## gcc操作：

1. gcc –o 可以自定义可执行文件的名字

gcc –o 可执行文件的名字

gcc –o gt exte.c

1. gcc –c 生成目标文件

gcc –o test –c tex.c

1. gcc –E 生成预处理文件

## 生成库：

1. 生成静态库：ar –rcs libstr.a string.o // 创建libstr静态库，并把目标文件添加到静态库上
2. 把目标文件添加到静态库中ar libstr.a string.o // 把string.o添加到libstr静态库上
3. 使用静态库：gcc hello.c libstr.a
4. 生成动态库：gcc –shared –Wl,-soname,libstr.so –o libstr.so.1 string.c
5. 使用动态库
6. 把动态库复制到系统默认的搜索路径下 /lib /usr/lib /usr/local/lib 都可以
7. 系统搜索动态连接库路径 的配置文件。 /etc/ld.so.conf(不用做)
8. 使用gcc test.c –L. –ltest –o test;

动态库参考： http://blog.sina.com.cn/s/blog\_54f82cc20101153x.html

1. 动态加载库：

// 添加头文件： #include<dlfcn.h>

程序运行过程中加载

1. void \*dlopen(const char\* filename, int flag);

用法： void\* phandle = dlopen(“./libstr.so”, RTLD\_LAZY);

// 打开当前目录下的动态库libstr.so

1. 获得函数指针dlsym()：

Void \* dlsym(void \*handle, char\* symbol);

//handle 上面加载函数返回的句柄，symbol是函数的名称

## Makefile：

1. 如果没有把多余的目标文件(.o)删除，可能会出问题。
2. VPATH = sub:add 会找到下的源文件添加进来。
3. CFLAGS = -Iadd –Isub –O2 会找到

## gdb调试

## su

swtich user切换用户 #su [-l] 用户名

## passwd

passwd：修改密码

## ls

list，列出指定路径下的文件，默认显示当前目录



// 从左到右显示文件的详细信息，下面对应的介绍

1、-l 显示完整信息

// 以下面字符开头说明是什么类型的文件

-：普通文件（f）

d：目录文件

b：块设备文件（block）

c：字符设备文件（character）

l：符号链接文件（symbolic link file）

p：命令管理文件（pipc）

s：套接字文件（socket）

（2）文件硬链接的次数

（3）文件的属主（owner）

（4）文件的属组（group）

（5）文件的大小（size），默认单位是字节

（6）时间撮（timestamp）：这里显示的是最近一次被修改的时间

Linux中3中时间撮：

1. 最近访问时间：access
2. 最近修改时间：modify，改变文件的属性
3. 最近改变时间：change，改变指改变文件的元数据

2、-h：做单位换算，把上面信息转化为人类容易识别的单位

3、-a：显示以.开头的隐藏文件

. 表示当前目录

.. 表示上一级目录

4、-A：和-a类似，但是不显示 . 和 ..

5、-d：显示目录自身属性

6、-i：显示文件的索引节点

7、-r：逆序显示文件

8、-R：递归显示文件

## pwd

显示当前目录

## cd

1. change directory切换目录
2. 家目录、主目录、home directory，使用cd，不添加选项、参数，默认回到家目录

cd ~USERNAME 进入指定用户的家目录（管理员才可以）

3、cd - 在前一个目录和当前目录来回切换

## type

1. 显示指定命令属于哪种类型
2. 命令类型：
3. 内置命令（shell内置）
4. 外部命令：在文件系统某个路径下有一个与命令名称相同的可执行文件

## printenv

1. 打印环境变量

## hash

1. 查看路径的缓存

## date

1. 查看系统时间

## hwclock

1、查看硬件时间

## help

1. 获取命令的使用方式
2. 格式： help + command （获取内部命令）

command --help （获取外部命令）

## man

1. 打开某个命令的手册
2. 格式：man command
3. 命令的手册分章节：
4. 用户命令（/bin， /usr/bin，/usr/local/bin）
5. 系统调用
6. 库用户
7. 特殊文化（设备文件）
8. 文件格式（配置文件的语法）
9. 游戏
10. 杂项
11. 管理命令（/sbin，/usr/sbin， /usr/local/sbin）
12. 命令手册翻屛：
13. 向后：空格
14. 向前：b

## Tail Head

1. 如果你只想看文件的前5行，可以使用head命令，如：   
head -5 /etc/passwd   
2. 如果你想查看文件的后10行，可以使用tail命令，如：   
tail -10 /etc/passwd 或 tail -n 10 /etc/passwd