

Day 1 Linux入门

1. Unix, Minix ->Linux

内核语言由汇编语言编写转为高级语言编写（C language），增强unix多平台可移植性

DOS：单用户

MacOS：只有Mac能用

Linux：开源、简单的操作系统，便于操作系统的学习和开发，用户可自由定制，有很多发行版

2. Linux

1. 一切皆文件

2. 多用户、多任务

3. 交互性

4. 网络、嵌入式、多平台...

3. Shell

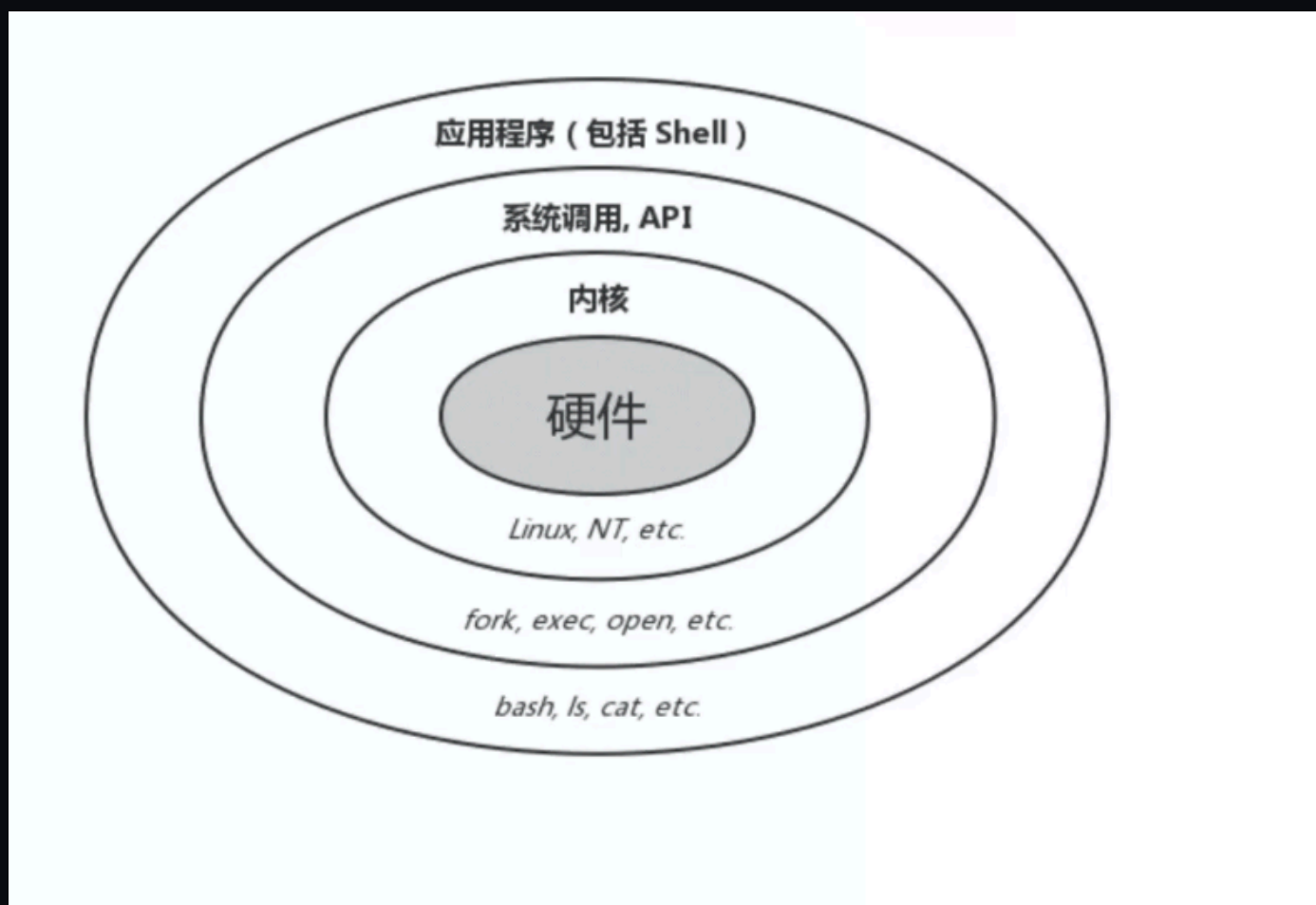
1. 命令行（CLI）：文本交互界面

2. 终端（terminal）：人与计算机交互的接口

3. 控制台（console）：系统管理员的终端

4. TDY

5. Shell：用户操作系统的入口



分为CLI和GUI形式

4. Linux用户管理

1.新建用户：

```
1 sudo useradd [options] [username]
2 #-d: 可指定用户主目录，若不存在则使用-m -d, 可创建主目录
3 #-g: 指定用户所属的用户组
4 #-G: 指定用户所属的用户组
5 #-s: 指定用户的登录shell
6 #这一命令需要超级用户权限。sudo以超级用户权限执行，su以root（超级用户）执行
```

2. 切换用户

```
1 su [username]
2 #直接切换时账户锁定
```

修改密码：

```
1 passwd [options]
2 #-l: 锁定密码
3 #-u: 解锁密码
4 #-d: 删除密码，无法登陆
5 #-f: 强迫用户下次登录时修改密码
```

修改用户：

```
1 sudo usermod [options] [username]
```

查看全部用户全部属性：

```
1 cat /etc/passwd
```

赋予用户超级用户权限：

```
1 sudo visudo
2 #####
3 root (用户名) ALL (允许登录的主机) =(ALL:ALL) (可使用的身份 用户: 用户组) ALL (授权命令, 绝对路径)
4 %wheel (组名) ALL (被管理的主机地址) =(ALL:ALL) ALL
```

或者把用户添加的有超级用户权限的组: root, sudo, ...

删除用户:

```
1 sudo userdel [options] [username]
2 #-r: 同时删除用户主目录
```

修改用户组:

```
1 sudo groupmod -n [new groupname] [old groupname]
```

切换用户组:

```
1 newgrp [groupname]
```

(*) 查看目录下所有文件的权限:

```
1 ll
2 # =ls -al
3 #显示: 文件类型 (-普通文件 d文件夹 r可读 w可写 x可执行, 3个一组, 依次为用户权限、群组权限和其他人的权限) — 硬连接数量 — 用户 (拥有者) — 组名 — 大小 — 修改日期
```

修改文件权限:

```
1 chmod [-R] [u/g/o/a] [+/-/=] [r/w/x] [file]
2 #可以直接改成777
```

修改文件属主和属组

```
1 sudo chown [-R] [owner] [file]
2 sudo chown [-R] [owner]:[group] [file]
3 #必须超级用户权限执行
```

单独修改属组：

```
1 sudo chgrp [-R] [group] [file]
```

5.文件管理

1. 绝对路径&相对路径