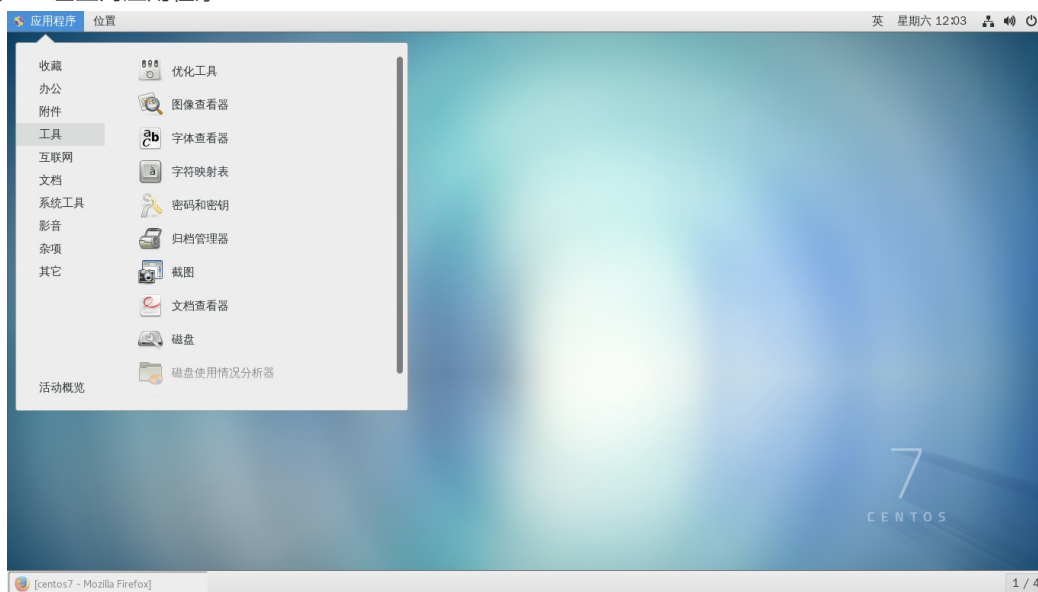


Linux服务器教程

常用功能

普通应用

方法1：左上角应用程序



方法2：按“windos”键



系统配置



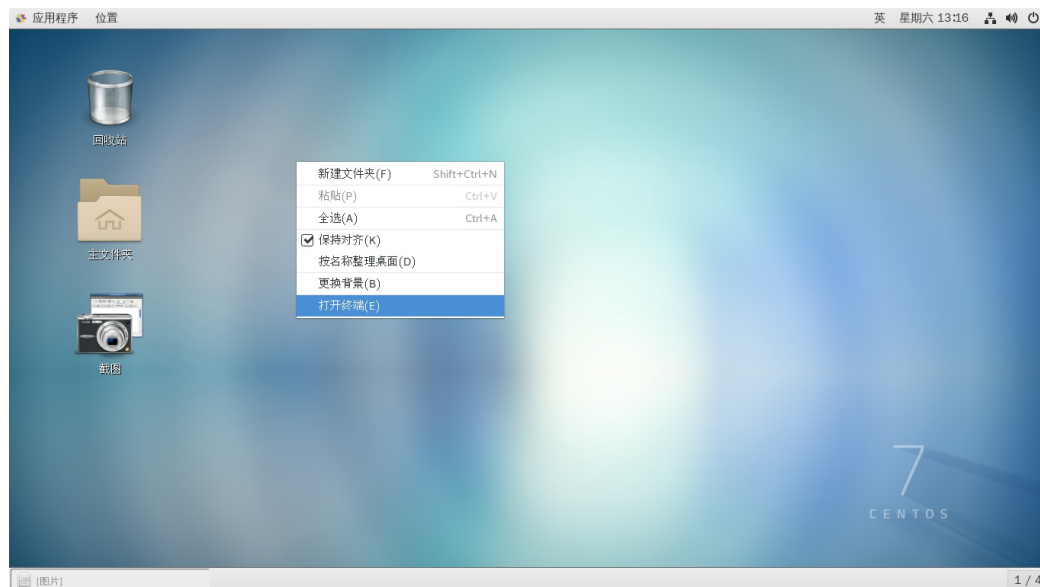
点击右上角，选中第一个圆圈，进入“全部设置”。这里面有所有系统配置，一般的显示，日期，用户管理，网络配置都可以在这里找到。这里的配置方法和Windows大同小异。

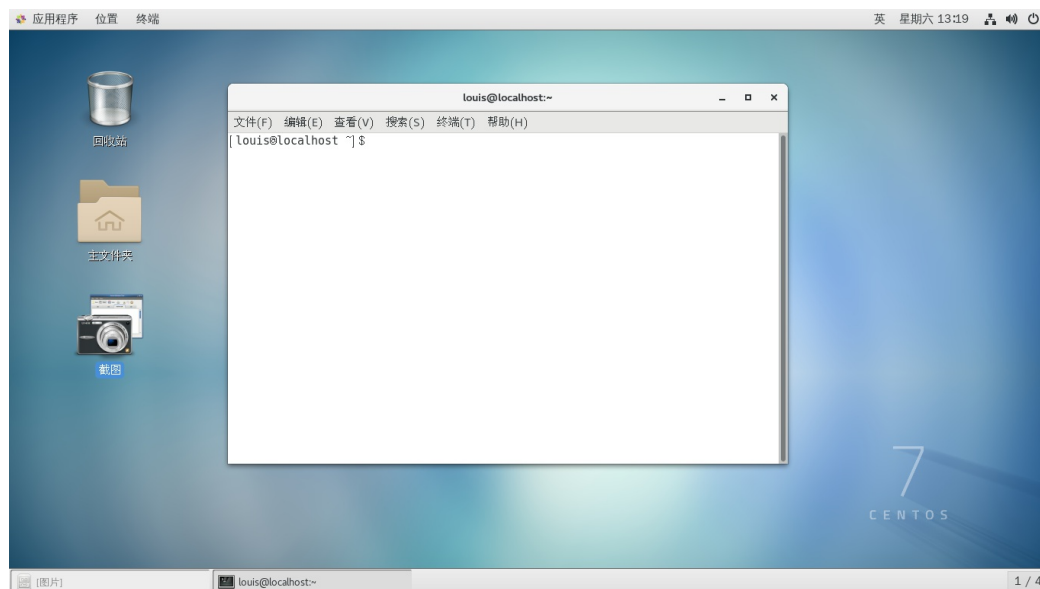
常用命令管理

以下出现在代码框都是在终端运行的命令！

开启终端

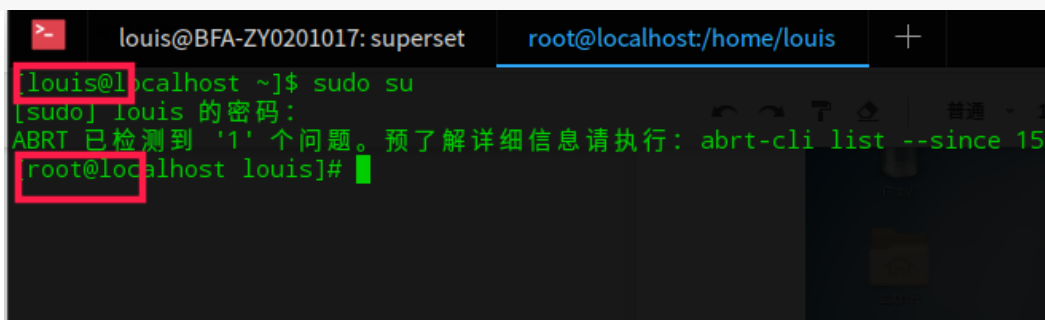
鼠标右键选中“打开终端”





因为一般登录图像界面的账号不是“Root”（超级用户），所以如果是系统配置，先变成超级用户。

sudo su



输入超级用户的密码后，可以看到成功换了用户。

网络配置

关闭/开启防火墙

```
systemctl stop firewalld.service # 停止 firewall
systemctl start firewalld.service # 启动 firewall
systemctl disable firewalld.service # 禁止 firewall 开机启动
firewall-cmd --state # 查看默认防火墙状态 (关闭后显示notrunning, 开启后显示running)
```

开放端口

```
firewall-cmd --zone=public --add-port=80/tcp --permanent
firewall-cmd --zone=public --add-port=8088/tcp --permanent
```

命令含义:

--zone # 作用域
--add-port=80/tcp # 添加端口，格式为：端口/通讯协议
--permanent # 永久生效，没有此参数重启后失效

```
firewall-cmd --reload # 重启防火墙
```

查看机器CPU，内存，正在运行的程序等信息

```

1  [|||||] 2.6% Tasks: 137, 298 thr: 1 running
2  [|||||] 0.0% Load average: 0.08 0.07 0.05
3  [|||||] 0.7% Uptime: 06:20:20
4  [|||||] 0.7%
Mem[|||||] 2.28G/3.62G
Swp[|||||] 3.14M/8.00G

```

| PID | USER | PRI | NI | VIRT | RES | SHR | S | CPU% | MEM% | TIME+ | Command |
|-------|----------|-----|----|-------|-------|-------|---|------|------|---------|---|
| 7001 | louis | 20 | 0 | 1977M | 239M | 71096 | S | 2.0 | 6.5 | 7:28.70 | /usr/lib64/firefox/plugin-container -greomni /usr/lib64/firefox |
| 11612 | root | 20 | 0 | 120M | 2896 | 14060 | R | 1.3 | 0.1 | 0:00.71 | htop |
| 7022 | louis | 20 | 0 | 1977M | 239M | 71096 | S | 0.7 | 6.5 | 0:10.46 | /usr/lib64/firefox/plugin-container -greomni /usr/lib64/firefox |
| 1472 | louis | 20 | 0 | 625M | 119M | 14032 | S | 0.7 | 3.2 | 0:37.71 | /home/louis/anaconda3/envs/superset/bin/python /home/louis/ana |
| 6937 | louis | 20 | 0 | 2174M | 231M | 82936 | S | 0.7 | 6.3 | 0:00.84 | /usr/lib64/firefox/firefox |
| 6908 | louis | 20 | 0 | 2174M | 231M | 82936 | S | 0.0 | 6.3 | 1:18.01 | /usr/lib64/firefox/firefox |
| 1025 | postgres | 20 | 0 | 350M | 4908 | 3644 | S | 0.0 | 0.1 | 0:00.08 | postgres: checkpointing process |
| 6932 | louis | 20 | 0 | 2174M | 231M | 82936 | S | 0.0 | 6.3 | 0:03.74 | /usr/lib64/firefox/firefox |
| 7013 | louis | 20 | 0 | 1977M | 239M | 71096 | S | 0.0 | 6.5 | 0:07.85 | /usr/lib64/firefox/plugin-container -greomni /usr/lib64/firefox |
| 7010 | louis | 20 | 0 | 1977M | 239M | 71096 | S | 0.0 | 6.5 | 0:07.68 | /usr/lib64/firefox/plugin-container -greomni /usr/lib64/firefox |
| 7009 | louis | 20 | 0 | 1977M | 239M | 71096 | S | 0.0 | 6.5 | 0:07.63 | /usr/lib64/firefox/plugin-container -greomni /usr/lib64/firefox |
| 7014 | louis | 20 | 0 | 1977M | 239M | 71096 | S | 0.0 | 6.5 | 0:07.53 | /usr/lib64/firefox/plugin-container -greomni /usr/lib64/firefox |
| 7067 | louis | 20 | 0 | 2174M | 231M | 82936 | S | 0.0 | 6.3 | 0:05.63 | /usr/lib64/firefox/firefox |
| 6955 | louis | 20 | 0 | 2174M | 231M | 82936 | S | 0.0 | 6.3 | 0:00.88 | /usr/lib64/firefox/firefox |
| 7008 | louis | 20 | 0 | 1977M | 239M | 71096 | S | 0.0 | 6.5 | 0:07.47 | /usr/lib64/firefox/plugin-container -greomni /usr/lib64/firefox |
| 7007 | louis | 20 | 0 | 1977M | 239M | 71096 | S | 0.0 | 6.5 | 0:07.69 | /usr/lib64/firefox/plugin-container -greomni /usr/lib64/firefox |
| 1473 | louis | 20 | 0 | 628M | 123M | 14024 | S | 0.0 | 3.3 | 0:43.73 | /home/louis/anaconda3/envs/superset/bin/python /home/louis/ana |
| 7004 | louis | 20 | 0 | 1977M | 239M | 71096 | S | 0.0 | 6.5 | 0:05.28 | /usr/lib64/firefox/plugin-container -greomni /usr/lib64/firefox |
| 602 | root | 20 | 0 | 21476 | 1220 | 976 | S | 0.0 | 0.0 | 0:01.73 | /usr/sbin/irqbalance --foreground |
| 6993 | louis | 20 | 0 | 2174M | 231M | 82936 | S | 0.0 | 6.3 | 0:06.70 | /usr/lib64/firefox/firefox |
| 1418 | louis | 20 | 0 | 199M | 20732 | 4524 | S | 0.0 | 0.5 | 0:03.79 | /home/louis/anaconda3/envs/superset/bin/python /home/louis/ana |
| 6938 | louis | 20 | 0 | 2174M | 231M | 82936 | S | 0.0 | 6.3 | 0:00.83 | /usr/lib64/firefox/firefox |
| 6996 | louis | 20 | 0 | 2174M | 231M | 82936 | S | 0.0 | 6.3 | 0:05.75 | /usr/lib64/firefox/firefox |
| 7012 | louis | 20 | 0 | 1977M | 239M | 71096 | S | 0.0 | 6.5 | 0:07.72 | /usr/lib64/firefox/plugin-container -greomni /usr/lib64/firefox |
| 6931 | louis | 20 | 0 | 2174M | 231M | 82936 | S | 0.0 | 6.3 | 0:05.05 | /usr/lib64/firefox/firefox |
| 6956 | louis | 20 | 0 | 2174M | 231M | 82936 | S | 0.0 | 6.3 | 0:02.25 | /usr/lib64/firefox/firefox |
| 1465 | louis | 20 | 0 | 810M | 305M | 14668 | S | 0.0 | 8.3 | 0:42.87 | /home/louis/anaconda3/envs/superset/bin/python /home/louis/ana |
| 1654 | postgres | 20 | 0 | 351M | 10740 | 8120 | S | 0.0 | 0.3 | 0:02.45 | postgres: postgres superset 192.168.0.186(53292) idle |
| 1382 | louis | 20 | 0 | 216M | 16096 | 1464 | S | 0.0 | 0.4 | 0:04.73 | /home/louis/anaconda3/envs/python2.7/bin/python /home/louis/ana |

- cpu (图上是多核CPU: 1,2,3,4)
- 内存 (Mem)
- 交换分区 (Swp) 的使用情况

- Tasks为进程总数，thr为当前的进程总数
- Load average为系统1分钟，5分钟，10分钟的平均负载情况
- Uptime为系统运行的时间

| PID | USER | PRI | NI | VIRT | RES | SHR | S | CPU% | MEM% | TIME+ | Command |
|------|-------|-----|----|-------|------|-------|---|------|------|---------|---|
| 7001 | louis | 20 | 0 | 1977M | 239M | 71096 | S | 2.0 | 6.5 | 7:28.70 | /usr/lib64/firefox/plugin-container -greomni /usr/lib64/firefox |
| 1612 | root | 20 | 0 | 120M | 2896 | 1460 | R | 1.3 | 0.1 | 0:00.71 | htop |

- PID: 进程的标识号
- USER: 运行此进程的用户
- PRI: 进程的优先级
- NI: 进程的优先级值, 默认的为0, 可以进行调整
- VIRT: 进程占用的虚拟内存值
- RES: 进程占用的物理内存值
- SHR: 进程占用的共享内存值
- S: 进程的运行状况, R表示正在运行、S表示休眠, 等待唤醒、Z表示僵死状态
- %CPU: 该进程占用的CPU使用率
- %MEM: 该进程占用的物理内存和总内存的百分比
- TIME+: 该进程启动后占用的总的CPU时间
- COMMAND: 进程启动的启动命令名称

```
7023 100% 20 0 2174M 235M 82936 S 0.0 6.4 0:00.00 /usr/lib64/firefox/firefox
F1Help F2Setup F3Search F4Filter F5Tree F6SortBy F7Nice -F8Nice +F9Kill F10Quit
```

底下有工具栏

| | | |
|------|-----|----------------------|
| h, ? | F1 | 查看htop使用说明 |
| S | F2 | htop 设定 |
| / | F3 | 搜索进程 |
| \ | F4 | 增量进程过滤器 |
| t | F5 | 显示树形结构 |
| <, > | F6 | 选择排序方式 |
| [| F7 | 可减少nice值可以提高对应进程的优先级 |
|] | F8 | 可增加nice值，降低对应进程的优先级 |
| k | F9 | 可对进程传递信号 |
| q | F10 | 结束htop |

BI系统

正常启动服务器，BI系统会自动开启，它的守护进程也会开启

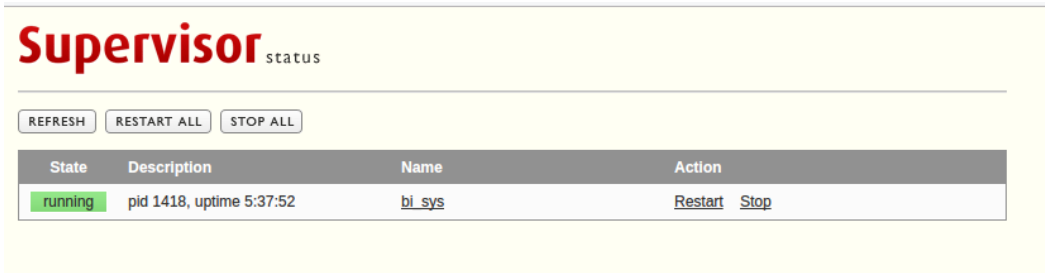
守护进程查看

输入网址：http://192.168.0.186:9001/ （服务器的IP+端口9001）



默认用户和密码： user， 123 （可以按需求修改）

登录后可以在网页上查看BI系统的运行情况



- State: 运行状态（running（绿色）：运行中， stop（黄色）：停止， error（红色）：出错）
- Description: 当前状态的信息描述，运行中就显示程序PID号，还有运行时间，出错时候会有出错信息提示
- Name: 应用程序的名字
- Action: 用户可以执行的操作（Start：启动， Stop：停止， Restart：重启）

若开机没有启动程序（上面网址没有打开），手动启动程序

```
sh start_sys.sh
```

在守护进程中启动失败(以上方法仍然无法打开BI页面)，紧急启动方式

```
source activate bi_sys  
sh plan_b.sh
```

以上都无法启动，就需要查看运行日志，排查问题！

常见问题

1. 网络问题，请检测服务器是否联网，用 PING 方式尝试网络连接，连接一下远程数据库，网关的内网地址，IP地址是否发生改变。
2. 权限问题，数据库权限（本机数据库和远程数据库）接入权限是否更改，本机防火墙是否禁用了BI应用的访问端口