



Linux Professional Institute
Открой силу Open Source



Поддержка целостности файловой системы



Поддержка целостности файловой системы

- `inodes`
- `du`
- `df`
- `fsck`
- `e2fsck`
- `dumpe2fs`
- `tune2fs`
- `debugfs`
- `debugreiserfs`
- `reiserfstune`
- `xfs_repair`
- `xfs_info`
- `xfs_metadump`
- `xfs_admin`
- `xfs_db`
- `xfs_growfs`

Целостность файловой системы





Ключи команд `df` и `du`

- | | |
|------------------|---|
| -h | выводит размер в удобочитаемом виде |
| -l | выводит информацию о индексном дескрипторе файлов вместо блочного |
| -k | выводит размер в Кб |
| -v | (игнорируемая) |
| --version | выводит информацию о версии и завершает работу утилиты |



Ключи команды `fsck`

- c** проверка на поврежденные блоки
- f** принудительная проверка файловой системы
- p** восстановление файловой системы
- t** указание какая именно файловая система должна быть проверена
- V** включить подробный вывод
- y** принять все изменения

Расширенные инструменты файловой системы

Файловые системы ext2, ext3

dumpe2fs

выводит информацию о дескрипторах суперблока и группы блоков

tune2fs

регулирует параметры данных файловых систем. Например, можно добавить журнал или задать максимальное число монтированных образов перед принудительной проверкой

debugfs

интерактивный отладчик файловой системы. С его помощью можно проверить или изменить состояние файловой системы

Расширенные инструменты файловой системы

ReiserFS файловая система

debugreiserfs

выводит информацию аналогичную
выводу утилиты `dumpe2fs`

reiserfstune

утилита, использующаяся для
настройки файловой системы ReiserFS

Расширенные инструменты файловой системы

XFS файловые системы

xfs_repair

восстановление файловой системы

xfs_info

выводит информацию о файловой системе xfs

xfs_metadump

инструмент для отладки, также записывает метаданные о файловой системе в файл

xfs_admin

изменяет параметры файловой системы xfs

xfs_db

проверяет или отлаживает файловую систему xfs

xfs_growfs

инструмент для расширения файловой системы



Выводы

- Команда `df` выводит информацию о монтированных файловых системах и о используемом пространстве
- Команда `du` выводит информацию о занимаемом файлами пространстве в данной директории
- Команда `fsck` – основной инструмент для проверки файловой системы



Выводы

- Команда `fsck` используется для регулярной первичной проверки разных файловых систем: `ext2`, `ext3`, `ReiserFS`
- Проверяемая файловая система должна быть размонтирована
- Некоторые расширенные инструменты для работы с файловыми системами `dumpe2fs`, `tune2fs`, `debugfs`, `debugreiserfs`, `reiserfstune`, `xfs_repair`, `xfs_info`, `xfs_metadump`, `xfs_admin`, `xfs_db`, `xfs_growfs`