

Najlakši način stage 3 instalacije gentoo 2004.2 (princip je poprilično isti i za ostale)

potrebni su Universal (live) CD i Package CD

Recimo da imate jednu particiju na koju ćete da instalirate Gentoo (npr. /dev/hda1)

I idemo... ubacite prvi disk i namestite da cdrom bude first boot device u BIOS-u. Kada palite komp, pojavi se signal da vam se pokreće sistem sa cd-a i dobijate odzivni znak... da biste odabrali 2.6 kernel kucajte

```
# smp
```

i Enter, a ako želite 2.4 samo lupite Enter. U suštini ovo nije mnogo bitno jer tek kasnije biramo koj kernel će biti instaliran na sistem. Ssada vam se diže odabrani kernel sa cd-a, kada ponovo ugledate odzivni znak prvo što treba da uradite je montovanje particija

```
# mount /dev/hda1 /mnt/gentoo/
```

sada treba da otpakujete stage, portage i instalacione (distfiles) fajlove

```
# cd /mnt/gentoo/  
# tar -xvjpf /mnt/cdrom/stages/stage3-x86-2004.2.tar.bz2  
# cd /mnt/gentoo/usr/  
# tar -xvjpf /mnt/cdrom/snapshots/portage*  
# mkdir /mnt/gentoo/usr/portage/distfiles/  
# cp mnt/cdrom/distfiles/* /mnt/gentoo/usr/portage/distfiles/
```

sada pokrećemo editor teksta (nano) i prepravljamo fajl /etc/make.conf

```
# nano -w /etc/make.conf
```

ako niste sigurni koje su prave optimizacije bolje je ne čačkati mečku i ostaviti kako je i bilo, ali za moj Athlon Thunderbird procesor npr. Fajl treba da izgleda ovako:

```
# nano -w /mnt/gentoo/etc/make.conf  
CFLAGS="-march=athlon-tbird -O2 -pipe -fomit-frcaame-pointer"  
CHOST="i386-pc-linux-gnu"  
CXXFLAGS="${CFLAGS}"  
MAKEOPTS="-j2"
```

VAŽNO je da za stage 3 instalaciju ne smete menjati CHOST promenljivo!!!

Sada se prebacujemo na nas gentoo i zapocinjemo instalaciju

```
# mount -t proc none /mnt/gentoo/proc  
# chroot /mnt/gentoo /bin/bash  
# env-update  
# source /etc/profile
```

Okačili smo se na Gentoo particiju i od ovog trenutka smo u našem sistemu koj instaliramo. Dostupne su nam sve komande koje imamao na sistemu (kopiranom iz stage 3 na instalacionu particiju), a staza /mnt/gentoo/ je sada promenjena u /.

U make.conf možete dodati USE flagove (posmatrajte ih kao opcije koje možete dodati ili oduzeti nekom programu).

```
#nano -w /etc/make.conf  
USE="X gtk qt kde alsa -gnome"
```

ovo znači uključena podrška za X, gtk, qt, kde i alsu a isključena podrška za gnome. Na ovaj način smanjujete veličinu fajla, instalirate samo neophodne pakete, i povećavate brzinu izvršavanja. Obavezno isključite opcije koje vam nisu potrebne.

Da bi pravilno podesili sat na npr. UTC :

```
# ln -sf /usr/share/zoneinfo/UTC /etc/localtime
```

E sad pretpostavimo da želite da instalirate gentoo-dev-sources (2.6 kernel, napominjem da je u novijim Gentoo distribucijama 2.6 kernel postao default pa treba koristiti gentoo-sources umesto gentoo-dev-sources)

```
# emerge gentoo-dev-sources  
# ln -sf /usr/src/linux-2.6.7-gentoo-r11 /usr/src/linux
```

A sada biramo lakši način instaliranja kernela (preko genkernel-a)

```
#emerge genkernel  
#genkernel --menuconfig all
```

odaberite šta vam treba kao modul, šta u sklopu sistema, isključite podršku za ono što vam ne treba i izadjite iz menuconfiga. Ppočeće autopatizovan proces instaliranja kernela čime dobijate initrd i sam kernel bzImage smeštene u /boot (vidite kako se zovu jer njigove putanje trebate da date grubu ili lilo) i module smeštene u /lib/modules.

Ajde da sada nametimo particije cdromove i floppy

```
#nano -w /etc/fstab
```

```
#vaša root particija u ovom sluaju /dev/hda1  
/dev/hda1 / ext2 defaults 1 1  
#neka druga particija, ovde /home  
/dev/hda6 /home ext3 defaults 0 0
```

```
#swap particija
/dev/hda5 swap swap sw 0 0
#cdrom ili reza
/dev/hdb /mnt/cdrom iso9660 noauto,ro,user,unhide 0 0
#floppy
/dev/fd0 /mnt/floppy auto noauto,ro,user,unhide 0 0
#flash memorijska kartica
/dev/sda1 /mnt/removable vfat rw,user 0 0
#VAZNO, obavezno staviti ovaj red
devpts /dev/pts devpts gid=5,mode=620 0 0
none /proc proc defaults 0 0
none /dev/shm tmpfs nodev,nosuid,noexec 0 0
```

Trebamo sada podesiti naš host (ime mašine):

```
# echo "gentoo" > /etc/hostname
# echo "gentoo-net" > /etc/dsndomainname
# echo "nis.gentoo-net" > /etc/nisdomainname
# rc-update add domainname default
```

Naravno umesto gentoo možete koristiti šta god vam se prohte. Možete podesiti mrežu ukoliko posedujete mrežnu karticu. Otvorite fajl:

```
# nano -w /etc/conf.d/net
```

i dodajte mu liniju sličnu ovoj:

```
127.0.0.1 gentoo.gentoo-net gentoo localhost
```

Sada nemestite još par stvari koje život znače...

```
# passwd
# echo "tts/0" >> /etc/securetty
```

Korisno je da se instaliraju jos par programa i alata

```
# emerge hotplug
# rc-update add hotplug default
# emerge nvidia-kernel
# emerge metelog
# rc-update add metalog default
# emerge vixie-cron
# rc-update add vixie-cron default
# emerge lilo
```

ili ako koristite grub

```
# emerge grub
```

sada je došao red da instilirani lilo podesimo loader i upišemo ga u MBR, evo kako treba da izgleda lilo.conf fajl:

```
# nano -w /etc/lilo.conf
boot=/dev/hda
prompt
#za koje vreme da komp. sam u e u ispod navedeni default OS
timeout=30
default=Gentoo
vga=788
#put do kernel image, vmlinuz, bzimage i sl
image=/boot/kernel-2.6.7-gentoo-r11
#put do initrd image ako je potrebno, a ovde jeste
initrd=/boot/initrd-2.6.7-gentoo-r11
#root particija na kojoj je dotini sistem
root=/dev/hda1
#kako e da se sistem zove u boot meniju
label=Gentoo
read-only
```

Ili ako više volite GRUB

```
# nano -w /boot/grub/grub.conf
```

```
default 0
timeout 10
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
title=Gentoo-2.6.11
root (hd0,0)
kernel /boot/kernel-2.6.11-gentoo-r6 ro root=/dev/ram0 real_root=/dev/hda5
initrd /boot/initrd-2.6.11-gentoo-r6
```

A sada pokrećemo lilo ili grub i pišemo MBR, proces inatalacije je time završen

```
# /sbin/lilo
# grub-install --root-directory=/boot /dev/hda
```

Izlazimo, unmountujemo particije i rebootujemo

```
# exit
# umount /mnt/gentoo/
# reboot
```

Kada smo u ponovo ušli u gentoo, ali ovog puta u kernel instaliran na hard disku treba da instaliramo kde, xorg, gnome...da bi radili sve ovo sa onog cd-a koj nam je stigao uz gentoo (package cd) trebamo uneti direktorijum iz koga će kasnije čitati binarne fajlove, odnosno u praksi put do drugog (package) cd-a gde se nalaze kde, office...

```
# nano -w /etc/make.conf (i samo dodamo ovu liniju)
PKGDIR="/mnt/cdrom"
```

Sada instaliramo korisničke programe. Ako hoćemo da instaliramo sa drugog gentoo cd-a neki paket (binarni paketi) pokrećemo komandu:

```
# emerge -K ime_paketa
```

ako nam se više sviđa da pakete gentoo skine sa neta i da ih sam kompajlira za vaš sopstveni procesor i sa opcijama koje vi izaberete nemojte koristiti -k argument

```
# emerge ime_paketa
```

Pa npr, želimo da instaliramo kde iz binarnih paketa sa drugog CD-a

```
# emerge -K kde
```

kompijuter traži zavisnosti instalira sve pakete potrebne kde-u (xorg, qt...) i na kraju instalira sam kde sa svim potrebnim programima.

A ako želimo da emerge kompajlira programe iz izvornog koda izostavljamo K argument

```
# emerge kde
```

Emerge proverava sve zavisnosti i vidi red kojim će instalirati paket i proverava da li izvorni kod paketa postoji u /usr/portage/distfiles/. Ukoliko postoji instalira ovaj paket, ukoliko ne, skida ga sa interneta i smešta u taj direktorijum. Dalje emerge otpakuje paket, kompajlira i instalira paket. Na kraju po potrebi uninstalira stariju verziju tog paketa (ukoliko je već niste zaštitili). Komanda:

```
# emerge unmerge ime_paketa
```

će ukloniti paket sa sistema.

Sada nije loše da se pročita man stranica za emerge i shvate sve njegove mogućnosti

```
# man emerge
```

ako želite da pretražite portage i nađete neki paket koj vam treba kucajte

```
# emerge search deo_imenam_paketa
```

a ako hocete da vidite šta će se sve instalirati, kolika je veličina fajlova za skidanje, sa kojim USE flagovima (opcijama) se kompajlira program i sl...

```
# emerge -pv ime.paketa
```

Posle nekog vremena programi koje koristite zastarevaju kao i vaš portage sistem, pa ga je neophodno updateovati. To činite sa

```
# emerge --sunc
```

emerge sa interneta svlači nove definicije za sve programe, stavlja ih u portage i uklanja stare. Takođe sam sistem zastareva. Glavne gentoo programe možete lako nadograditi koristeći

```
# emerge portage
# emerge system
# fix_libtool_files.sh
```

Ili jednostano nadogradite sve pakete

```
# emerge -u world
```

Za pokretanje servisa u odredjenim init modovima gentoo koristi rc-update. Komanda ide ovako:

```
# rc-update add ime_servisa runlevel
```

Ako npr. želite da alsa zvučni sistem startuje zajedno sa sistemom kucajte:

```
# rc-update add alsasound default
```

gde default možete zameniti nekim init levelom (2, 3, 4, 5). Ja ne koristim init levele, već sve stavljam u default (bukvalno imam jedan init level). Možete servise pokretati još ranije, za to se koristi rc-update add ime_servisa boot ali vam ja ne preporučujem ukoliko vam nije nužno. Servise uklanjate sa:

```
# rc-update del ime_servisa runlevel
```

A da bi videli sve instalirane servise, koji su servisi kada pokrenuti i da li su uopšte aktivni

```
# rc-update -s
```

Za više informacija o Gentoo pogledajte peti i šesti broj časopisa GNUZilla

<http://www.gnuzilla.drugitalas.org>