Linux From Scratch

- Версия 12.3-systemd-rc1
- Дата публикации 13 февраля 2025 г
- Создатель: Gerard Beekmans
- Главный редактор: Bruce Dubbs
- Редактор: Douglas R. Reno
- Редактор: DJ Lucas
- Авторские права Copyright © 1999-2025 Gerard Beekmans
- Все права защищены.
- Эта книга распространяется по лицензии Creative Commons.
- Инструкции по использованию компьютера могут быть извлечены из книги по лицензии MIT.
- Linux ® является зарегистрированной торговой маркой Linus Torvalds

Содержание

Предисловие

- Предисловие
- Аудитория, на которую рассчитана эта книга
- Целевые архитектуры LFS
- Предпосылки
- LFS и стандарты
- Информация о пакетах, используемых в этой книге
- Оформление
- Структура
- Ошибки и рекомендации по безопасности

I. Введение

1. Введение

- 1.1. Как собрать систему LFS
- 1.2. Что нового с момента последнего релиза
- 1.3. Журнал изменений
- 1.4. Ресурсы
- 1.5. Помощь

II. Подготовка к сборке

2. Подготовка хост-системы

- 2.1. Введение
- 2.2. Требования к хост-системе
- 2.3. Этапы сборки системы LFS
- 2.4. Создание нового раздела
- 2.5. Создание файловой системы на разделе
- 2.6. Установка переменной $LFS
- 2.7. Монтирование нового раздела

3. Пакеты и патчи

- 3.1. Введение
- 3.2. Все пакеты
- 3.3. Необходимые патчи

4. Заключительный этап подготовки

- 4.1. Введение
- 4.2. Создание ограниченной иерархии папок в файловой системе LFS
- 4.3. Создание пользователя LFS
- 4.4. Настройка окружения
- 4.5. О SBU (Стандартная единица времени сборки)
- 4.6. О наборах тестов

III. Сборка кросс-компилятора и набора временных инструментов

Важный предварительный материал

- i. Введение
- ii. Технические примечания по сборочным инструментам
- iii. Общие инструкции по компиляции

5. Сборка кросс-тулчейна

- 5.1. Введение
- 5.2. Binutils-2.42 - Проход 1
- 5.3. GCC-13.2.0 - Проход 1
- 5.4. Заголовочные файлы Linux-6.7.4 API
- 5.5. Glibc-2.39
- 5.6. Libstdc++ из GCC-13.2.0

6. Кросс-Компиляция временных инструментов

- 6.1. Введение
- 6.2. M4-1.4.19

- 6.3. Ncurses-6.4-20230520
- 6.4. Bash-5.2.21
- 6.5. Coreutils-9.4
- 6.6. Diffutils-3.10
- 6.7. File-5.45
- 6.8. Findutils-4.9.0
- 6.9. Gawk-5.3.0
- 6.10. Grep-3.11
- 6.11. Gzip-1.13
- 6.12. Make-4.4.1
- 6.13. Patch-2.7.6
- 6.14. Sed-4.9
- 6.15. Tar-1.35
- 6.16. Xz-5.4.6
- 6.17. Binutils-2.42 - Проход 2
- 6.18. GCC-13.2.0 - Проход 2

7. Вход в окружение Chroot и создание дополнительных временных инструментов

- 7.1. Введение
- 7.2. Смена владельца
- 7.3. Подготовка виртуальных файловых систем ядра
- 7.4. Вход в окружение Chroot
- 7.5. Создание каталогов
- 7.6. Создание основных файлов и символических ссылок
- 7.7. Gettext-0.22.4
- 7.8. Bison-3.8.2
- 7.9. Perl-5.38.2
- 7.10. Python-3.12.2
- 7.11. Texinfo-7.1
- 7.12. Util-linux-2.39.3
- 7.13. Очистка и сохранение временной системы

IV. Сборка системы LFS

8. Установка базового системного программного обеспечения

- 8.1. Введение
- 8.2. Управление пакетами
- 8.3. Man-pages-6.06
- 8.4. Iana-Etc-20240125
- 8.5. Glibc-2.39
- 8.6. Zlib-1.3.1
- 8.7. Bzip2-1.0.8
- 8.8. Xz-5.4.6
- 8.9. Zstd-1.5.5
- 8.10. File-5.45

- 8.11. Readline-8.2
- 8.12. M4-1.4.19
- 8.13. Bc-6.7.5
- 8.14. Flex-2.6.4
- 8.15. Tcl-8.6.13
- 8.16. Expect-5.45.4
- 8.17. DejaGNU-1.6.3
- 8.18. Pkgconf-2.1.1
- 8.19. Binutils-2.42
- 8.20. GMP-6.3.0
- 8.21. MPFR-4.2.1
- 8.22. MPC-1.3.1
- 8.23. Attr-2.5.2
- 8.24. Acl-2.3.2
- 8.25. Libcap-2.69
- 8.26. Libxcrypt-4.4.36
- 8.27. Shadow-4.14.5
- 8.28. GCC-13.2.0
- 8.29. Ncurses-6.4-20230520
- 8.30. Sed-4.9
- 8.31. Psmisc-23.6
- 8.32. Gettext-0.22.4
- 8.33. Bison-3.8.2
- 8.34. Grep-3.11
- 8.35. Bash-5.2.21
- 8.36. Libtool-2.4.7
- 8.37. GDBM-1.23
- 8.38. Gperf-3.1
- 8.39. Expat-2.6.0
- 8.40. Inetutils-2.5
- 8.41. Less-643
- 8.42. Perl-5.38.2
- 8.43. XML::Parser-2.47
- 8.44. Intltool-0.51.0
- 8.45. Autoconf-2.72
- 8.46. Automake-1.16.5
- 8.47. OpenSSL-3.2.1
- 8.48. Kmod-31
- 8.49. Libelf из Elfutils-0.190
- 8.50. Libffi-3.4.4
- 8.51. Python-3.12.2
- 8.52. Flit-Core-3.9.0
- 8.53. Wheel-0.42.0
- 8.54. Setuptools-69.1.0
- 8.55. Ninja-1.11.1
- 8.56. Meson-1.3.2
- 8.57. Coreutils-9.4
- 8.58. Check-0.15.2
- 8.59. Diffutils-3.10
- 8.60. Gawk-5.3.0
- 8.61. Findutils-4.9.0

- 8.62. Groff-1.23.0
- 8.63. GRUB-2.12
- 8.64. Gzip-1.13
- 8.65. IPRoute2-6.7.0
- 8.66. Kbd-2.6.4
- 8.67. Libpipeline-1.5.7
- 8.68. Make-4.4.1
- 8.69. Patch-2.7.6
- 8.70. Tar-1.35
- 8.71. Texinfo-7.1
- 8.72. Vim-9.1.0041
- 8.73. MarkupSafe-2.1.5
- 8.74. Jinja2-3.1.3
- 8.75. Systemd-255
- 8.76. D-Bus-1.14.10
- 8.76 Udev из Systemd-257
- 8.77. Man-DB-2.12.0
- 8.78. Procps-ng-4.0.4
- 8.79. Util-linux-2.39.3
- 8.80. E2fsprogs-1.47.0
- 8.81. Об отладочных символах
- 8.82. Удаление отладочных символов
- 8.83. Очистка

9. Системные настройки

- 9.1 Введение
- 9.2. Настройка сети
- 9.3. Взаимодействие с устройствами и модулями
- 9.4. Управление устройствами
- 9.5. Настройка системного времени
- 9.6. Настройка консоли Linux
- 9.7. Настройка системной локали
- 9.8. Создание файла /etc/inputrc
- 9.9. Создание файла /etc/shells
- 9.10. Настройка и использование Systemd

10. Делаем систему LFS загрузочной

- 10.1. Введение
- 10.2. Создание файла /etc/fstab
- 10.3.Linux-6.13.2
- 10.4. Использование GRUB для настройки процесса загрузки

11. Заключение

- 11.1. Заключение
- 11.2. Дайте себя посчитать

- 11.3 Перезагрузка системы
- 11.4 Дополнительные ресурсы
- 11.5 Начало работы после LFS

V. Приложения

- A. Сокращения и условные обозначения
- B. Благодарности
- C. Зависимости
- D. Лицензии LFS
    - Лицензия Creative Commons
    - Лицензия MIT
- Скрипты загрузки и sysconfig версии-20240825
- E. Правила конфигурации Udev

Предметный указатель

From:
https://wwoss.ru/ - **worldwide open-source software**

Permanent link:
https://wwoss.ru/doku.php?id=software:linux_server:lfs:lfs-12.1:lfs

Last update: **2025/02/23 13:27**