

Resize ext3 particije

napisao: j0hnd0e 29.07.2005 (nije bitno (at) gmx net)

Ovaj tekst sadrži informacije o svemu potrebnom kako bi se jedna particija resizovala. Ovaj tekst većinom se odnosi na Slackware-distribuciju, jer je na njoj testiran i provjeren resize, na drugim distribucijama bi također trebalo da bude isto, ali to morate sami provjeriti.

Ovaj tekst se odnosi samo na resize Linux particija poput swap i ext3, kao i fat32 particije (druge nisam testirao).

Za eventualnu nastalu štetu korištenjem ovog dokumenta sami ste krivi.

----- napisao j0hnd0e (29.07.2005) -----

=> Sta je sve potrebno da se poveća/smanji jedna particija.

Kao prvo da bi se jedna particija resizovala ona mora biti prije trenutka resize-a unmountana...

Ukoliko želite povećati root ('/') particiju, to nećete moći uraditi zato što je root particiju dok je sistem pokrenut nemoguće resizovati.

Dakle potrebna vam je neka LIVE distribucija... Ja vam toplo preporučujem MUTAGENIX (<http://mutagenix.org>), bazirana je na Slackware-u (Gnome desk) i sadrži pored ostalih paketa vrlo bitne alate kada je resize u pitanju.

Alati koji nam trebaju:

- partimage
- GParted (parted)

=> Sta je BITNO znati prije resize-a?

VRLO JE BITNO da prije svakog resize napravite backup (image) te particije koju povećavate, kao i onu od koje uzimati slobodni prostor kako bi particiju povećali. Za to možete koristiti program koji također dodje uz MUTAGENIX distribuciju (partimage). Ili pak možete koristiti neke od komercijalnih programa poput Norton Ghost-a.

detaljnije podatke o raspodjeli diska... to možete provjeriti sa komadnom 'fdisk -l'... zapišite negdje za svaki slučaj

```
# fdisk -l
```

```
Disk /dev/hda: 30.0 GB, 30005821440 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 3648 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
```

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/hda1	*	1	914	7341673+	7	HPFS/NTFS
/dev/hda2		915	3648	21960855	f	W95 Ext'd (LBA)
/dev/hda5		915	2863	15655311	b	W95 FAT32
/dev/hda6		2864	2994	1052226	82	Linux swap
/dev/hda7		2995	3648	5253223+	83	Linux

Resize ext3 particije

napisao: j0hnd0e 29.07.2005 (nije bitno (at) gmx net)

uradite i backup /dev direktorija (mozda vam se ovo cini smijesnim, ali obavezno uradite) ... tj. svih hda* fajlova ili ako vec zelite mozete i sve backupirati...

=> Kako pravilno pristupiti resize-u particije?

Trazeci po internetu vrlo malo sam nasao tutoriala kako povecati/smanjiti/premjestiti jednu particiju, ali iz par komentara, pa cak i iz manuala od parted i gparted programa, sam zakljucio da je resize jedne particije bezbijedan samo ukoliko start pozicija root particije ostaje ne promjenjena, u suprotnom bi mogli nastati problemi.

Dakle bitno je da vam se start pozicija root ('/') particije ne promjeni (u nasem slucaju to je 2995).

Uzmimo za primjer da vam je raspored particija ovakav:

/dev/hda5	915	2994	16707537	b	W95 FAT32
/dev/hda6	2995	3517	4200997+	83	Linux
/dev/hda7	3518	3648	1052226	82	Linux swap

i da zelite povecati particiju hda6

Najsigurniji nacin je da prvo uzmete resize hda6 particije, a kada vas program pita od koje particije zelite da uzmete prostor, oznacite samo particiju hda7. Nakon toga uzmite apply, kako bi se 'spajanje' particije izvrсило.

Nakon toga, ako sve prodje kako treba trebali bi imati nesto sl. ovome.

/dev/hda5	915	2994	16707537	b	W95 FAT32
/dev/hda6	2995	3648	5253223+	83	Linux

Eh sada je dobro, root particija nam je povecana za 1GB, ali sada nam fali prostor za swap particiju.

To cemo uraditi na sljedeci nacin. Prvo je bitno da defragmentirate fat32 disk, kako slucajno ne bi doslo do gubitka nekih podataka kad particija bude skracena.

Nakon toga od fat32 particije uzimamo opciju 'redistribute free space' (koristen Norton Partition Magic), nakon toga odaberite kolicinu koju zelite da redistribuirate. U nasem slucaju kucamo 1024MB, kada vas pita na kojem mjestu bi ta particija trebala da bude smjestena odaberite da to bude izmedju fat32 i ext3 particije. Nakon toga particija bi trebala biti kreirana kao unlocated partition. Nakon toga uzmite na nju format partition i odaberite format type: 'Linux Swap'.

Nakon toga bi particija trebala biti kreirana i sada bi raspored trebao da izgleda otprilike ovako:

/dev/hda5	915	2863	15655311	b	W95 FAT32
/dev/hda6	2864	2994	1052226	82	Linux swap
/dev/hda7	2995	3648	5253223+	83	Linux

Kao sto vidite start pozicija root particije je ostala ne promjenjena (2995). Dakle sto se tice toga ne bi trebalo da bude problema.

Resize ext3 particije

napisao: j0hnd0e 29.07.2005 (nije bitno (at) gmx net)

Sada je potrebno izmjeniti 'lilo.conf' 'mtab' i 'fstab' unijeti nove nazive diskova tj. promjeniti poziciju root particije.

Posto nam je root particija prije bila hda6 u lilo bi trebalo nesto da stoji kao:

```
image=/boot/vmlinuz-2.6.x
...
    root=/dev/hda6
    label=Linux
...
```

e sada to moramo promjeniti da bude hda7

dakle trebalo bi da izgleda ovako

```
...
    root=/dev/hda7
    label=Linux
...
```

Dakle potrebno je da promjenite poziciju root i swap particije dakle root je sada hda7 a swap hda6, prije je bilo obrnuto, dakle sada samo zamjenite.

lilo.conf, fstab, mtab mozete promjeniti pomocu bilo koje live distribucije, ali kako bi izvrsili lilo, kako bi promjene bile sacuvane morate koristiti, posto je ovdje rijec o Slackware-u, Slackware boot CD (rescue disk).

Eh kad se logujete u vas sistem pomoc boot cd-a uradite sljedece:

```
# lilo
```

ako je sve uredu, ne bi trebalo da output bude neka greska...

Nakon toga restartujte komp i bootajte sistem bez cd-a.

Nebi trebalo da bude vecih problema.

Ako ste se uspjesno logovali u sistem, preporucljivo je da uradite fsck... kako bi eventualno bile ispravljene neke greske nastale tokom resize-a.

Sretno!

J0hnd0e (nije bitno (at) gmx net)
29.07.2005