



七牛云，实践40万用户，针对七大行业推出一站式数据服务



 》  技术 ◆  学习 》  系统运维 》  查看内容

最全列表：80 多个 Linux 系统管理员必备的监控工具

2016-2-7 23:43

编译自：<https://blog.serverdensity.com/80-linux-monitoring-tools-know/>

原创：LCTT <https://linux.cn/article-6987-1.html>

本文地址：<https://linux.cn/article-6987-1.html>

作者：Jonathan Sundqvist

译者：strugglingyouth



随着互联网行业的不断发展，各种监控工具多得不可胜数。这里列出网上最全的监控工具。让你可以拥有超过80种方式来管理你的机器。在本文中，我们主要包括以下方面：

- 命令行工具
- 网络相关内容
- 系统相关的监控工具
- 日志监控工具
- 基础设施监控工具

监控和调试性能问题是一个艰巨的任务，但用对了正确的工具有时也是很容易的。下面是一些你可能听说过的工具，也有可能没有听说过——何不赶快开始试试？

八大系统监控工具

1. top

```
top - 17:55:27 up 28 days, 23:09, 2 users, load average: 0,02, 0,05, 0,05
Tasks: 175 total, 3 running, 172 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0,7 us, 0,5 sy, 0,0 ni, 97,7 id, 1,1 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0 st
KiB Mem: 8158040 total, 2224164 used, 5933876 free, 228324 buffers
KiB Swap: 8368124 total, 0 used, 8368124 free. 1055680 cached Mem

  PID USER      PR  NI   VIRT   RES   SHR  S  %CPU  %MEM     TIME+ COMMAND
 3638 jonathan  20   0 1648524 396144 55788 S   3,0   4,9   1131:37 firefox
 1131 root        20   0  253816  58784 19468 S   0,7   0,7   141:20.96 Xorg
 1593 jonathan  20   0  748456  42276 12940 S   0,7   0,5   83:16.38 vino-server
 3725 jonathan  20   0  478804  48000 25432 S   0,7   0,6  255:05.19 plugin-containe
    8 root        20   0      0      0      0 S   0,3   0,0    2:33.74 rcuos/0
    1 root        20   0   33896   3156  1456 S   0,0   0,0    0:28.07 init
    2 root        20   0      0      0      0 S   0,0   0,0    0:00.12 kthreadd
    3 root        20   0      0      0      0 S   0,0   0,0    0:04.14 ksoftirqd/0
    4 root        20   0      0      0      0 S   0,0   0,0    0:00.00 kworker/0:0
```

这是一个被预装在许多 UNIX 系统中的小工具。当你想要查看在系统中运行的进程或线程时：**top** 是一个很好的工具。你可以对这些进程以不同的方式进行排序，默认是以 CPU 进行排序的。

2. htop

```
1  [ ] 1.3% Tasks: 96, 230 thr; 1 running
2  [ ] 2.0% Load average: 0.03 0.05 0.05
3  [ ] 0.7% Uptime: 28 days, 23:08:53
4  [ ] 1.3%
Mem[|||||] 915/7966MB
Swp[ ] 0/8171MB

  PID USER      PRI  NI   VIRT   RES   SHR  S  CPU% MEM%     TIME+  Command
14142 jonathan  20   0 29444  4180  1776 S  0.0  0.1  0:00.12 -bash
1690  jonathan  20   0 29480  4096  1680 S  0.0  0.1  0:00.02 /bin/bash
1552  jonathan  20   0 39232  1868  1452 S  0.0  0.0  0:00.00 /bin/dbus-daemon --config-file=/etc/at-spi2/accessibility.conf
1597  jonathan  20   0  4444   644   548 S  0.0  0.0  0:00.00 /bin/sh /usr/bin/gnome-do
 834  root        20   0 43452  1912  1524 S  0.0  0.0  0:00.02 /lib/systemd/systemd-logind
 316  root        20   0 51716  1972  1036 S  0.0  0.0  0:00.46 /lib/systemd/systemd-udev --daemon
1162  root        20   0 10232  3692  1400 S  0.0  0.0  0:01.12 /sbin/dhclient -d -sf /usr/lib/NetworkManager/nm-dhcp-client
1631  root        20   0 22292   960   800 S  0.0  0.0  0:00.00 /sbin/getty -8 38400 tty1
1022  root        20   0 22292   952   800 S  0.0  0.0  0:00.00 /sbin/getty -8 38400 tty2
1023  root        20   0 22292   960   800 S  0.0  0.0  0:00.00 /sbin/getty -8 38400 tty3
1010  root        20   0 22292   952   800 S  0.0  0.0  0:00.00 /sbin/getty -8 38400 tty4
1014  root        20   0 22292   960   800 S  0.0  0.0  0:00.00 /sbin/getty -8 38400 tty5
1026  root        20   0 22292   964   800 S  0.0  0.0  0:00.00 /sbin/getty -8 38400 tty6
    1  root        20   0  33896   3156  1456 S  0.0  0.0  0:28.07 /sbin/init
```

htop 实质上是 top 的一个增强版本。它更容易对进程排序。它看起来上更容易理解，并且已经内建了许多通用操作。它也是完全交互式的。

3. atop

atop 和 top, htop 非常相似，它也能监控所有进程，但不同于 top 和 htop 的是，它可以按日记记录进程的日志供以后分析。它也能显示所有进程的资源消耗。它还会高亮显示已经达到临界负载的资源。

4. apachetop

apachetop 会监控 apache 网络服务器的整体性能。它主要是基于 mytop。它会显示当前的读取进程、写入进程的数量以及请求进程的总数。

5. ftop

ftptop 给你提供了当前所有连接到 ftp 服务器的基本信息，如会话总数，正在上传和下载的客户端数量以及客户端是谁。

6. mytop


```
MySQL on localhost (5.6.21)
Queries: 22.0  qps: 0 Slow: 0.0 Se/In/Up/De(%)
          qps now: 0 Slow qps: 0.0 Threads: 2 ( 1/
Key Efficiency: 66.7% Bps in/out: 0.0/ 0.1 Now in/out:

  Id      User      Host/IP      DB      Time      Cmd
  --      -
19719    root      localhost    test     0      Query
19721    jonathan  localhost    Sleep
```

mytop 是一个很简洁的工具，用于监控 mysql 的线程和性能。它能让你实时查看数据库以及正在处理哪些查询。

7. powertop

```
Usage      Events/s  Category  Description
22,3 ms/s  225,4     Process   /usr/lib/firefox/firefox
100,0%     108,6     Device    Audio codec hwc000: Realtek
2,2 ms/s   101,0     Timer     hrtimer_wakeup
1,8 ms/s   88,1      Process   /usr/bin/mongod --config /etc/mongod.conf
5,5 ms/s   74,7      Process   /usr/lib/firefox/plugin-container /usr/lib/flashplugin-installer/li
2,3 ms/s   27,6      Interrupt [53] nouveau
458,6 µs/s 21,9      kWork     od_dbs_timer
80,3 µs/s  7,7       Process   [rcu_sched]
72,4 µs/s  3,6       Process   sshd
1,3 ms/s   3,8       Interrupt [3] net_rx(softirq)
145,2 µs/s 3,5       Timer     tick_sched_timer
135,0 µs/s 2,0       Process   /usr/bin/clic /usr/lib/gnome-do/Do.exe
36,2 µs/s  0,00     Process   /usr/bin/X -core :0 -seat seat0 -auth /var/run/lightdm/root/:0 -noI
3,3 ms/s   0,8       Process   python /usr/bin/sd-agent/agent.py start init --clean
1,0 ms/s   0,7       Process   python
657,1 µs/s 0,7       Process   /usr/sbin/ntpd -p /var/run/ntpd.pid -g -u 105:110
26,1 µs/s  0,7       Interrupt [4] block(softirq)
80,7 µs/s  0,6       Process   /usr/lib/accountsservice/accounts-daemon
54,6 µs/s  0,6       Process   /usr/sbin/dnsmasq --no-resolv --keep-in-foreground --no-hosts --bin
29,8 µs/s  0,6
```

powertop 可以帮助你诊断与电量消耗和电源管理相关的问题。它也可以帮你进行电源管理设置，以实现对你服务器最有效的配置。你可以使用 tab 键切换选项卡。

8. iotop

```
Total DISK READ : 0.00 B/s | Total DISK WRITE : 0.00 B/s
Actual DISK READ: 0.00 B/s | Actual DISK WRITE: 0.00 B/s

TID  PRIO  USER      DISK READ  DISK WRITE  SWAPIN     IO>     COMMAND
1  be/4  root      0.00 B/s   0.00 B/s   0.00 %    0.00 %  init
2  be/4  root      0.00 B/s   0.00 B/s   0.00 %    0.00 %  [kthreadd]
3  be/4  root      0.00 B/s   0.00 B/s   0.00 %    0.00 %  [ksoftirqd/0]
4  be/4  root      0.00 B/s   0.00 B/s   0.00 %    0.00 %  [kworker/0:0]
5  be/0  root      0.00 B/s   0.00 B/s   0.00 %    0.00 %  [kworker/0:0H]
7  be/4  root      0.00 B/s   0.00 B/s   0.00 %    0.00 %  [rcu_sched]
8  be/4  root      0.00 B/s   0.00 B/s   0.00 %    0.00 %  [rcuos/0]
9  be/4  root      0.00 B/s   0.00 B/s   0.00 %    0.00 %  [rcuos/1]
10 be/4  root      0.00 B/s   0.00 B/s   0.00 %    0.00 %  [rcuos/2]
11 be/4  root      0.00 B/s   0.00 B/s   0.00 %    0.00 %  [rcuos/3]
12 be/4  root      0.00 B/s   0.00 B/s   0.00 %    0.00 %  [rcu_bh]
```

iotop 用于检查 I/O 的使用情况，并为你提供了一个类似 top 的界面来显示。它按列显示读和写的速率，每行代表一个进程。当发生交换或 I/O 等待时，它会显示进程消耗时间的百分比。

发表评论

验证码

[换一个](#)

[评论](#)



本文导航

- 八大系统监控工具

- 1. top
- 2. htop
- 3. atop
- 4. apachetop
- 5. ftop
- 6. mytop
- 7. powertop
- 8. iotop

相关阅读



监控

- 10 个免费的服务器监控工具 2015-8-9
- 在 Linux 中安装 Darkstat: 基于网页的流量分析器 2015-8-16
- 如何使用 Datadog 监控 NGINX (第三篇) 2015-8-25
- 6 个下一代 Docker 监测工具 2015-9-9
- 开源还是商用? 十大云运维监控工具横评 2015-10-29
- 透视宝Java深度监控 有奖体验 2015-10-30

Linux.CN © 2003-2015 Linux中国 | Powered by **DX** | 图片存储于七牛云存储

京ICP备05083684号-1 京公网安备110105001595

服务条款 | 除特别申明外，本站原创内容版权遵循 CC-BY-NC-SA 协议规定



HTTPS://LINUX.CN



BY-NC-SA