

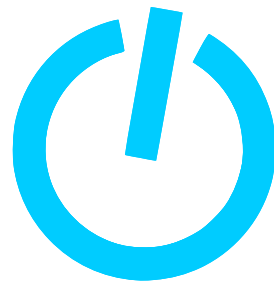
→ 需要虚拟机

Bash Talk 1



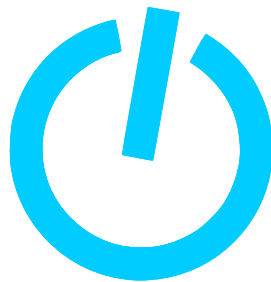
Bash 是什么？

- Bash 是广泛用于 Linux 和 OS X 的命令行软件
- Bash 是开源软件，可以自由复制和更改
- Bash 可以轻松处理各种系统任务
 - 例如文件更名、网页下载、远程控制



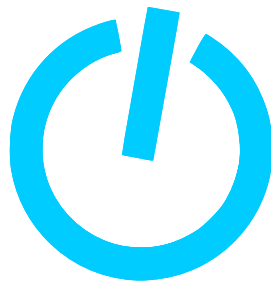
一切皆为文件

- Everything is a file
- Unix 的设计观念是一切皆为文件
 - 甚至是你的 U 盘
- 因此， bash 的设计主要基于文件



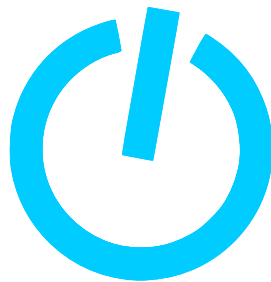
Linux & Fedora

- 我们推荐使用主流开源操作系统 Linux
- Fedora 是我们常用的 Linux 发行版本
- Bash 是为 Linux 设计的，也可用于 Windows
- Windows 使用 Bash 需要额外软件
 - 我们会在 Git 经验交流会介绍安装方法



使用 Fedora

- 我们将会用 Fedora 虚拟机练习 bash 命令
- 步骤
 - 打开桌面右下角的 Oracle VM VirtualBox
 - 点击“启动”按钮
 - 中途需要输入两次密码，都是
 - shiyiquan



目录访问

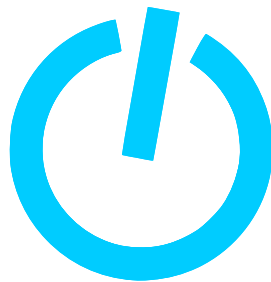
- 命令

- cd 跳转到目录
- pwd 查看当前目录
- ls 查看目录的文件
- ll 文件详细信息

- 这些命令不会改磁盘

- 示例

- cd /dev
- pwd
- cd # 到主目录
- ls /etc
- ls
- ll /etc



这些命令如何工作

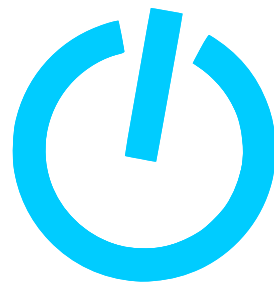
- 语法

- `ls [选项] [文件名 ...]`

- 举例

- `ls -l /` # 相当于 `ll`

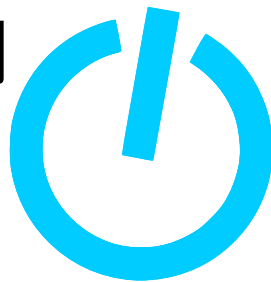
- `ls /home/hcc -a` # 前后都可以



关于 ll

→ 这个不讲

- 第一行：占用大小
- 第 1 列：文件属性和权限
 - 见英文维基百科：[chmod](#)
- 第 2 列：硬链接数量
 - 内部文件（夹）数量 +1
- 第 3 列：所属用户组
- 第 4 列：所属用户
- 第 5 列：占用空间（ B ）
- 3 列：修改时间
- 第 9 列：名称



更加高级的命令

→ 进入 /etc 尝试

- 命令

- tree # 获取目录树
- find # 递归查找文件
- du # 查看文件大小
- df # 磁盘使用情况

- 这些命令不会改磁盘

- 选项

- tree -d
- du --max-depth=1
- df -h # 适用面很广

- 尝试

- Windows 中有吗?

创建文件和文件夹

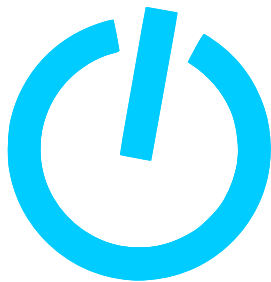
→ cd /tmp

- 命令

- cat > 文件名
 - 输入一些文本，然后按下 Control + D
- cat 文件名
 - 得到文件的内容
- mkdir 文件夹名
 - 创建文件夹

- 尝试（请严格操作）

- cd /tmp
- cat > a
- mkdir b
- mkdir b/c
- cat > b/d
- tree

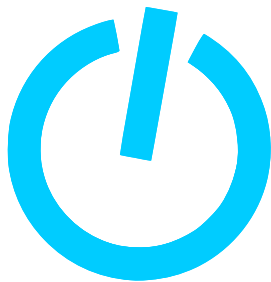


管理文件和文件夹

→ cd /tmp

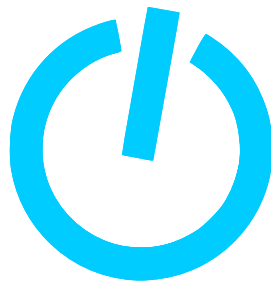
- 命令 (执行每一行后可以用 tree 查看效果)

- mv a b # 移动文件 a 到文件夹 b
- mv b/a b/e # 将 b 中的 a 更名为 e
- cp b/c f # 将 b 中的 c 复制到 f
- cp b g -r # 复制文件夹 b 到 g
- rm f # 删除文件 f
- rm g -r # 删除文件夹 g , 可尝试 -f



这些命令可以干什么

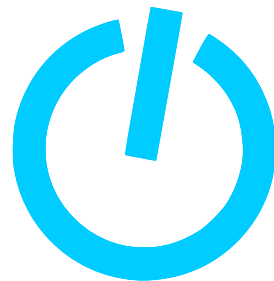
- | | | | |
|-----|----|-------|--------------|
| ll | ls | pwd | • 查看目录树和其他信息 |
| du | df | tree | • 查看磁盘空间 |
| cat | rm | mkdir | • 复制、移动和删除文件 |
| mv | cp | find | • 创建文件夹 |
| cd | | | • 切换工作目录 |



这些命令可以干什么

ll	ls	pwd
du	df	tree
cat	rm	mkdir
mv	cp	find
cd		

- 完成 Windows 可以做到的任何事情
- 并超越 Windows
 - 分析空间
 - 批量操纵



感谢参加此次活动

