

Администрирование Ubuntu Linux

Настройка безопасности Ubuntu Linux состоит из 3 пунктов:

- настройка общей памяти:
- настройка доступа к общему каталогу:
- настройка брандмауэра.

Как пример представлена последняя поддерживаемая версия Ubuntu.

```
DESKTOP-MJL7LCC:~# uname -a
Linux DESKTOP-MJL7LCC 6.6.87.2-microsoft-standard-WSL2 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Thu Jun  5 18:30:46 UTC 2025 x86_64 Linux
DESKTOP-MJL7LCC:~#
```

Рисунок 1 – Версия Ubuntu.

1. Настройка общей памяти.

По умолчанию доступен просмотр всех файлов. Исправить это нам поможет исправление файла доступа.

```
DESKTOP-DJ17LCC-- find / -type d -perm -0002 -exec ls -ld {} \; 2>/dev/null
drwxrwxrwt 2 root root 4096 May 22 2024 /var/tmp
drwxrwxrwt 6 root root 4096 Nov 10 06:20 /tmp
drwxrwxrwt 2 root root 60 Nov 12 05:18 /tmp/.X11-unix
drwxrwxrwt 2 root root 60 Nov 12 05:18 /tmp/.X11-unix/.X11-unix
drwxrwxrwt 1 root root 512 Nov 11 22:01 /mnt/host/c
drwxrwxrwt 1 root root 512 Nov 10 08:17 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin
drwxrwxrwt 1 root root 512 Nov 11 07:48 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001
drwxrwxrwt 1 root root 512 Nov 3 07:17 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SR81IEWG
drwxrwxrwt 1 root root 512 Dec 28 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SR81IEWG/Intel
drwxrwxrwt 1 root root 512 Dec 28 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SR81IEWG/Intel/Bluetooth
drwxrwxrwt 1 root root 512 Nov 3 07:17 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SR81IEWG/Intel/Bluetooth/CCP
drwxrwxrwt 1 root root 512 Dec 28 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SR81IEWG/RTKS
drwxrwxrwt 1 root root 512 Nov 3 07:17 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SR81IEWG/RTKS/Bluetooth
drwxrwxrwt 1 root root 512 Dec 28 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SR81IEWG/RTK6
drwxrwxrwt 1 root root 512 Nov 3 07:17 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SR81IEWG/RTK6/Bluetooth
drwxrwxrwt 1 root root 512 Dec 28 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SR81IEWG/RTKBE
drwxrwxrwt 1 root root 512 Nov 3 07:17 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SR81IEWG/RTKBE/Bluetooth
drwxrwxrwt 1 root root 512 Oct 6 17:06 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SR9XDIV.service
drwxrwxrwt 1 root root 512 Oct 6 17:06 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRCS9N07.github
drwxrwxrwt 1 root root 512 Oct 6 17:06 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRCS9N07.github/ISSUE_TEMPLATE
drwxrwxrwt 1 root root 512 Oct 6 17:06 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRCS9N07.github/workflows
drwxrwxrwt 1 root root 512 Oct 21 15:07 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRDHSVM6
drwxrwxrwt 1 root root 512 Jul 2 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRJ1NYS
drwxrwxrwt 1 root root 512 Jul 2 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRJ1NYS/BT_Intel_22.30.0-4
drwxrwxrwt 1 root root 512 Jul 2 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRJ1NYS/BT_Intel_22.30.0-4/source
drwxrwxrwt 1 root root 512 Jul 2 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRJ1NYS/BT_RTK_2.8.1053.3000
drwxrwxrwt 1 root root 512 Jul 2 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRJ1NYS/BT_RTK_2.8.1053.3000/source
drwxrwxrwt 1 root root 512 Dec 28 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0
drwxrwxrwt 1 root root 512 Dec 28 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 30 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel/MLAN
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 30 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel/MLAN/Drivers
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 30 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel/MLAN/Installer
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 30 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel/MLAN/Installer/Extensions
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 30 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel/MLAN/Tools
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 30 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel/MLAN/Tools/Diagnostics
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 30 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel/MLAN/Tools/Diagnostics/ETH
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 30 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel/MLAN/Tools/Diagnostics/ETW/Driver
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 30 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel/MLAN/Tools/Diagnostics/RESOURCES
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 30 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel/MLAN/Utilities
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 30 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel/MLAN/Utilities/PIE
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 30 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/Intel/MLAN/Utilities/Special Configs
drwxrwxrwt 1 root root 512 Dec 28 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/RTK6
drwxrwxrwt 1 root root 512 Aug 10 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/RTK6/MLAN
drwxrwxrwt 1 root root 512 Dec 28 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRLRZB0/RTKBE
drwxrwxrwt 1 root root 512 Oct 2 12:20 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRN91E9
drwxrwxrwt 1 root root 512 Oct 2 11:58 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SR8SIHS
drwxrwxrwt 1 root root 512 Dec 28 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRQ0276B
drwxrwxrwt 1 root root 512 Sep 18 2021 /mnt/host/c/$RECYCLE.Bin/S-1-5-21-3410180652-1167041246-2385921459-1001/$SRQ0276B
```

Рисунок 1.1 – Общедоступные репозитории.

Защищаем временные каталоги

```
DESKTOP-MJL7LCC:~# chmod 1777 /tmp
DESKTOP-MJL7LCC:~# chmod 1777 /var/tmp
DESKTOP-MJL7LCC:~#
```

Рисунок 1.2 – Защищаем временные данные.

Так же настроим fstab для полной изоляции.

```
DESKTOP-MJL7LCC:~# echo "tmpfs /tmp tmpfs defaults,nosuid,nodev,noexec 0 0" >> /etc/fstab
DESKTOP-MJL7LCC:~#
```

Рисунок 1.3 – Настройка fstab.

2 Настройка брэндауэра.

Для безопасности вашей системы и данных рекомендуется устанавливать брэндмауэр. Процесс установки представлен на рисунках.

```
DESKTOP-MJL7LCC:~# apt
-sh: apt: not found
DESKTOP-MJL7LCC:~#
DESKTOP-MJL7LCC:~# apk update
fetch https://dl-cdn.alpinelinux.org/alpine/v3.20/main/x86_64/APKINDEX.tar.gz
fetch https://dl-cdn.alpinelinux.org/alpine/v3.20/community/x86_64/APKINDEX.tar.gz
v3.20.8-57-gd41b060b815 [https://dl-cdn.alpinelinux.org/alpine/v3.20/main]
v3.20.8-56-gc6567a17e07 [https://dl-cdn.alpinelinux.org/alpine/v3.20/community]
OK: 24181 distinct packages available
DESKTOP-MJL7LCC:~# cat /etc/os-release
PRETTY_NAME="Docker Desktop"
DESKTOP-MJL7LCC:~# which yum apk pacman 2>/dev/null
/sbin/apk
DESKTOP-MJL7LCC:~# bash --version
-sh: bash: not found
DESKTOP-MJL7LCC:~#
```

Рисунок 2.1 – Установка брэндмауэра.