###### 扩展正则表达式

1. 字符匹配：. [] [^]
2. 次数匹配(无需转义)：\* ？ +(至少1次) {m} {m,n} {m,} {0,n}
3. 锚定：^ $ \< \> \b ^$ ^[[:space:]]\*$
4. 分组：(),引用——\1,\2,\3
5. 或者： a|b——a或者b，conC|cat——conC或cat,con(C|c)at
6. Grep –E ‘PATTERN’FILE…或者egrep ‘PATTERN’ FILE…
7. Fgrep ‘PATTERN’ FILE…,不支持正则表达式

###### 作业

1. 显示当前系统上root、fedora或user1用户的默认shell
2. 找出/etc/rc.d/init.d/functions文件中某单词后跟一组小括号“()”行
3. 使用echo命令输出一个路径，而后使用grep取出其基名
4. 找出ifconfig命令结果中的1-255之间的数字
5. 挑战题:写一个模式，能匹配合理的ipv4地址（1.0.0.1-239.255.255.255）

###### Answer

1. grep –E “root|fedora|user1:” /etc/passwd | cut d:-f7
2. grep –E “\<[[:alnum:]]+\>\(\)” /etc/rc.d/init.d/functions

grep –o –E “\<[[:alnum:]]+\>\(\)” /etc/rc.d/init.d/functions

1. echo “/etc/sysconfig/” | grep -o –E “[[:alnum:]]+/?”

echo “/etc/sysconfig/” | grep -o –E “[^/]+/?$” | cut –d: -f1

1. ifconfig | grep –o –E “\<([1-9]|[1-9][0-9]|1[0-9][0-9]|2[0-4][0-9]|25[0-5])\>”