

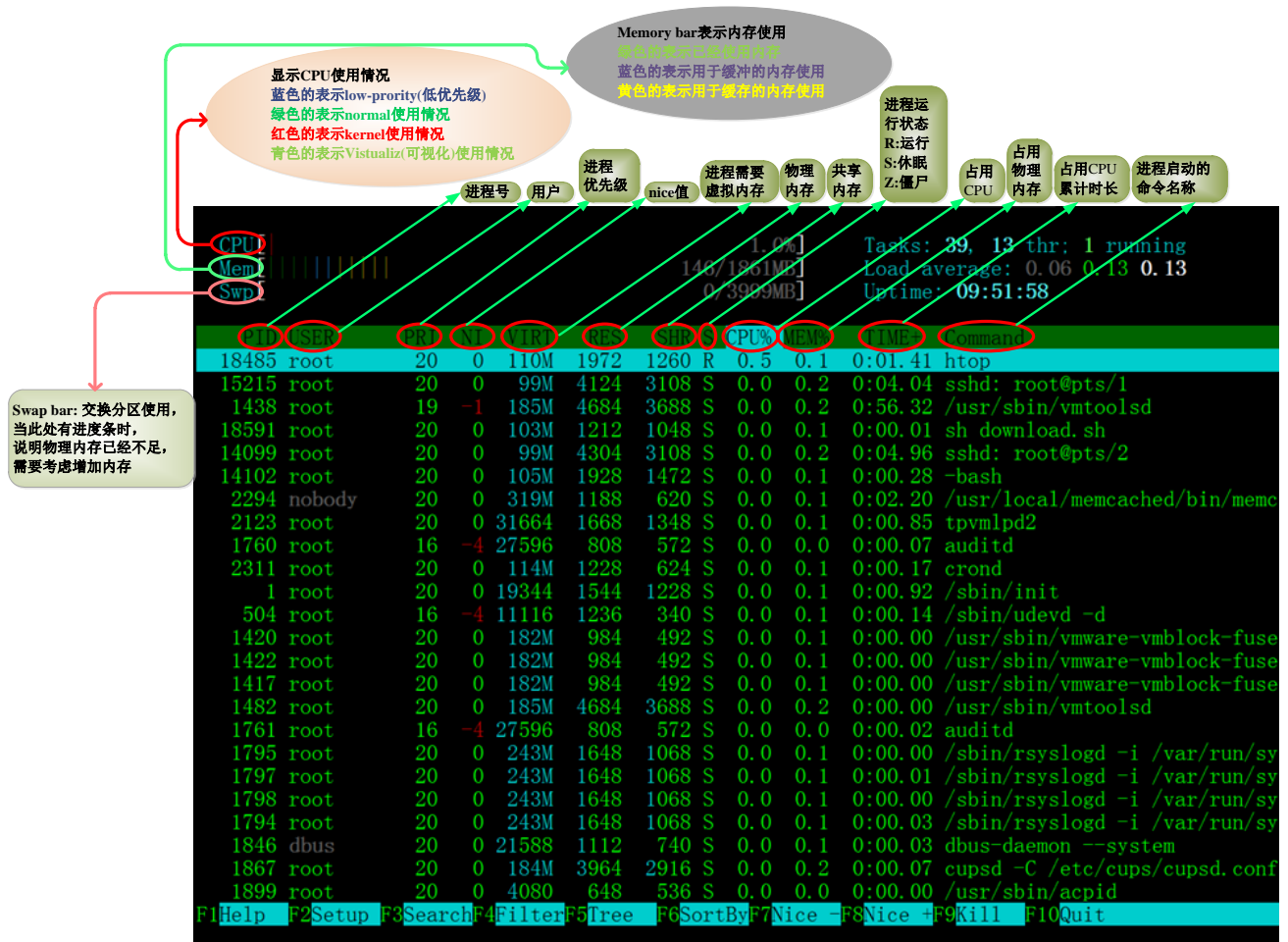
系统管理工具—htop、glance、dstat

一、htop

1、yum 安装 htop:

```
[root@pc ~]# yum install htop -y
```

2、htop 工具截图及输出信息选项介绍



3、htop 交互式参数:

- u <—> 具有过滤功能, 能显示用户指定用户的进程
- s <—> 选定某个进程后, 使用该命令可以跟踪该进程所发起的系统调用
- l <—> 选定某个进程后, 使用该命令可以显示该经常打开的文件有那些
- t <—> 直接使用该命令可以显示进程的层级机构
- a <—> 使用该命令可以设定某个进程的 cpu 亲缘性
- k <—> 使用该命令可以结束某个指定进程

二、glance

1、yum 安装 glance:

glance 不是 CentOS 发行版默认安装的工具，需要在 epel 源里面安装使用：

```
[root@pc ~]# yum install glance -y
```

2、glances 工具截图

vsl.maochen.com (CentOS 6.8 64bit / Linux 2.6.32-642.el6.x86_64) Uptime: 13:56:04									
CPU	1.6%	Load	1-core	Mem	8.1%	active:	178M	Swap	0.0%
user:	0.7%	1 min:	0.19	total:	1.82G	inactive:	120M	total:	3.91G
system:	1.0%	5 min:	0.16	used:	150M	buffers:	79.8M	used:	0
idle:	98.4%	15 min:	0.10	free:	1.67G	cached:	195M	free:	3.91G
Network	Rx/s	Tx/s	Tasks	88 (101 thr), 1 run, 87 slp, 0 oth					
eth0	0b	0b							
eth1	160b	3Kb	VIRT	RES	CPU%	MEM%	PID	NAME	
lo	0b	0b	205M	11M	1.3	0.6	21575	/usr/bin/python /usr/bin/glances	
			0	0	0.3	0.0	7	events/0	
Disk I/O	In/s	Out/s	19M	2M	0.0	0.1	1	/sbin/init	
sda1	0	0	0	0	0.0	0.0	2	kthreadd	
sda2	0	0	0	0	0.0	0.0	3	migration/0	
sda3	0	0	0	0	0.0	0.0	4	ksoftirqd/0	
			0	0	0.0	0.0	5	stopper/0	
Mount	Used	Total	0	0	0.0	0.0	6	watchdog/0	
/	7.78G	94.2G	0	0	0.0	0.0	8	events/0	
/boot	38.7M	283M	0	0	0.0	0.0	9	events_long/0	
_ck-fuse	0	0	0	0	0.0	0.0	10	events_power_ef	

3、htop 参数:

-b <—> 以 byte/s 为单位显示网卡设备

-d <—> 禁用或者关闭显示磁盘 IO 功能模块

-f <—> 通常和“-o”一起使用设置输出文件位置即格式

-o <—> 指明输出的格式，通常为 {CSV|HTML}

-m <—> 关闭 mount 功能模块

-n <—> 关闭网络功能模块

-t <—> 指明刷新时长，默认为 3 秒

-l <—> 单独显示每颗 CPU 相关的负载数据信息

同时，glances 支持 C/S 模式，采用“-h”选项查看具体的设置信息：

服务端命令：glances -s -B IPADDRESS（指定用于监听的本地地址）

客户端命令：glances -c IPADDRESS（指明连入的服务器地址）

三、dstat

1、yum 安装 glance:

dstat 是 CentOS 默认提供的一款工具，整合了 vmstat、iostat、netstat、ifstat 四款工具的功能。

```
[root@pc ~]# yum install dstat -y
```

2、dstat 工具截图

```
[root@vsl ~]# dstat -cdgilmpnrsv
```

---total-cpu-usage---				---dsk/total---		---paging---		---interrupts---			---load-avg---			---memory-usage---				---procs---			---net/total---		---io/total---		---swap---		---system---	
usr	sys	idl	wai	hiq	sig	read	writ	in	out		1m	5m	15m	used	buff	cach	free	run	blk	new	recv	send	read	writ	used	free	int	csw
0	0	98	2	0	0	4855B	5707B	0	0	0	0.19	0.22	0.16	147	80.3	200	1435	0	0	0.4	0	0	0.21	0.49	0	4000	34	44
0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.19	0.22	0.16	147	80.3	200	1435	0	0	0	120B	1808B	0	0	0	4000	33	33
0	1	98	0	0	1	0	0	0	0	0	0.19	0.22	0.16	147	80.3	200	1435	0	0	0	60B	634B	0	0	0	4000	46	41
1	1	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0.19	0.22	0.16	147	80.3	200	1435	0	0	0	60B	634B	0	0	0	4000	31	39
0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.19	0.22	0.16	147	80.3	200	1435	0	0	0	60B	634B	0	0	0	4000	32	40
0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.17	0.21	0.16	147	80.3	200	1435	0	0	0	60B	634B	0	0	0	4000	26	38
0	1	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0.17	0.21	0.16	147	80.3	200	1435	0	0	0	60B	650B	0	0	0	4000	37	37
1	0	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0.17	0.21	0.16	147	80.3	200	1435	0	0	0	60B	634B	0	0	0	4000	36	36
0	2	97	0	1	0	0	0	0	0	0	0.17	0.21	0.16	147	80.3	200	1434	0	0	1.0	60B	634B	0	0	0	4000	62	52
0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.17	0.21	0.16	147	80.3	200	1435	0	0	0	60B	634B	0	0	0	4000	33	33
1	1	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0.16	0.21	0.16	147	80.3	200	1434	0	0	0	60B	634B	0	0	0	4000	37	41
0	1	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0.16	0.21	0.16	147	80.3	200	1434	0	0	0	60B	650B	0	0	0	4000	26	32
0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.16	0.21	0.16	147	80.3	200	1434	0	0	0	60B	634B	0	0	0	4000	37	45
0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.16	0.21	0.16	147	80.3	200	1434	0	0	0	60B	634B	0	0	0	4000	30	34
0	1	99	0	0	0	0	32K	0	0	0	0.16	0.21	0.16	147	80.3	200	1434	0	0	0	60B	634B	0	2.00	0	4000	37	45
0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.15	0.21	0.16	147	80.3	200	1434	0	0	0	60B	650B	0	0	0	4000	26	35
1	1	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0.15	0.21	0.16	147	80.3	200	1434	0	0	0	60B	634B	0	0	0	4000	34	36

3、dstat 参数:

dstat 使用起来十分的灵活，可以通过不同的组合来显示出需要的功能模块，以下是 dstat 工具的主要选项:

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| -c <—> 显示 CPU 相关的统计数据 | -n <—> 显示网络相关统计数据速率信息 |
| -d <—> 显示磁盘相关的统计数据 | -N <—> 指定接口 |
| -g <—> 显示 Page 相关的速率数据 | -p <—> 显示进程相关的统计数据 |
| -i <—> 显示中断相关的统计数据 | -r <—> 显示 IO 请求的速率 |
| -l <—> 显示 load average 相关统计信息 | -s <—> 显示 swap 交换分区的相关数据 |
| -m <—> 显示内存相关的统计信息 | -a <—> 相当于 -cdngy |
| -y <—> 显示系统相关的数据包括中断和进程间切换等相关信息 | |
| --top-cpu <—> 最占用 CPU 的进程 | --top-io <—> 最占用 io 的进程 |
| --top-bio <—> 最消耗块级别 IO 的进程 | --top-mem <—> 最占用内存的进程 |
| --top-time <—> 最占用 CPU 时长的进程 | |
| --ipc <—> 进程间通信相关的速率数据 | --raw <—> raw 套接字相关数据 |
| --tcp <—> tcp 套接字相关的数据 | --unix <—> unix sock 接口相关的统计数据 |
| --udp <—> udp 套接字的相关数据 | |