

Права доступа

Коды доступа в команде chmod

Восьмеричное число Двоичное число Режим доступа

0	000	---
1	001	--x
2	010	-w-
3	011	-wx
4	100	r--
5	101	r-x
6	110	rw-
7	111	rwx

Схема кодирования значения umask

Восьмеричное число Двоичное число Режим доступа

0	000	rwx
1	001	rw-
2	010	r-x
3	011	r--
4	100	-wx
5	101	-w-
6	110	--x
7	111	---

chmod в числовом формате

chmod -v 600 ./datafile - назначение прав на чтение и редактирование для владельца и root

chmod -v 644 ./datafile - владелец и root могут читать и изменять, все остальные только читать

chmod 755 /shared/scripts - владелец и root могут читать, изменять и выполнять файл, все остальные могут только читать и выполнять

chmod 755 /shared - **Важно!** у каталогов бит исполнения всегда должен быть установлен

chmod -R -v 755 /shared - назначение прав каталогу, включая подкаталоги (-R)

chmod 644 file1.txt file2.txt file3.txt - установка прав сразу нескольким файлам

chmod -v 644 *.txt - установка прав всем файлам с расширением txt

chmod - reference=file1 file2 - установить права доступа файлу file1 такие же как у файла file2

Символьная (мнемоническая) форма записи

r - чтение (Read)

w - запись (Write)

x - исполнение (Execute)

X - файл должен уже обладать разрешениям исполнения или быть каталогом

s - назначение идентификатора пользователя или группы при исполнении - **опасно!**

t - бит закрепления

u - владелец файла (User)

g - группа, которой принадлежит файл (Group)

o - прочие пользователи (Other)

a - все пользователи (All)

+ - добавление новых разрешений к действующим

= - замена действующих разрешений

- - сброс разрешений

chmod в символьном виде

chmod +x файл - устанавливает право на исполнение для всех пользователей

chmod u+x файл - устанавливает право на исполнение только для владельца

chmod go-x файл - лишает права исполнения группу и других пользователей

chmod +s /shared - все файлы созданные в этом каталоге, будут принадлежать той же группе, что и сам каталог (установка бита setgid)

chmod go= файл - сброс всех разрешений для группы и прочих пользователей

chmod g=u файл - предоставление группе тех же прав, что и у владельца

chmod -v a=,u-rwx,g=rx,o=r файл - убираем все существующие разрешения и приводим их в исходный вид.

chmod -v 754 файл - тоже самое, только в числовом виде

*- ключ -v включает режим подробного вывода.

Использование chown

chown пользователь файл - сменить владельца файла

chown пользователь:группа файл - сменить владельца и группу файла

chown :группа файл - сменить группу файла

chown maddog *.txt - назначить владельцем всех файлов с расширением txt пользователя maddog

Использование setgid

chmod -v 2775 /shared - автоматическое назначение файлам принадлежности к общей группе

chmod -v +s /shared - то же самое только в символьном виде

Внимание! Флаг **+s** устанавливает оба бита setgid и setuid, что может создать угрозу безопасности, если в этом каталоге хранятся выполняемые файлы или сценарии.

chmod +t /shared - установка статического бита (sticky bit), чтобы файл не мог быть удалён никем, кроме владельца

chmod 3775 /shared - тоже самое только в символьном виде

Использование маски umask

umask - текущее состояние маски в числовом виде

umask -S - тоже самое только в символьном виде

umask 0002 - временно назначить маску до конца текущего сеанса

<http://maddog.sitengine.ru>