

NÉV

`chmod` – fájlok elérési jogainak megváltoztatása

ÁTTEKINTÉS

chmod [*opciók*] *mód* *fájl*...

POSIX opciók: [**-R**] [**--**]

Austin draft opciók: [**-R**] GNU módjelölés: [**--reference=rfile**]

GNU opciók (legrövidebb forma): [**-cfvR**] [**--help**] [**--version**] [**--**]

LEÍRÁS

A **chmod** minden egyes megadott fájl elérési jogait megváltoztatja a megadott *mód* szerint, amely lehet a változtatások szimbolikus reprezentációja, vagy egy szám, amely az új jogok bitmintáját adja meg.

A szimbolikus mód megadásának formátuma: '[ugoa...][[+|=][rwxXstugo...][...][,...]'. Ez a fajta argumentum szimbolikus módosító parancsok listája, vesszővel elválasztva.

Minden módosító parancs nulla vagy több betűvel kezdődik, mely az 'ugoa' betűk valamelyike. A betűk kombinációja azt határozza meg, hogy mely felhasználók jogai fognak megváltozni a fájl illetően: a fájl tulajdonosának jogai (u), a fájl csoportjában lévő felhasználók jogai (g), egyéb felhasználók jogai (o), illetve mindenkié (a). A fentiek alapján az 'a' megegyezik az 'ugo'-val. Ha a betűk egyike sincs megadva, akkor az ugyanolyan, mintha az 'a' lenne megadva, de az umask-ban beállított biteket nem érinti.

A '+' operátor a megadott jogokat hozzáadja a már létezőkhöz, a '-' estén a megadott jogok törlődnek; '=' használata esetén a fájl kizárólag a felsorolt jogosultságokkal fog rendelkezni.

A 'rwxXstugo' betűk állítják be a jogokat az érintett felhasználóknak: olvasási (r), írási (w), futtatási (vagy könyvtár-hozzáférési) (x), futtatási (csak akkor, ha a fájl egy könyvtár, vagy már van más felhasználónak futtatási joga) (X), felhasználói vagy csoport azonosító beállítása futtatáskor (s), a sticky bit (t), a fájl tulajdonosának jelenlegi jogai (u), a csoport felhasználói által már birtokolt jogok (g), és bármely más felhasználóra vonatkozó jogok (o).

A 'sticky bit' nincsen a leírva a POSIX szabványban. A név az eredeti jelentésből származik: a program text-szegmensének megőrzése a swap eszközön. Manapság, amennyiben könyvtárra van beállítva, egy fájl csak a fájl illetve a könyvtár tulajdonosa törölhet a könyvtárból (ez általánosan használt a módszer a /tmp-hez hasonló könyvtárak esetén, amelyre általános írási jog van beállítva).

A számmal megadott mód 1 – 4 darab oktális számjegyekből állhat (0-7), a megfelelő bit-értékek (4, 2 és 1) összeadásával. Bármely számjegy elhagyása a szám elejéről nulla számjeggyel egyenértékű. Az első számjegy a felhasználói azonosító beállítása (4), felhasználói csoport beállítása (2) és a text-szegmens elmentése ['sticky'] (1) attribútumokat állítja be. A második számjegy a fájl tulajdonló felhasználóra vonatkozik: olvasás (4), írás (2), futtatás (1); a harmadik a fájl csoportjában lévőkre az előzővel azonos lehetséges értékekkel, míg a negyedik a többi, nem a fájl csoportjában lévő felhasználóra (szintén ugyanazokkal az értékekkel) érvényes.

A **chmod** soha nem változtatja meg a szimbolikus linkek jogait, mivel a **chmod** rendszerhívás nem tudja a jogosultságait megváltoztatni. Ez azonban nem jelent problémát, mivel a szimbolikus linkek jogait nem használjuk. Ehelyett a szimbolikus link által mutatott fájl jogai változnak meg. Kivétel: a könyvtárakban rekurzívan megtalált szimbolikus link által mutatott fájl jogai nem változnak.

POSIX OPCIÓK

- R** Rekurzívan megváltoztatja a könyvtárnak illetve tartalmának jogosultságait.
- Lezárja az opciók listáját.

TOVÁBBI GNU LEÍRÁS

A fileutils 4.0-ban megjelent új GNU kiterjesztés megengedi a `--reference=rfile` használatát jogosultságleíróként. A fájl jogosultságai ugyanazok lesznek, mint az *rfile*-é.

GNU OPCIÓK

`-c`, `--changes`

Bővebb információt ad minden olyan *fájl*on végzett műveletről, amelynek ténylegesen megváltoznak a jogosultságai.

`-f`, `--silent`, `--quiet`

Nem ír ki hibaüzenetet abban az esetben, ha egy fájl jogait nem tudja megváltoztatni.

`-v`, `--verbose`

Bővebb információt ír ki minden *fájlról*, akár végez rajta műveletet, akár nem.

`-R`, `--recursive`

Rekurzívan megváltoztatja a könyvtárnak illetve tartalmának jogosultságait.

SZABVÁNYOS GNU OPCIÓK

`--help`

Rövid használati utasítást ír a szabványos kimenetre, majd kilép.

`--version`

Kiírja a program verzióját a szabványos kimenetre, majd kilép.

`--` Lezárja az opciók listáját.

KÖRNYEZET

A `LANG`, `LC_ALL`, `LC_CTYPE` és `LC_MESSAGES` változók a szokásos jelentéssel rendelkeznek. XSI-konform rendszerekben az `NLSPATH` változó a szokásos jelentéssel rendelkezik.

MEGFELELŐSÉG

A POSIX 1003.2 csak a `-R` opciót követeli meg. Más opciók használata nem feltétlenül portábilis. A szabvány nem írja le a 't' jogosultsági bitet. A szabvány nem adja meg, hogy a `chmod` parancsnak meg kell-e őrizni a konzisztenciát a 'suid' illetve 'sgid' bitek törlésével vagy beállításának visszaállításával (pl. ha minden futtatási jog törlésre kerül), illetve azt, hogy elfogadja-e egyáltalán az 's' bitet.

NEM-STANDARD MÓDOK

Fentebb leírtuk a 't' bit használatát könyvtárak esetén. Különböző rendszerek speciális jelentést rendelnek az egyébként jelentés nélküli bit-kombinációkhoz. Például a Linux, a System V-ot követve (lásd System V Interface Definition (SVID) Version 3), az olyan fájlknál, melyeken nincsen csoport végrehajtási jogosultság, az `sgid` bitet a kötelező zárolás jelölésére használja. Részletekért lásd a `/usr/src/linux/Documentation/mandatory.txt` fájlt.

MEGJEGYZÉSEK

Ez az oldal azt a `chmod`-ot írja le, ami a fileutils-4.0 csomagban található; más változatok némileg eltérhetnek.

Javításokat és kiegészítéseket az `aeb@cwi.nl` címre lehet küldeni (angolul).

A hibákat a `fileutils-bugs@gnu.ai.mit.edu` címen lehet jelenteni (angolul).

LÁSD MÉG

`chattr(1)`, `chown(1)`, `install(1)`, `chmod(2)`, `stat(2)`, `umask(2)`

MAGYAR FORDÍTÁS

Kulcsár Gábor <medve@iku.omikk.hu>

Magyari Miklós <magyari@freemail.hu>