

Find – поиск и удаление файлов

Удаление файлов старше N дней

```
find /dir/ -atime +N | xargs rm -f
```

или

```
find /dir/ -atime +N -delete
```

или

```
find /dir/ -name "*.jpg" -mtime +N -exec rm -f {} \;
```

или

```
find /dir/ \( -name "*.jpg" -o -name "*.png" \) \! -newerct  
'30 days ago' -delete
```

Ключи:

- `-name` – искать по имени файла, при использовании подстановочных образцов параметр заключается в кавычки.
- `-o` – логическое “или”
- `-a` – логическое “и”
- `-type` – тип искомого: `f`=файл, `d`=каталог, `l`=ссылка (link).
- `-user` – владелец: имя пользователя или UID.
- `-group` – владелец: группа пользователя или GID.
- `-perm` – указываются права доступа.
- `-size` – размер: указывается в 512-байтных блоках или байтах (признак байтов – символ «с» за числом).
- `-atime` – время последнего обращения к файлу.
- `-ctime` – время последнего изменения владельца или прав доступа к файлу.
- `-mtime` – время последнего изменения файла.
- `-newer` другой_файл – искать файлы созданные позже, чем другой_файл.

- `-delete` – удалять найденные файлы.
- `-ls` – генерирует вывод как команда `ls -dgils`.
- `-print` – показывает на экране найденные файлы.
- `-exec command {} \;` – выполняет над найденным файлом указанную команду; обратите внимание на синтаксис.
- `-ok` – перед выполнением команды указанной в `-exec`, выдаёт запрос.
- `-depth` – начинать поиск с самых глубоких уровней вложенности, а не с корня каталога.
- `-prune` – используется, когда вы хотите исключить из поиска определённые каталоги.
- `N` – количество дней.

Найти и удалить файлы старше *N* дней:

```
#!/usr/bin/find /home/.trash/ -type f -mtime +30 -exec rm -rf {} \;
```

```
# find /path/to/files/* -mtime +1 -delete
```

```
# find /somewhere -type f -mtime +7 -print0 | xargs -0 rm -f
```

Предварительно проверить:

```
/usr/bin/find /home/.trash/ -type f -mtime +10 -print
```

Уточненный поиск файлов, если известно *примерное время* не старше 12-25 11:35 но и не старше 12-28 19:35

```
# find -mindepth 1 -newermt '2018-12-25 11:35' ! -newermt '2018-12-28 19:35' -print0 | xargs -0 cp -p --target-directory=/home/svm/12.28
```

Все файлы с расширением *.doc* и не старше 7 дней и скопировать в директорию

```
# find /home/resc/ -name \*.doc ! -mtime +7 -print0 | xargs -0 cp -p --target-directory=/home/svm/12.28-2
```

Файлы созданные или изменённые в течении последних 5 минут

```
# find /home/user -type f -mmin -5
```

Время последнего обращения к которым более 5 дней

```
# find /usr/bin -type f -atime +5
```

Поиск строки в файлах

```
# find ./ -type f -exec grep -i -H "STRING" {} \;
```

Найти все файлы php в который встречается строка STRING:

```
# find ./ -type f -name "*.php" -exec grep -i -H "STRING" {} \;
```

Так же можно использовать команду grep с опцией -R для поиска файлов по содержимому:

```
# grep "STRING" -R /path/for/find
```

Исключить из поиска саму директорию

```
# find /var/log/journal -mindepth 1 -type d  
# find /var/log/journal -mindepth 1 -type d -empty -delete  
2>/dev/null
```

Массовое изменение прав доступа

Найти рекурсивно все директории и изменить права

```
# chmod 755 $(find /path/to/base/dir -type d)
```

Найти все файлы и изменить им права

```
# chmod 644 $(find /path/to/base/dir -type f)
```

или

Установка прав доступа 644 на все файлы в текущей директории и всех поддиректориях:

```
# find ./ -type f -exec chmod 644 {} \;
```

Установка прав доступа 755 на все папки в текущей директории и всех поддиректориях:

```
# find ./ -type d -exec chmod 755 {} \;
```

Скобочки {} означают передаваемый аргумент команде выполняющейся в -exec от утилиты find, такой как путь файла

Исключить директорию:

```
/usr/bin/find /dir/ -type f -mtime +28 \  
-not -path "/dir/dir1/*" \  
-not -path "/dir/dir2/*" \  
-not -path "/dir/dir3/*" \  
-print
```

Пакетное переименование файлов:

Ищем все файлы формата txt и переименовываем в jpg

```
find . -type f | sed -e "p;s/txt/doc/" | xargs -n2 mv
```