实验二 解决 Linux 系统中 root 用户密码丢失如何进入系统的问题

【安装环境】:

- **Windows 11**
- **ubuntu-22.04.2**
- **VMware Workstation 17 Pro**

【参考链接】:

https://blog.csdn.net/qq_41649888/article/details/117000913

https://blog.csdn.net/zyhyg_123/article/details/112557463

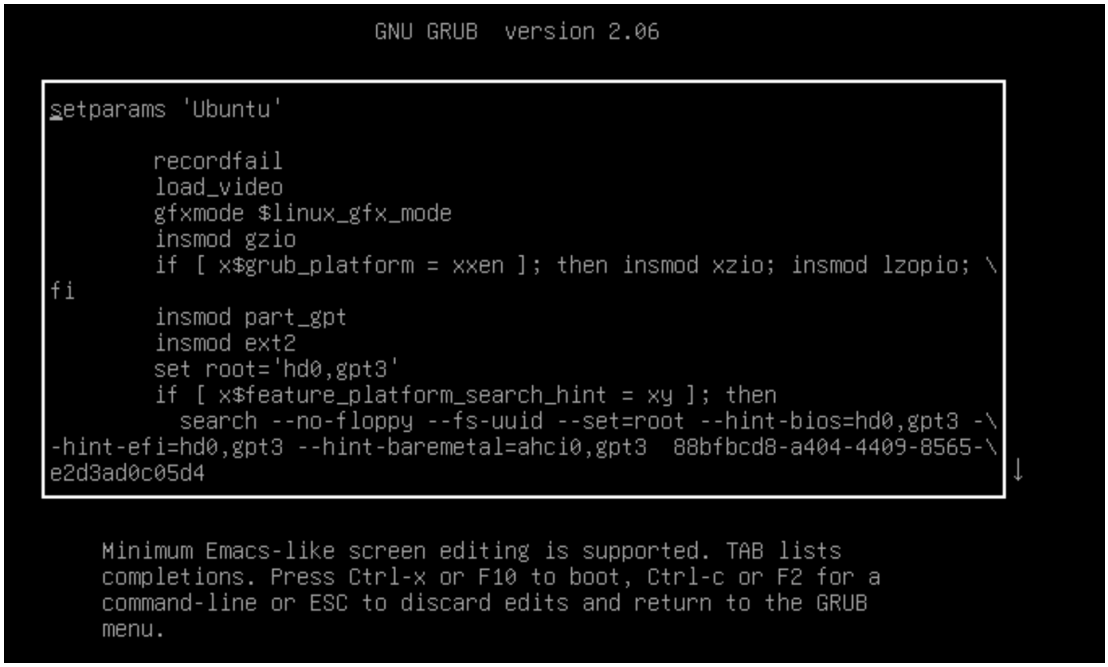
https://blog.csdn.net/weixin_45663905/article/details/107293263

一、修改 root 用户密码

1. 重启，长按 shift 键进入 Grub 引导加载程序

GRUB：GRand Unified Bootloader（大一统引导程序）

2. 在 Ubuntu 选项按 E 键对其进行编辑



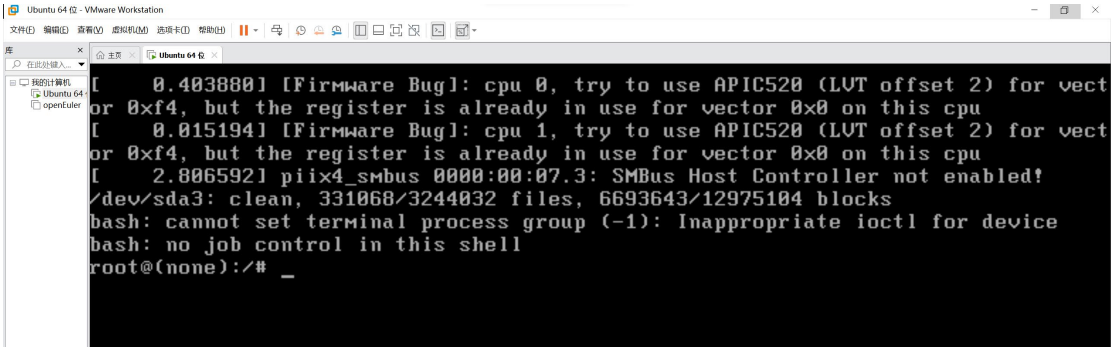
3. 上下左右键移动，找到 ro 开头的位置（一般在最后的位置），如下图所示：

4. **删除从 ro 到 locale 前面的所有内容，并在 splash 后面添加 rm init=/bin/bash**

【为什么要进行这个步骤】:

- ro 代表只读模式，rm 代表可写模式
- 当计算机启动时，它会运行一个名为“init”的程序，通常位于/bin/init 或/sbin/init。该程序负责所有系统启动并创建可用的环境。指定 init=/bin/bash 会告诉内核运行 /bin/bash（这是一个 shell），指定 rw 会告诉内核以读写模式而不是只读模式引导硬盘。传统上，内核从只读模式的磁盘开始，稍后的进程会在切换到读写之前检查磁盘的完整性。(mount -o remount,rw/)

5. **配置完成后按 Ctrl+X 键，可进入命令操作界面**



6. 输入 passwd 修改 root 用户的密码

注意：密码最好不要太简单，包含以下四类字符中的三类字符:

- 英文大写字母(A 到 Z)
- 英文小写字母(a 到 z)
- 10 个基本数字(0 到 9)
- 非字母字符(例如 !、$、#、%、@、^、&)

```
root@(none):/# passwd
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
```

7. 关机重启即可

二、修改普通用户的密码

方法一：（使用上述修改 root 用户密码的方式）

0. 适用于：忘记 root 用户密码的情况

1-6 步骤与上述步骤一致

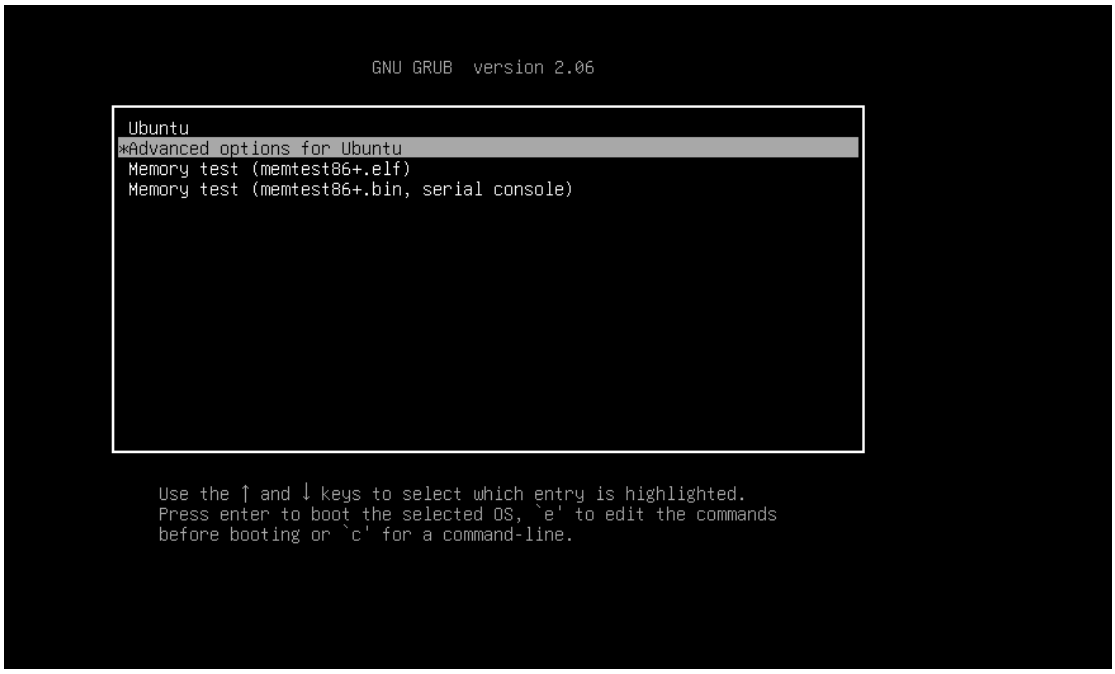
7. 修改普通用户的密码，只需要输入：passwd+用户名，再输入两次密码即可。下图为修改普通用户 ttt 的密码：

```
root@(none):/# passwd ttt
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: password updated successfully
```

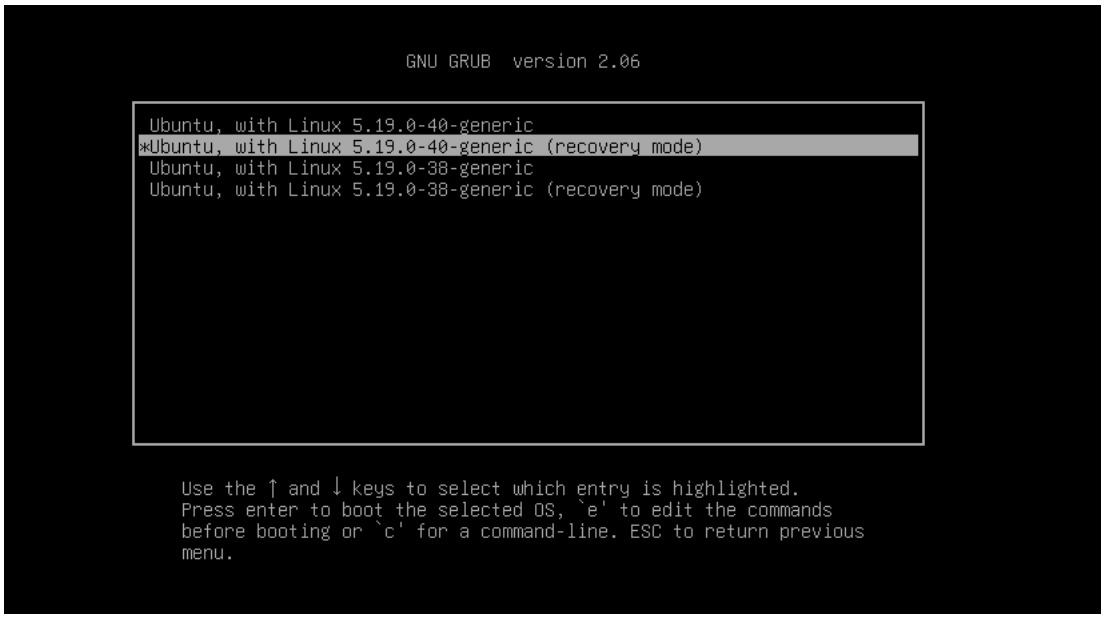
方法二：

0. 适用于：记得 root 用户密码的情况

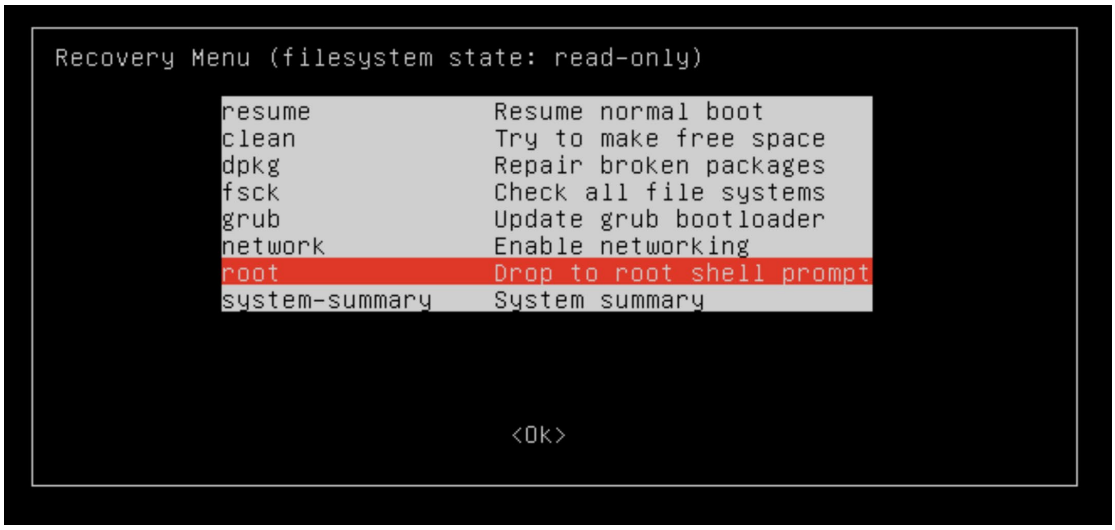
1. 重启，长按 shift 键进入 Grub 引导加载程序，选择 Linux 操作系统的高级启动选项



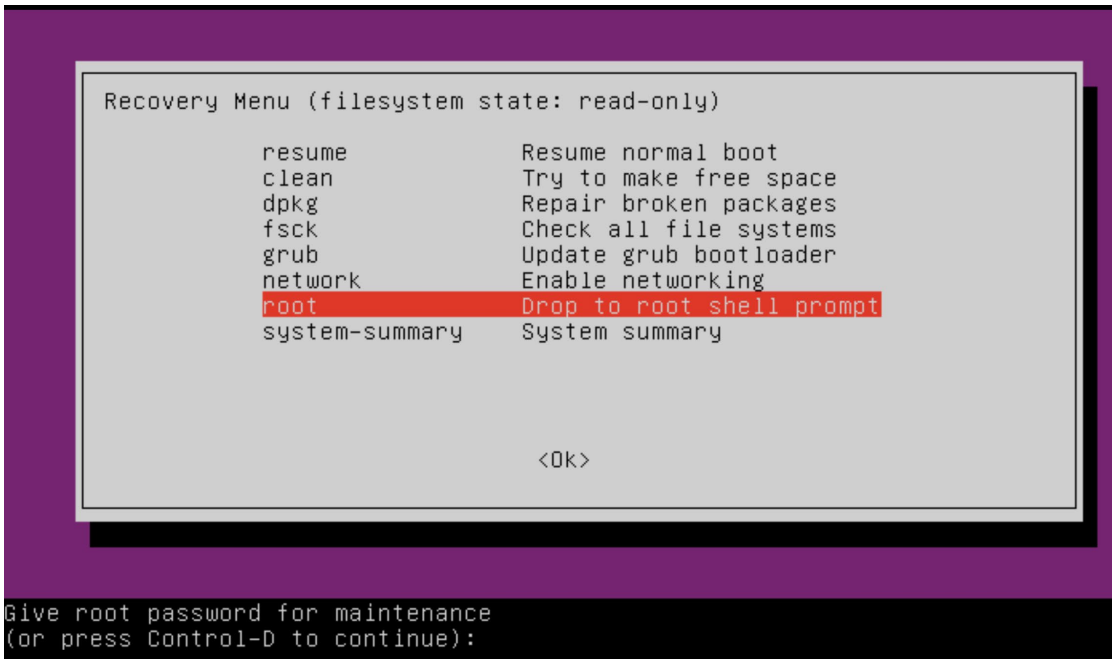
2. 进入 recovery mode



3. 选择 root

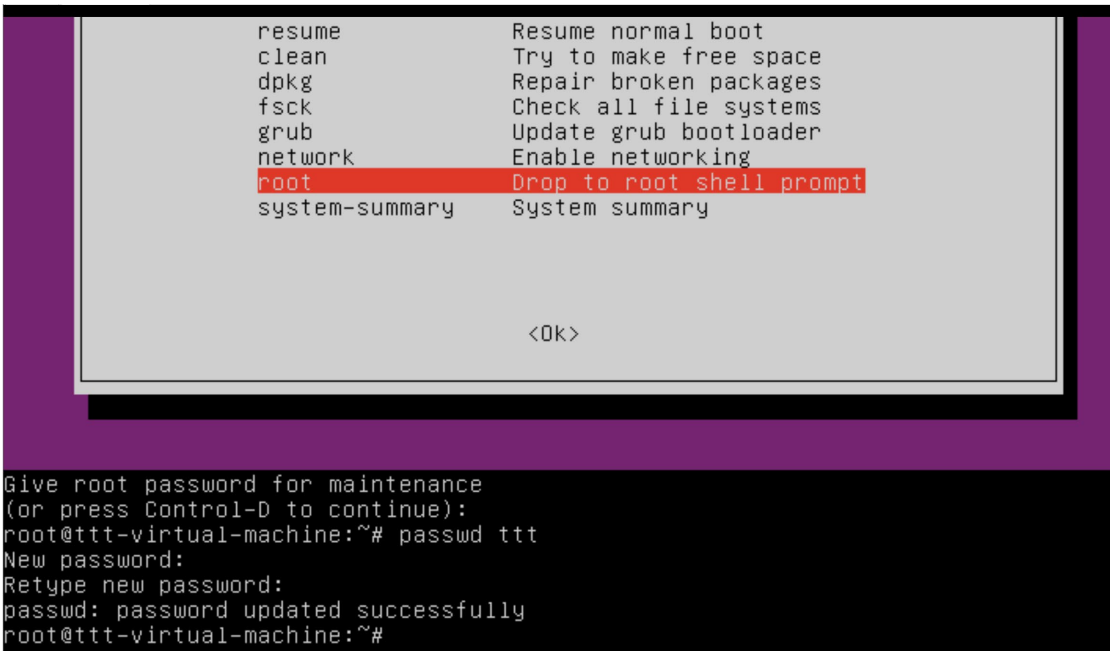


4. 输入 root 用户的密码

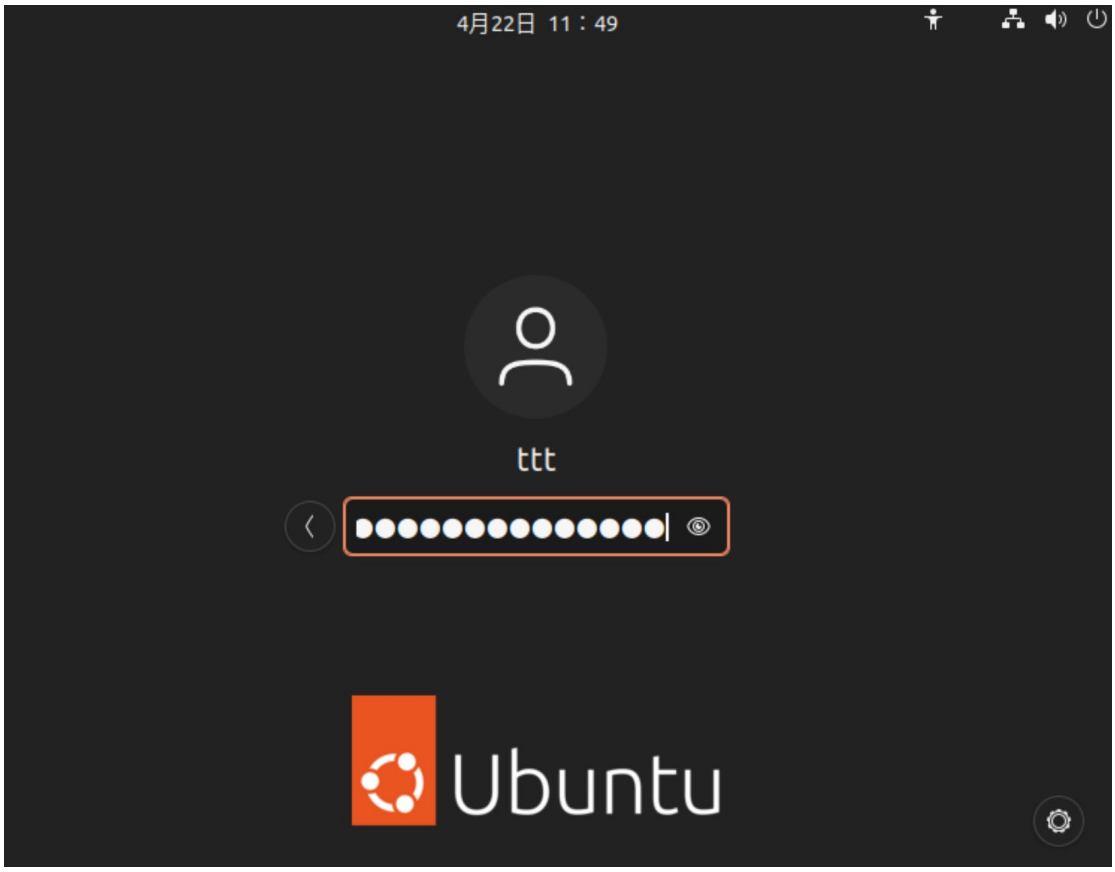
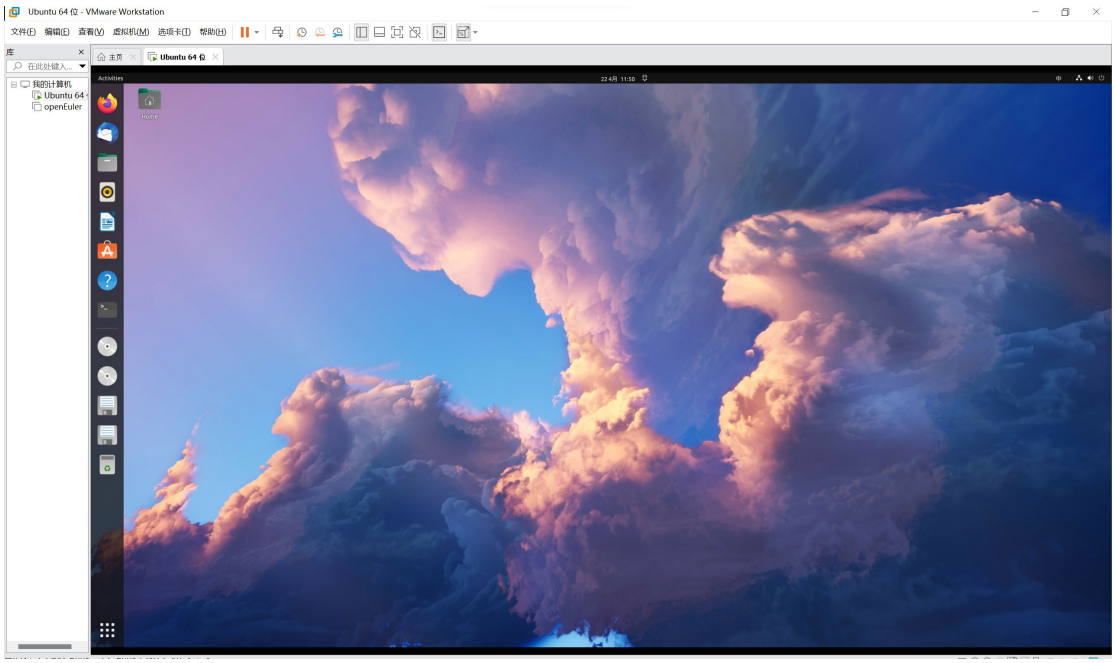


5. 输入 passwd+用户名，即可修改用户密码

下图为修改用户 ttt 的密码



6. 输入 reboot，重启系统，输入刚刚重置的密码，回车登录即可



7. 登录成功，则说明密码修改成功