirection over the network with qemu

请问client怎么连接server呢?

--C_C_C

阅读排行榜

1. HDFS详解(10145)
2. RHEL6通过安装光盘或ISO文件制作本地yum源的方法(4364)
3. 给source insight添加.cc的C++文件后缀识别(4251)
4. Mapreduce(3999)
5. 三星i7500U刷机过程(3906)

评论排行榜

1. HDFS详解(18)
2. 同态加密(5)
3. 百度Hadoop分布式系统揭秘: 4000节点集群(4)

```
kvm -m 1024 -cdrom=winxp.iso winxp.img -boot d -localtime
```

XP安装很快,20分钟左右就可以安装好,Win 7大约需要40分钟。下面开始以下后面的工作,会涉及更多的参数。

配置硬盘和网络的virtio模式, virtio是个半虚拟化的模式,速度比传统方式还要快些,根据[Using virtio_net For The Guest NIC](#)一文的测试, virtio还是很有优势的。

在虚拟机里面下载virtio windows guest驱动: [Storage driver](#)和[Network driver](#),其中已经包含了xp、win7等的驱动。

根据[boot from virtio block device](#)一文的介绍,用以下方式进行安装驱动。

建一个临时的磁盘文件:

```
qemu-img create -f qcow2 fake.img 1G
```

启动虚拟机:

```
kvm -drive file=winxp.img,if=ide,boot=on -drive file=fake.img,if=virtio -m 1024 -localtime -net nic,model=virtio -net user -usb -usbdevice tablet
```

在启动的虚拟机里,会找到virtio设备,然后安装这两个驱动。安装完毕后,关机。以下面方式重新启动:

```
kvm -drive file=winxp.img,if=virtio,boot=on -m 1024 -net nic,model=virtio -net user -usb -usbdevice tablet -soundhw es1370
```

下面配置远程桌面对Windows的访问,首先需要在虚拟机的Windows里面开启远程桌面,而且必须给用户加上密码,Windows XP和Windows 7需要是Professional以上版本。然后运行mmc继续配置远程桌面访问参数。

打开mmc后,“添加/删除管理单元”->“添加”->“组策略对象编辑器”->“本地计算机”。在里面配置:“计算机配置”->“管理模板”->“Windows 组件”->“终端服务”->“限制最大颜色深度”,设置为24位,原来默认是16位。

关机,重新以可以以新的模式后台运行:

```
kvm -M pc -drive file=winxp.img,if=virtio,boot=on -localtime -m 1024 -soundhw es1370 -net nic,model=virtio -net user -vnc 127.0.0.1:0 -daemonize -redir tcp:3389::3389 -name WindowsXP -usb -usbdevice tablet
```

-vnc 127.0.0.1:0表示以vnc模式运行, -daemonize表示kvm以后台运行, -redir tcp:3389::3389表示将虚拟机的3389端口映射为宿主机的3389端口上,这样rdesktop本机就可以进行远程桌面访问了。如果想实时 查看状态,可以使用vncviewer或者vinagre查看。

现在可以rdesktop进行访问了,下面是rdesktop的参数:

```
rdesktop localhost -u username -p password -f -D -z -P -r sound:local -clipboard
```

这里-z参数可以保证鼠标运行速度不缓迟, -f表示全屏。

虚拟机如何使用USB设备呢,首先要保证用户可以访问USB设备, qemu支持usb设备在虚拟机里面的拔插,在qemu界面里(或者vnc访问的界面里), Ctrl+Alt+2进入qemu monitor命令行控制模式,然后

```
usb_add host:vid:pid
```

查看usb设备:

```
info usb
```

Windows 7的运行和访问参数与Windows XP类似。

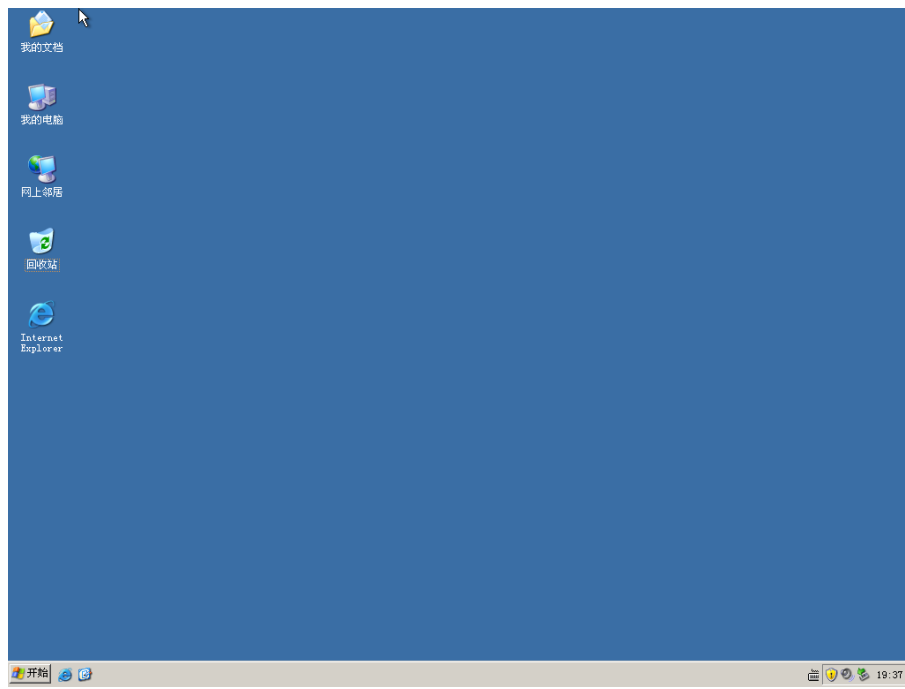
下面是我的一些截屏:

Windows XP:

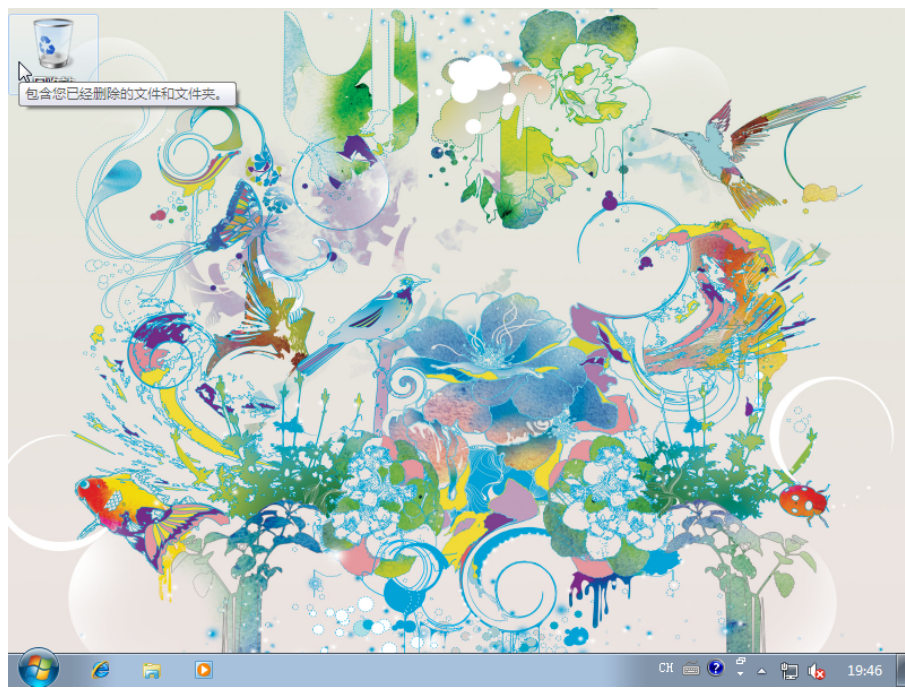
- 4. Mapreduce(2)
- 5. openstack 安装与调试(2)

推荐排行榜

- 1. HDFS详解(5)
- 2. libvirt.xml(1)
- 3. KVM虚拟平台部署GNBD+CLVM+GFS(1)
- 4. 百度Hadoop分布式系统揭秘: 4000节点集群(1)
- 5. 如何制作windows镜像(1)



Windows 7:



rdesktop 启用 Windows 7 字体平滑功能

由 何勃亮 在 星期五, 2010-04-02 09:36 发表。

rdesktop 连接上Windows 7以后, 一般是不开启字体平滑功能, 因此, 字体不是特别好看, 可以通过加入下面的参数来连接, 就启用字体平滑功能了, 而且原来的Win 7桌面也保留了, 不像之前连接后出现的黑色桌面, 还需要自己再设置下。

```
rdesktop localhost -x 0x80 -u username -p password -f -D -z -P -r  
sound:local -clipboard
```

主要是加入 -x 0x80 选项。

<http://www.heboliang.cn/archive/kvm-windows.html>

分类: [虚拟化](#)

绿色通道: [好文要顶](#) [关注我](#) [收藏该文](#) [与我联系](#)



chinacloud

关注 - 0

粉丝 - 34

[+加关注](#)

0

0

(请您对文章做出评价)

« 博主上一篇: [openstack 安装与调试](#)

» 博主下一篇: [ubuntu网桥配置](#)

posted @ 2011-01-07 11:11 chinacloud 阅读(750) 评论(1) 编辑 收藏

发表评论

#1楼 2011-10-31 22:03 | 虚拟化[未注册用户]

[回复](#) [引用](#)

我叫Matt.我是戴尔公司的雇员。我觉得你的文章很有意思的，我对你的文章很感兴趣。谢谢你的分享。

发表评论

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

昵称:

评论内容:



[注销](#) [订阅评论](#)

[使用Ctrl+Enter键快速提交]

IE10: 全面支持**HTML5**, 让你创造更多

找优秀程序员, 就在博客园

[博客园首页](#) [博问](#) [新闻](#) [闪存](#) [程序员招聘](#) [知识库](#)

最新**IT**新闻:

- 360发布《HTML5状况及发展形势报告》，2013年HTML5或将爆发？
- 两周后首场以Google Glass为主题的黑客马拉松即将开幕
- Verizon的程序员将自己的工作外包给中国
- HTC 5寸白“蝴蝶”24日国内首发
- 我帮使用者解决了什么问题？我到底帮使用者解决了什么问题？
- » 更多新闻...

最新知识库文章:

- **Base 64 Encoding** 编码
- 前端开发之面向对象
- 非计算机专业人员如何成为专业人员的学习之路
- 你真想到了50岁还靠编程来养家糊口吗？
- 编写高效的JavaScript程序
- » 更多知识库文章...

