

ЕТФ БАЊА ЛУКА

# Инсталација различитих дистрибуција Linux оперативног система

Оперативни системи 2  
Пројектни задатак

Студент: Драган Ђајић  
Индекс: 119/01

2009.

Ментор: Проф. др РАТКО ДЕЈАНОВИЋ

Асистент: МИХАЈЛО САВИЋ

# Садржај:

---

1. Увод.....	3
2. Практични дио.....	10
2.1. <i>andLinux Beta 1 (04-21-2008)</i> .....	11
2.1.1. <i>andLinux Beta 1</i> инсталација под оперативним системом <i>Windows XP SP2</i> .....	11
2.1.2. <i>andLinux Beta 1</i> тестирање под оперативним системом <i>Windows XP SP2</i> .....	26
2.2. <i>CentOS 5.2 i386 LiveCD</i> .....	78
2.2.1. <i>CentOS 5.2 i386 LiveCD</i> конфигурација у виртуелној машини .....	78
2.2.2. <i>CentOS 5.2 i386 LiveCD</i> тестирање у виртуелној машини.....	86
2.3. <i>Debian Live 5.0</i> .....	119
2.3.1. <i>Debian Live 5.0</i> конфигурација у виртуелној машини .....	119
2.3.2. <i>Debian Live 5.0</i> тестирање у виртуелној машини .....	123
2.4. <i>Fedora 10 Desktop Edition</i> .....	124
2.4.1. <i>Fedora 10 Desktop Edition</i> инсталација у виртуелној машини.....	124
2.4.2. <i>Fedora 10 Desktop Edition</i> тестирање у виртуелној машини .....	131
3. Закључак .....	137

## 1. Увод

Основа за израду пројектног задатка из предмета Оперативни системи 2, на тему Инсталација различитих дистрибуција Linux оперативног система су, свакако, били *ISO image* фајлови изабраних дистрибуција.

То су искључиво била *Live CD* издања дистрибуција, што је био избор аутора пројектног задатка, а из практичних разлога, типа бржег преузимања *ISO* фајлова са Интернета (користећи интернет услуге Електротехничког факултета у Бањалуци), као и неоспориве корисности *Live CD (live distro)* софтверских дистрибуција, јер свака садржи комплетан и функционалан оперативни систем на дистрибуционом медијуму, па према томе разликујемо *live CD/DVD* (бутабилни медијум је *CD-ROM* или *DVD*) и *live USB (USB flash drive)* (бутабилни медијум).

Изузетак представља *andLinux* који се инсталира на хард диск уређај и ради под оперативним системима базираним на *Windows 2000* (2000, *XP*, 2003, *Vista*; само 32-битне верзије).

*Live distro* који пружа опцију за инсталацију оперативног система на хард диск уређај са преносивог медијума је познат као инсталабилни *live distro*.

Инсталабилни *Live CD*-ови који су коришћени у пројектном задатку су:



*Fedora 10 Desktop Edition*,



*Linux Mint 5 Elyssa*,

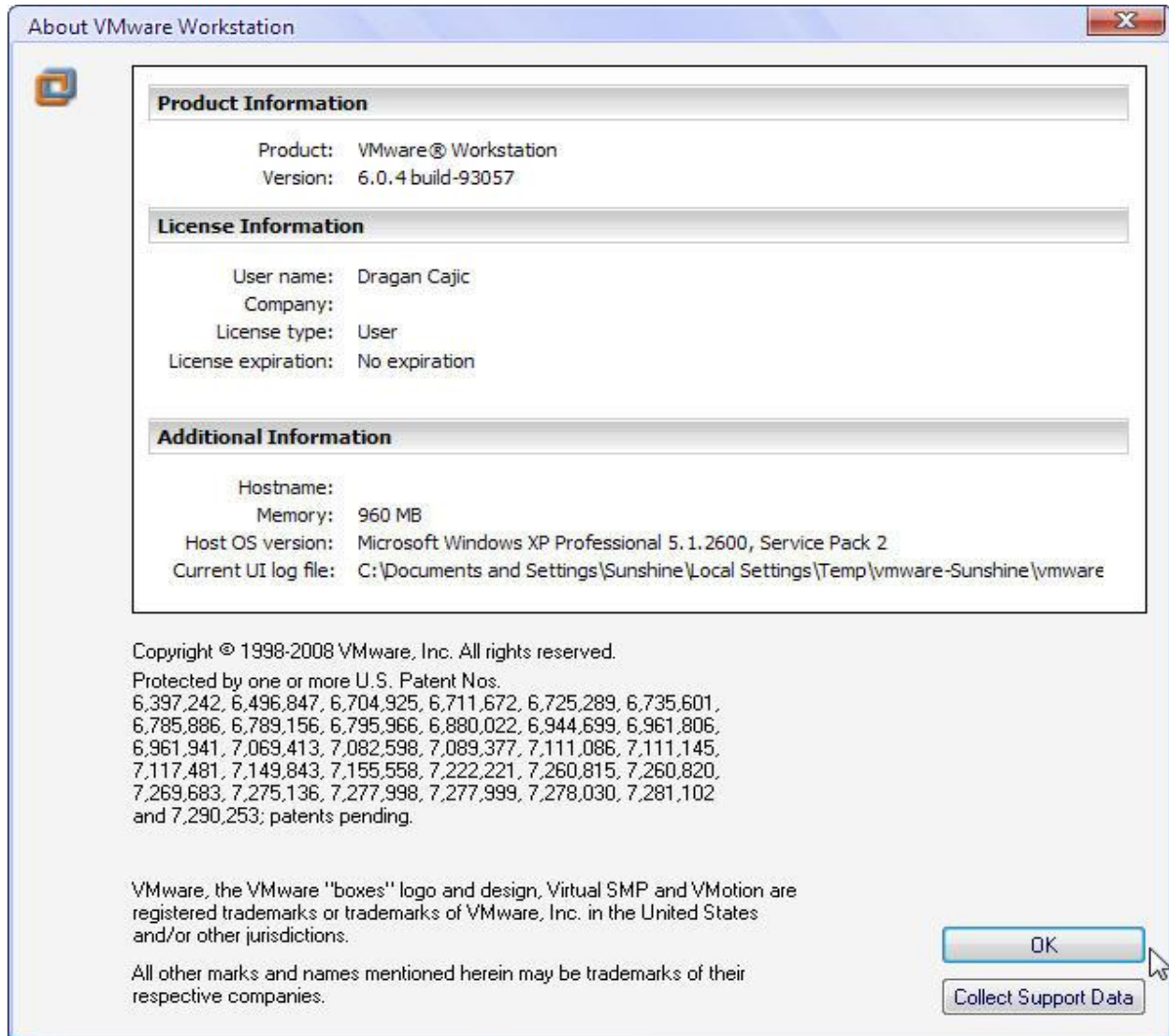


*Mandriva Linux One 2009* и




*openSUSE 11.0 Live CD*.

Инсталација наведених *Linux* дистрибуција је рађена у виртуелном окружењу, употребом *VMware Workstation* виртуелне машине, верзије 6.0.4 (*build 93057*).



Слика 1.1

Linux Live CD дистрибуције које су конфигуриране и тестиране у виртуелној машини, поред претходно наведених које су и инсталиране, су:

 CentOS 5.2 i386 LiveCD и

 Debian Live 5.0.

Интегритет ISO image фајлова свих дистрибуција је провјераван употребом следећих програма:

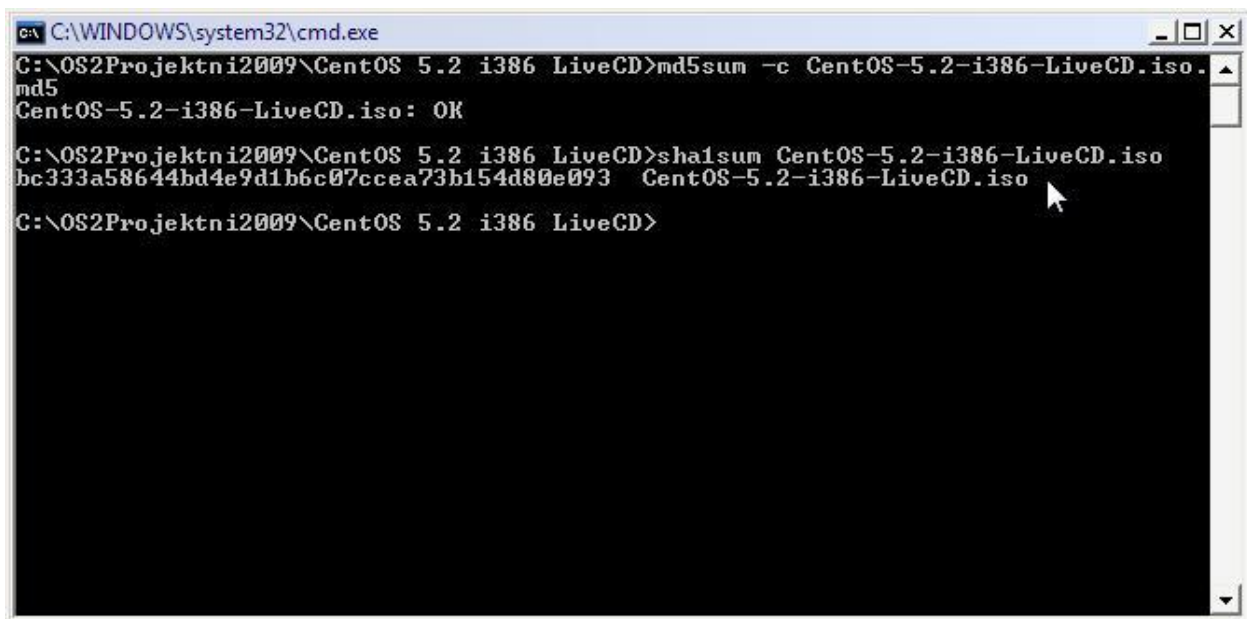
 md5sum.exe,

 sha1sum for MS Windows, Werner Koch [wk at gnupg.org](http://wk.at.gnupg.org),

- 🔑 *eXpress CheckSum Calculator (XCSC)*, <http://www.irnis.net/files/xcsci.exe> и
- 🔑 *SlavaSoft HashCalc*, <http://www.slavasoft.com/zip/hashcalc.zip>.

Name	Size	Type
CentOS (en.wikipedia.org)_files		File Folder
CentOS Download (wiki.centos.org)_files		File Folder
ftp.osuosl.org Oregon State University Open Source Lab_files		File Folder
i386_files		File Folder
Index of _CentOS_5.2_isos_i386_files		File Folder
Index of _CentOS_5.2_isos_x86_64_files		File Folder
md5sum.exe	48 KB	Application
sha1sum.exe	20 KB	Application
CentOS (en.wikipedia.org).htm	56 KB	Firefox Document
CentOS Download (wiki.centos.org).htm	19 KB	Firefox Document
ftp.osuosl.org Oregon State University Open Source Lab.htm	8 KB	Firefox Document
i386.htm	5 KB	Firefox Document
Index of _CentOS_5.2_isos_i386.htm	7 KB	Firefox Document
Index of _CentOS_5.2_isos_x86_64.htm	6 KB	Firefox Document
md5sum.livecd.asc	1 KB	Flash AS Communication File
sha1sum.livecd.asc	1 KB	Flash AS Communication File
CentOS_5.gif	63 KB	IrfanView GIF File
Centos_logo.png	3 KB	IrfanView PNG File
md5sum.livecd	1 KB	LIVECD File
sha1sum.livecd	1 KB	LIVECD File
CentOS-5.2-i386-LiveCD.iso.md5	1 KB	MD5 File
CentOS-5.2-i386-LiveCD.iso	713,688 KB	PowerISO File

Слика 1.2



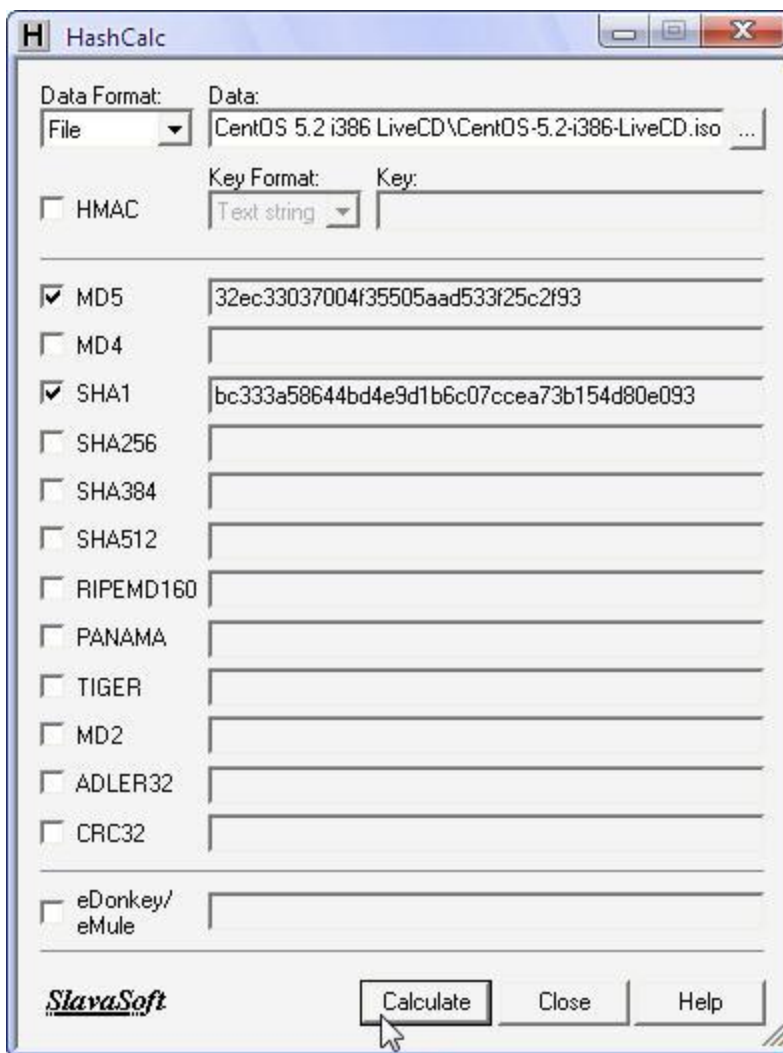
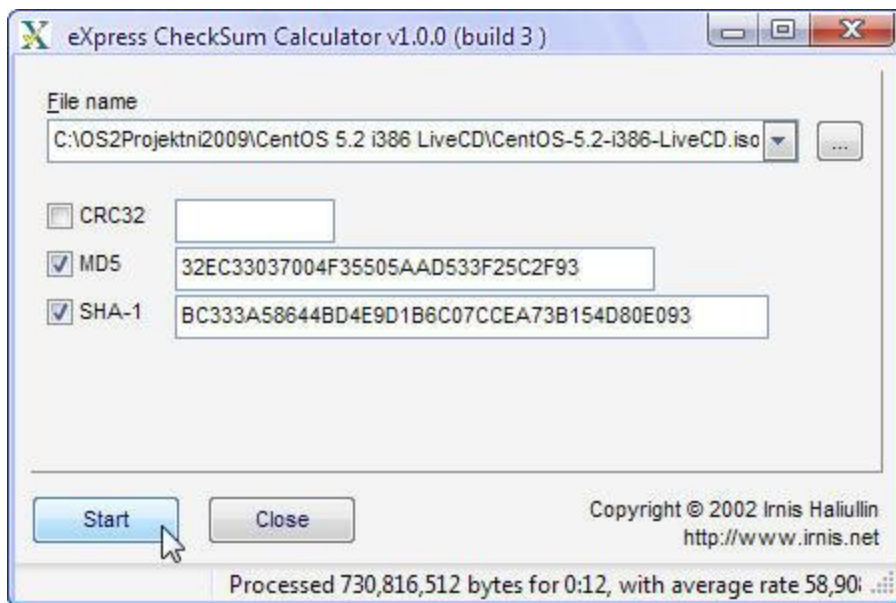
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\OS2Projektni2009\CentOS 5.2 i386 LiveCD>md5sum -c CentOS-5.2-i386-LiveCD.iso.
md5
CentOS-5.2-i386-LiveCD.iso: OK

C:\OS2Projektni2009\CentOS 5.2 i386 LiveCD>sha1sum CentOS-5.2-i386-LiveCD.iso
bc333a58644bd4e9d1b6c07ccea73b154d80e093  CentOS-5.2-i386-LiveCD.iso

C:\OS2Projektni2009\CentOS 5.2 i386 LiveCD>
```

Слика 1.3

Слика 1.4



Слика 1.5

Системске информације конфигурације персоналног рачунара, помоћу којег је извршена израда пројектног задатка, су следеће:

#### Summary

---

**Computer:**

Computer Type	ACPI Uniprocessor PC
Operating System	<a href="#">Microsoft Windows XP Professional</a>
OS Service Pack	Service Pack 2
Internet Explorer	<a href="#">8.0.6001.18372</a>
DirectX	<a href="#">4.09.00.0904 (DirectX 9.0c)</a>

**Motherboard:**

CPU Type	Unknown, 2200 MHz (11 x 200)
Motherboard Name	Unknown
Motherboard Chipset	<a href="#">nVIDIA nForce 6100-405, AMD Hammer</a>
System Memory	960 MB (DDR2-800 DDR2 SDRAM)
BIOS Type	<a href="#">Award Modular (06/21/07)</a>
Communication Port	Communications Port (COM1)
Communication Port	Communications Port (COM2)
Communication Port	Printer Port (LPT1)

**Display:**

Video Adapter	<a href="#">NVIDIA GeForce 6100 nForce 405 (256 MB)</a>
3D Accelerator	<a href="#">nVIDIA nForce 6100-405</a>
Monitor	<a href="#">Hitachi CM620 [17" CRT] (7469455)</a>

**Multimedia:**

Audio Adapter	<a href="#">Realtek ALC883 @ nVIDIA MCP61 - High Definition Audio Controller</a>
---------------	--

**Storage:**

IDE Controller	<a href="#">NVIDIA MCP61 Serial ATA Controller</a>
IDE Controller	Standard Dual Channel PCI IDE Controller
Disk Drive	<a href="#">WDC WD1600AAJB-00PVA0 (149 GB, IDE)</a>
Optical Drive	<a href="#">PIONEER DVD-RW DVR-112D (DVD+R9:10x, DVD-R9:10x, DVD+RW:18x/8x, DVD-RW:16x/6x, DVD-ROM:16x, CD:40x/32x/40x DVD+RW/DVD-RW)</a>
SMART Hard Disks Status	OK

**Partitions:**

C: (NTFS)	80003 MB (31335 MB free)
D: (NTFS)	72621 MB (28593 MB free)
Total Size	149.0 GB (58.5 GB free)

**Input:**

Keyboard	Standard 101/102-Key or Microsoft Natural PS/2 Keyboard
Mouse	PS/2 Compatible Mouse

**Network:**

Primary IP Address	127.0.0.1
Primary MAC Address	00-00-00-00-00-00
Modem	PCI SoftV92 Modem

**Peripherals:**

Printer	Adobe PDF
Printer	<a href="#">HP Deskjet 3900 Series</a>
Printer	Microsoft Office Document Image Writer
Printer	Microsoft XPS Document Writer
Printer	Send To OneNote 2007
Printer	Snagit 7
USB1 Controller	nVIDIA MCP61 - OHCI USB 1.1 Controller
USB2 Controller	nVIDIA MCP61 - EHCI USB 2.0 Controller
USB Device	USB Printing Support

**DMI:**

DMI BIOS Vendor	<a href="#">Award Software International, Inc.</a>
DMI BIOS Version	F4
DMI System Manufacturer	Gigabyte Technology Co., Ltd.
DMI System Product	M61SME-S2
DMI System Version	
DMI System Serial Number	
DMI System UUID	30303141-34444630-30414231-FFFFFFF
DMI Motherboard Manufacturer	Gigabyte Technology Co., Ltd.
DMI Motherboard Product	M61SME-S2



DMI Motherboard Version	x.x
DMI Motherboard Serial Number	Sat Aug 18 01:44:47 2007
DMI Chassis Manufacturer	Gigabyte Technology Co., Ltd.
DMI Chassis Version	
DMI Chassis Serial Number	
DMI Chassis Asset Tag	
DMI Chassis Type	Desktop Case
DMI Total / Free Memory Sockets	2 / 1

, дакле:

<<< System Summary >>>

< Processor >

Model:	1x AMD Processor model unknown
Speed:	2.21GHz
Model Number:	3515 (estimated)
Performance Rating:	PR3315 (estimated)
Type:	Ultra-Low Power
L2 On-board Cache:	1MB ECC Synchronous, Write-Back, 16-way set, 64 byte line size

< Mainboard >

Bus(es):	PCI USB
MP Support:	2 CPU(s)
MP APIC:	No
System BIOS:	Award Software International, Inc. F4
System:	Gigabyte Technology Co., Ltd. M61SME-S2
Mainboard:	Gigabyte Technology Co., Ltd. M61SME-S2
Total Memory:	960MB DDR-SDRAM Registered

< Chipset 1 >

Model:	Advanced Micro Devices (AMD) Athlon 64 / Opteron HyperTransport Technology Configuration
Front Side Bus Speed:	2x 1005MHz (2010MHz data rate)
Total Memory:	512MB DDR-SDRAM Registered.

## 2. Практични дио

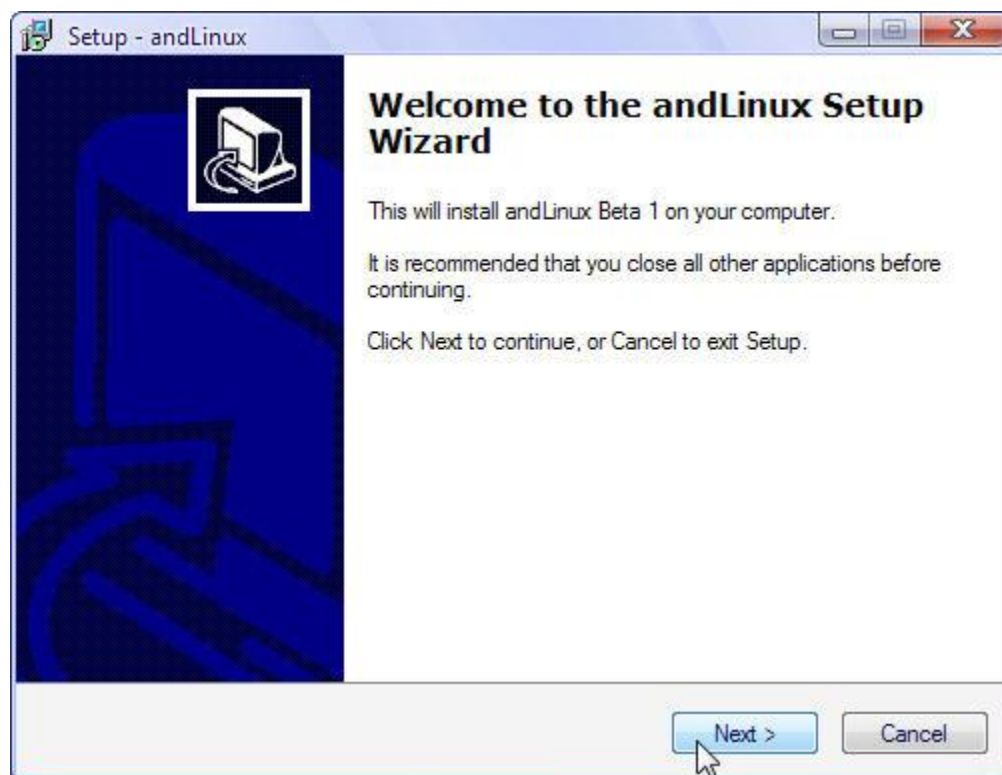
Приликом израде практичног дијела задатка прављени су *screenshot*-ови, који описују појединачне кораке реализације инсталирања, конфигурације и тестирања *Linux* дистрибуција у виртуелној машини. У ту сврху, употребљен је *Snagit v.7.0.3*, софтвер специјализован за *screen capturing*, који врло ефикасно „снима“ све врсте садржаја које видимо на екрану.



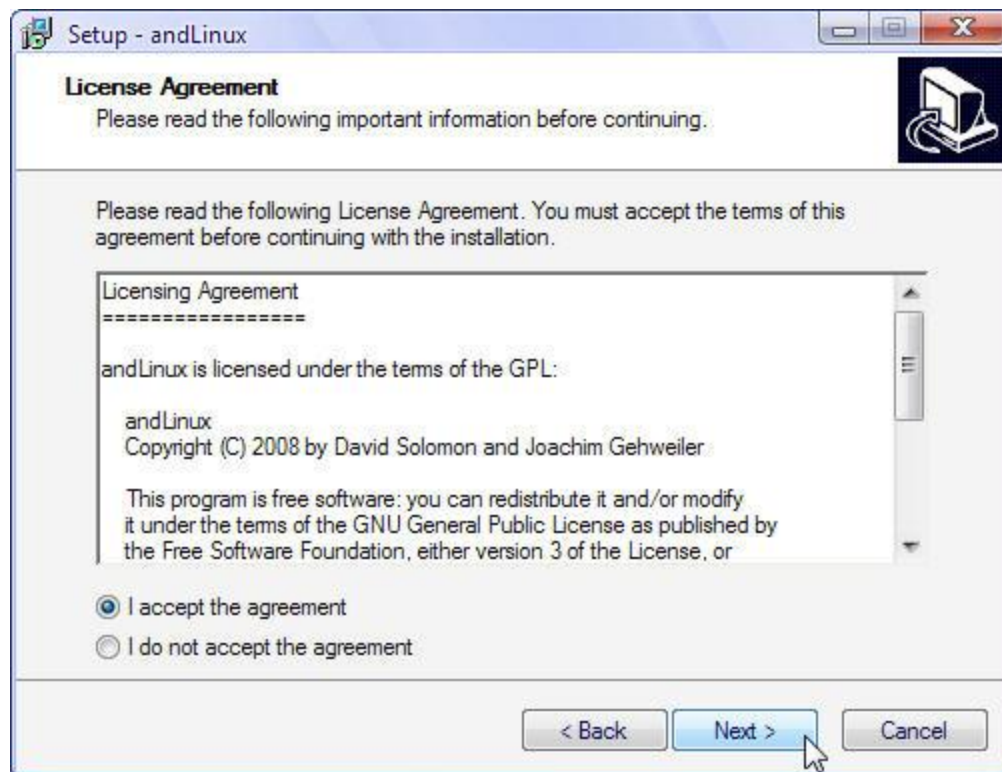
Слика 2.1

## 2.1. *andLinux Beta 1 (04-21-2008)*

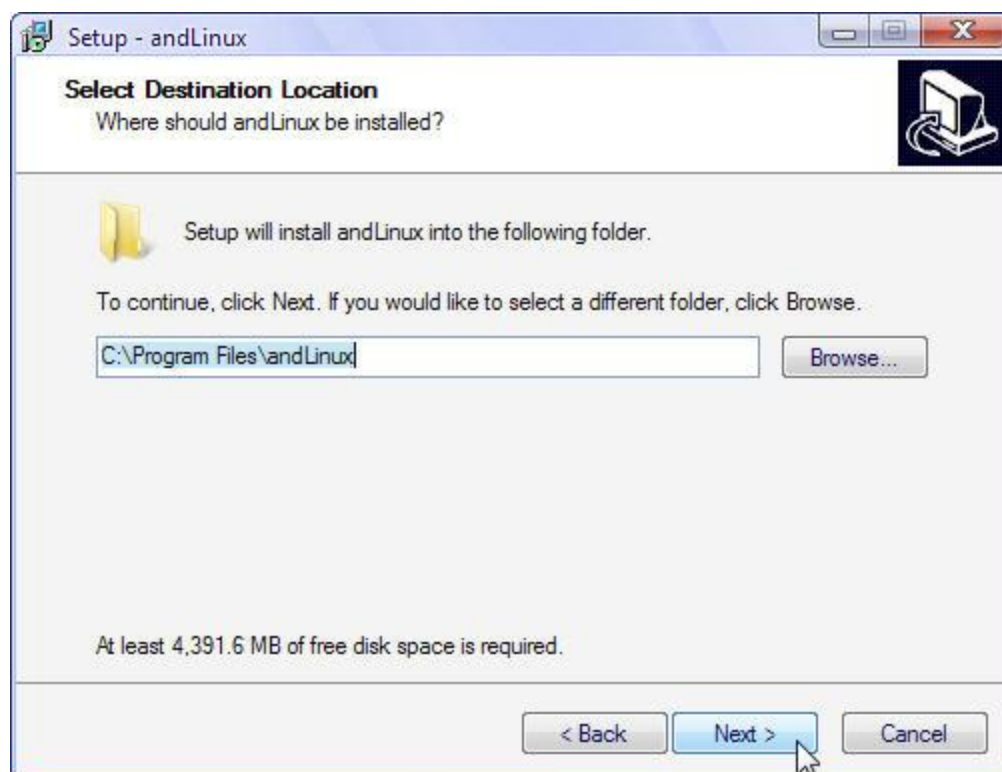
### 2.1.1. *andLinux Beta 1* инсталација под оперативним системом *Windows XP SP2*



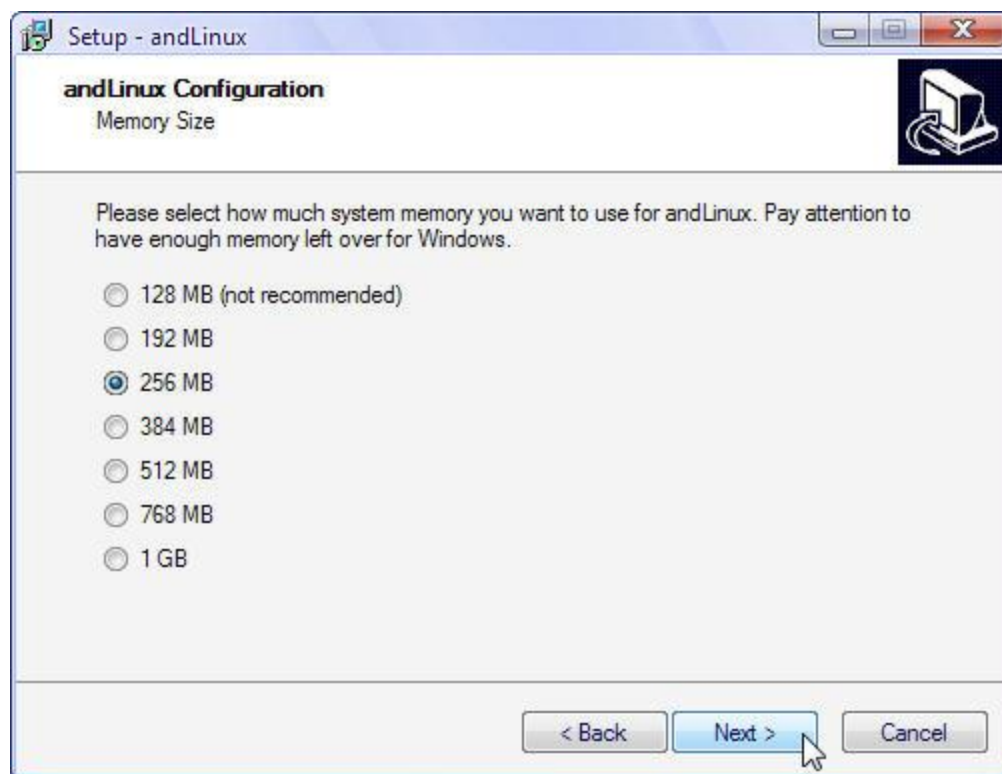
Слика 2.2



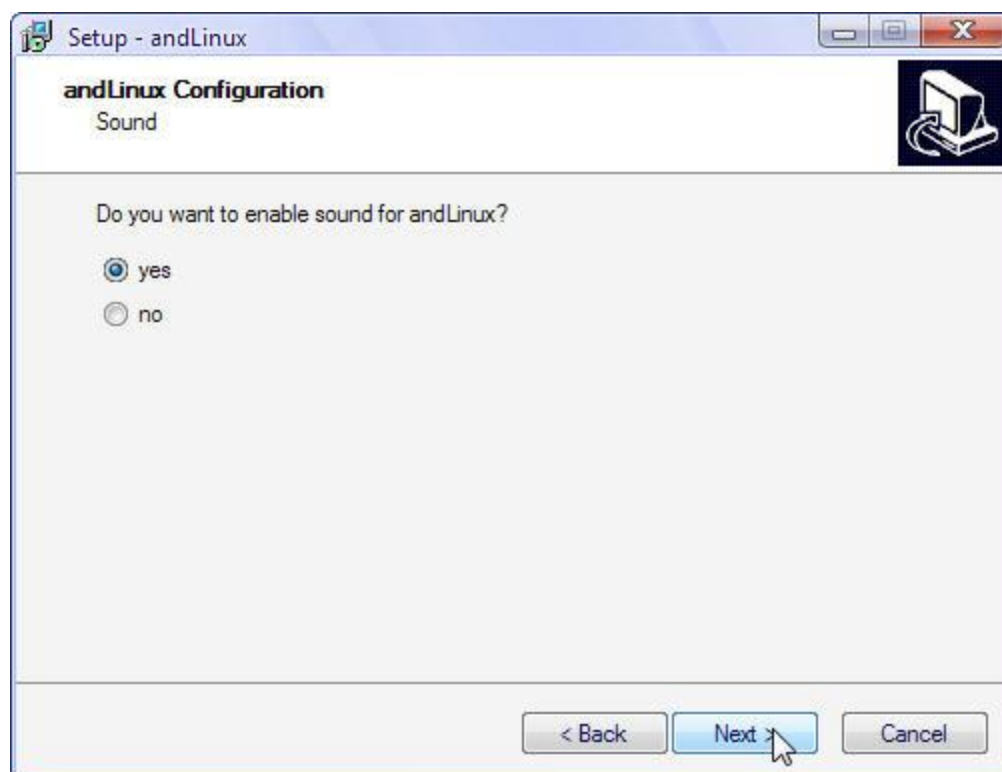
Слика 2.3



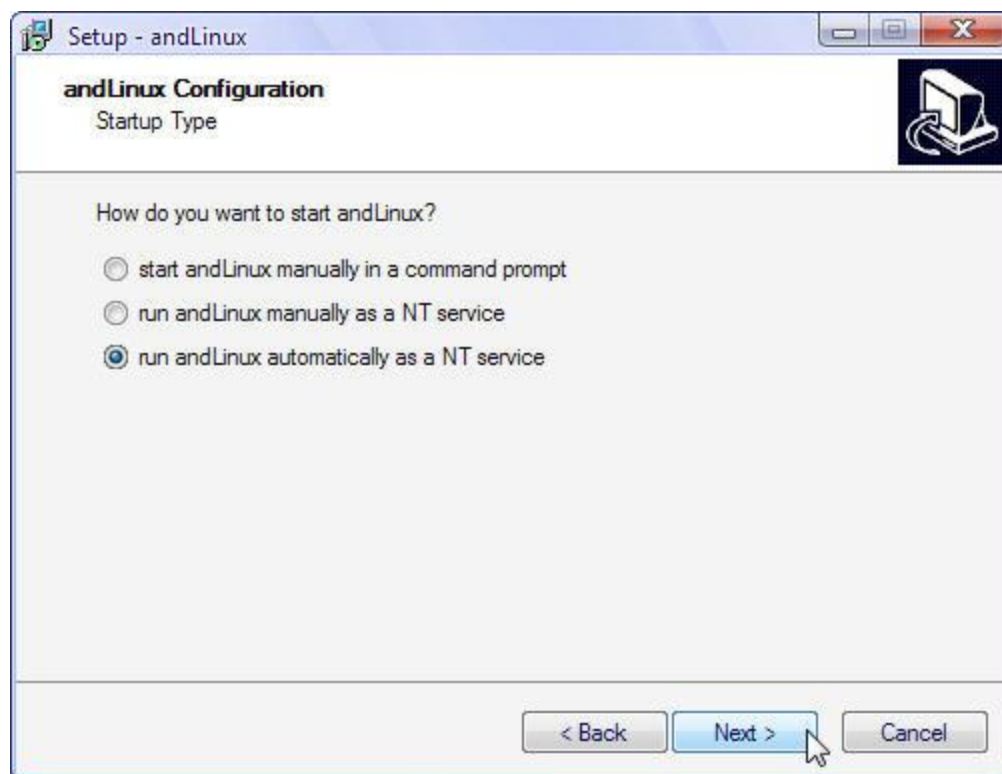
Слика 2.4



Слика 2.5



Слика 2.6



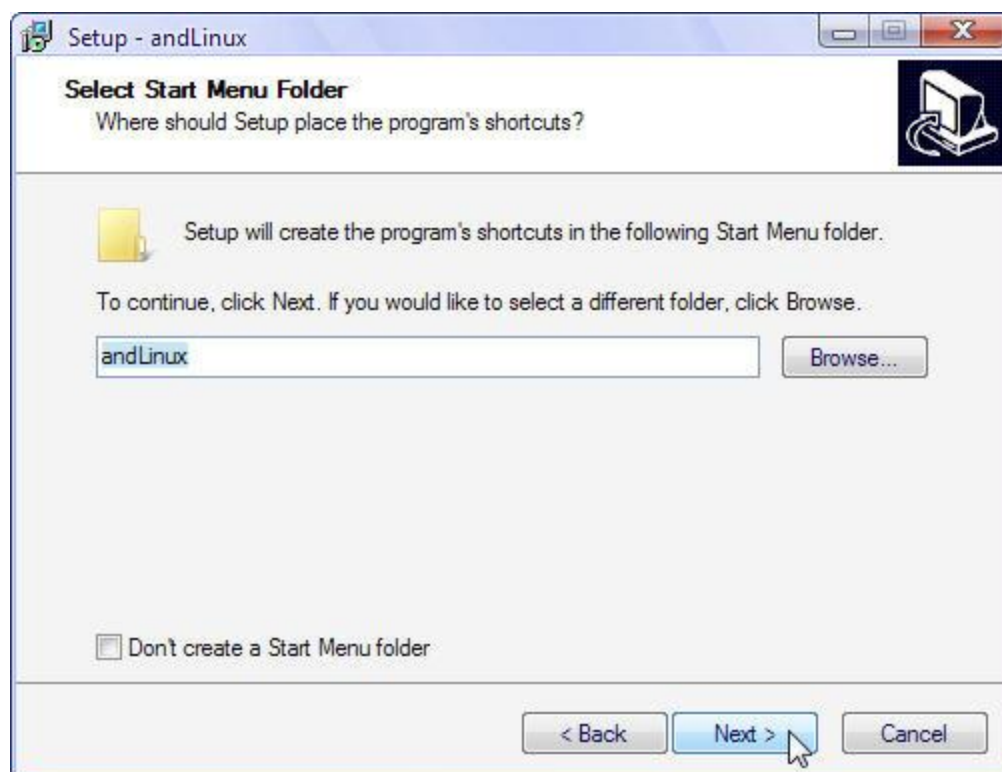
Слика 2.7



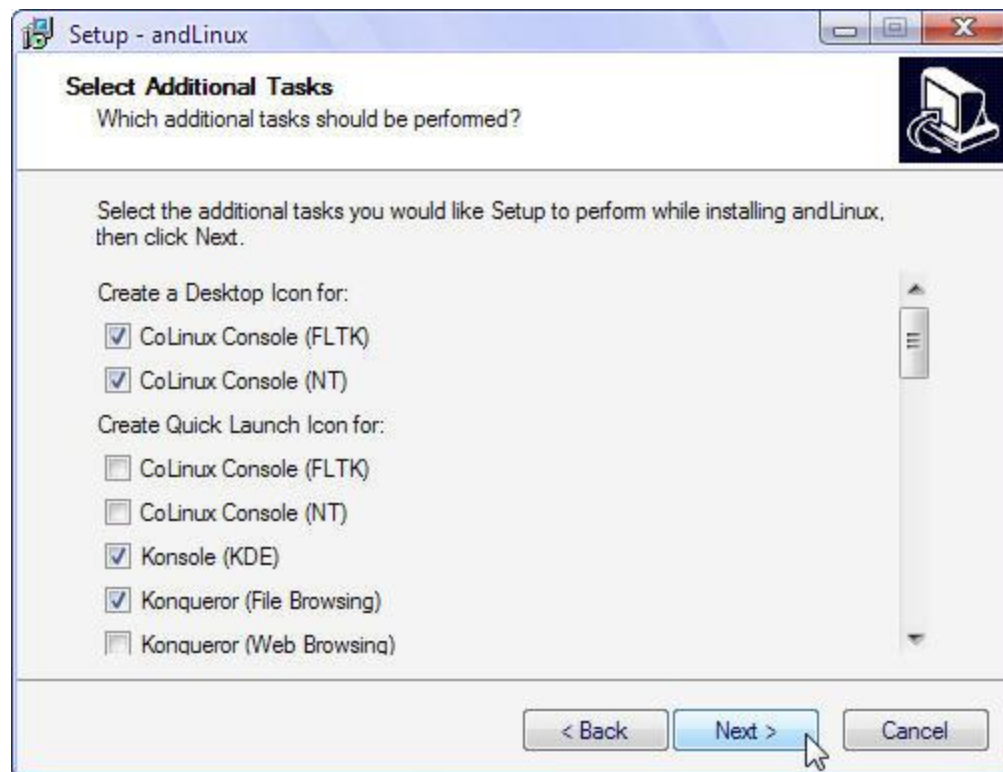
Слика 2.8



Слика 2.9



Слика 2.10



Слика 2.11



*andLinux* је потпун [Ubuntu Linux](#) систем који ради без проблема под *Windows 2000* базираним системима (*2000, XP, 2003, Vista*; 32-битне верзије само). *andLinux* користи [coLinux](#) као своје језгро; *coLinux* је порт *Linux kernel*-а ка *Windows*-у. Мада је ова технологије помало слична покретању *Linux*-а у виртуелној машини, *coLinux* се одликује тиме да је више нешто што сједињује *Windows* и *Linux kernel* и није емулирани *PC*, радећи то много ефикасније.



**andLinux.org**  
The official website of the andLinux community



Create a Desktop Icon for:

- CoLinux Console (FLTK)
- CoLinux Console (NT)

Create Quick Launch Icon for:

- CoLinux Console (FLTK)
- CoLinux Console (NT)
- Konsole (KDE)
- Konqueror (File Browsing)
- Konqueror (Web Browsing)
- KMail
- Kontact
- KOrganizer

Add to Windows Explorer Context Menu:

- Open in Konsole (folders menu)
- Open in Konqueror (folders menu)
- Open with Kate (files menu)

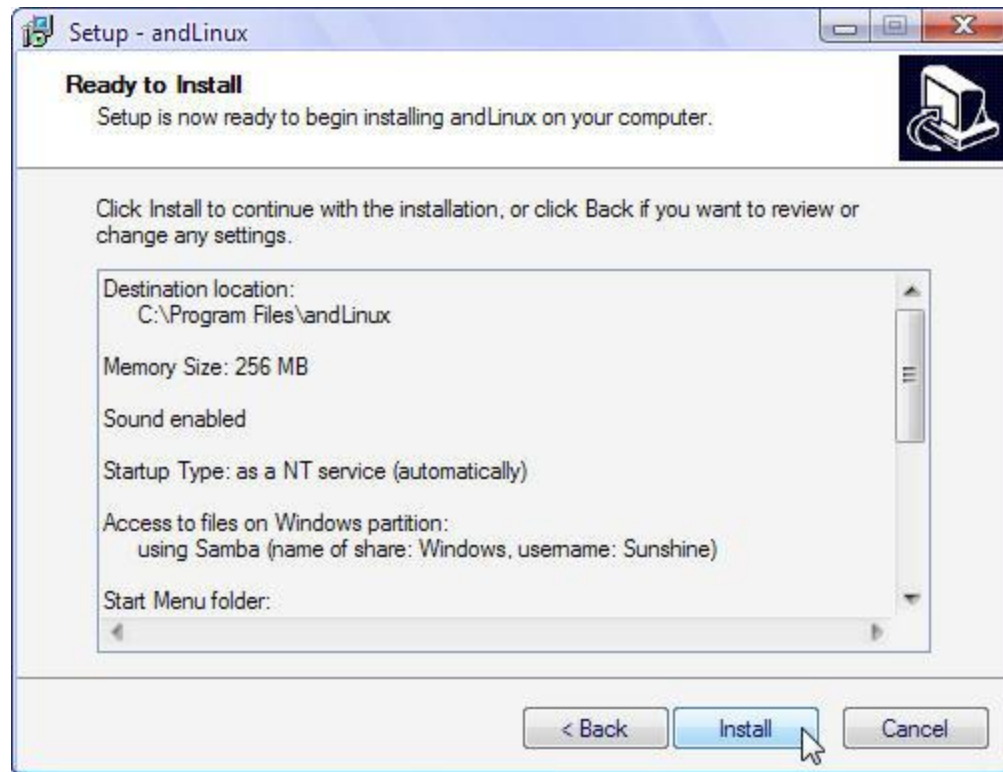
Add/Replace File Type Associations (KOffice):

- .kwd -> KWord
- .ksp -> KSpread
- .kpr -> KPresenter
- .kexi -> Kexi
- .flw -> Kivio
- .karbon -> Karbon
- .kra -> Krita
- .kplato -> KPlato
- .chrt -> KChart
- .kfo -> KFomula

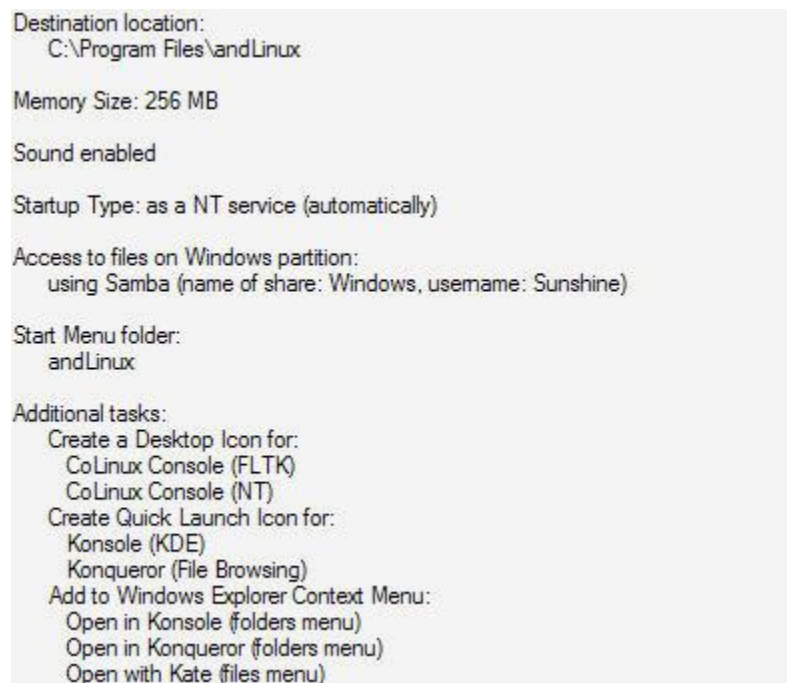
Add/Replace File Type Associations (LaTeX related):

- .tex -> Kile
- .dvi -> KDVI
- .eps -> KGhostView
- .ps -> KGhostView
- .pdf -> KPDF

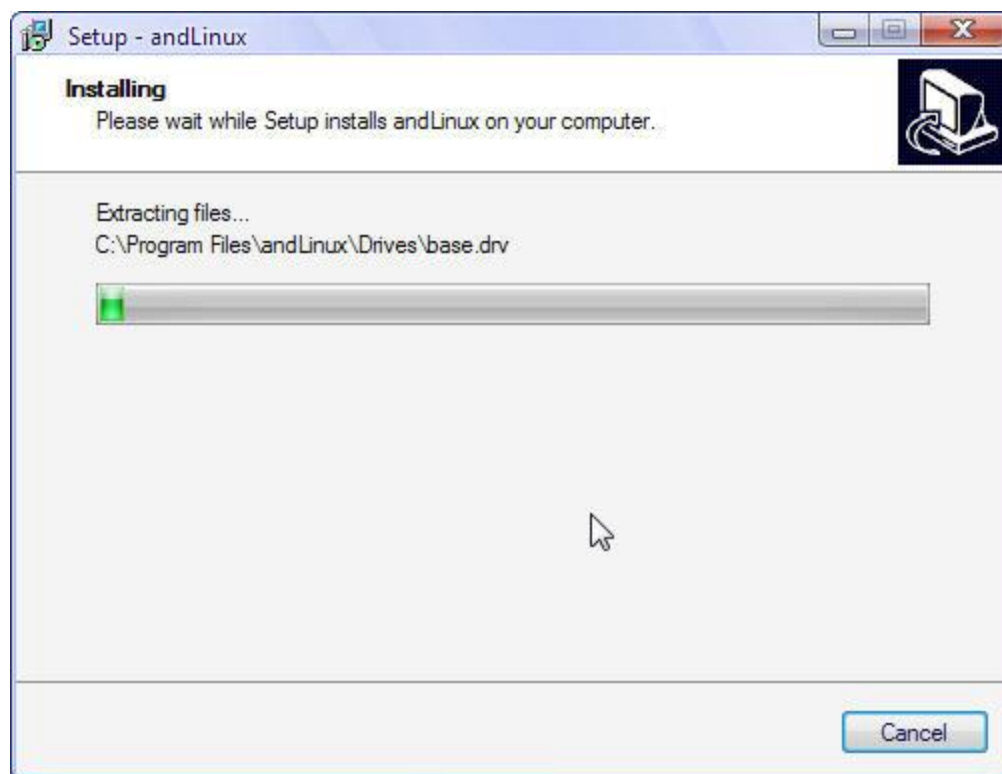
Слика 2.12



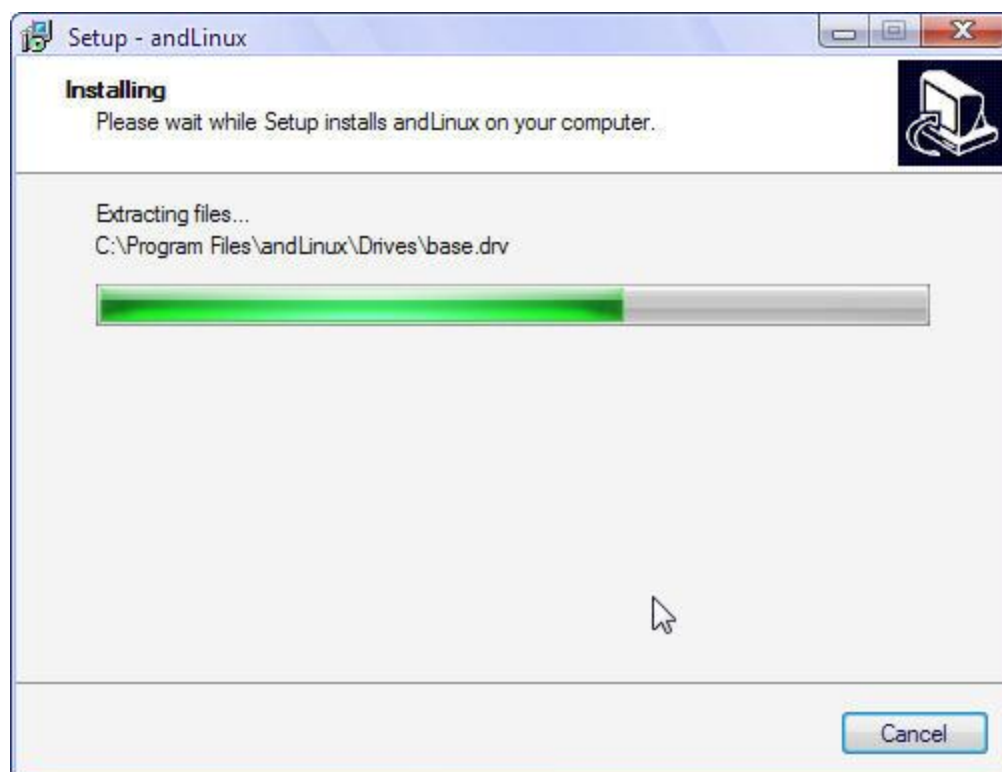
Слика 2.13



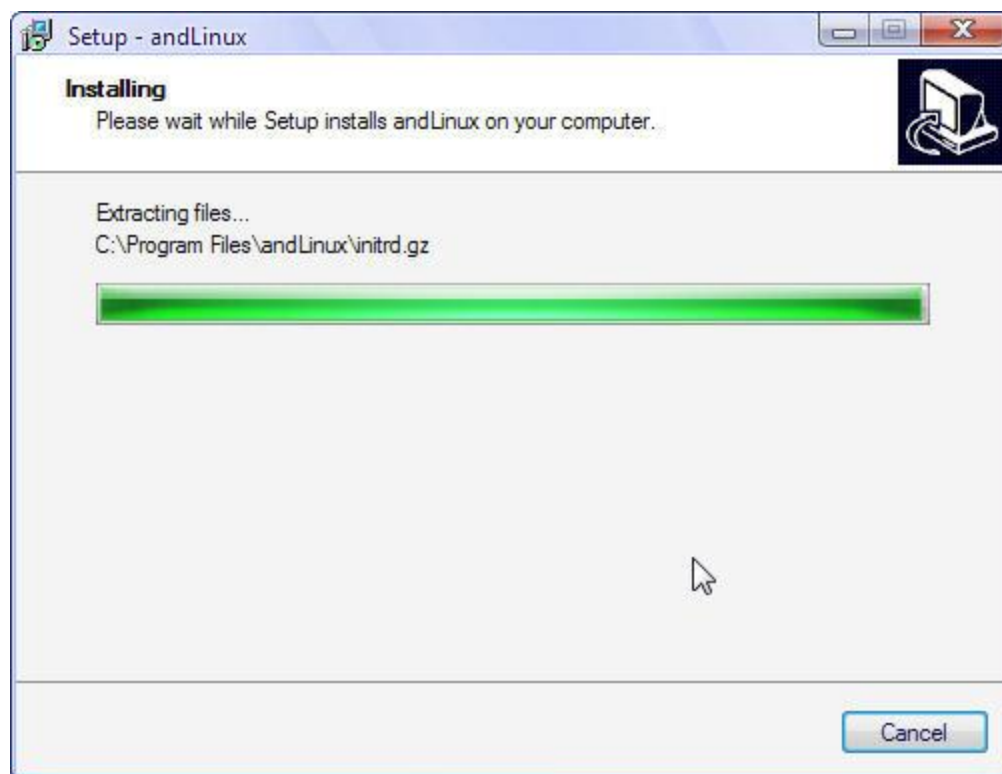
Слика 2.14



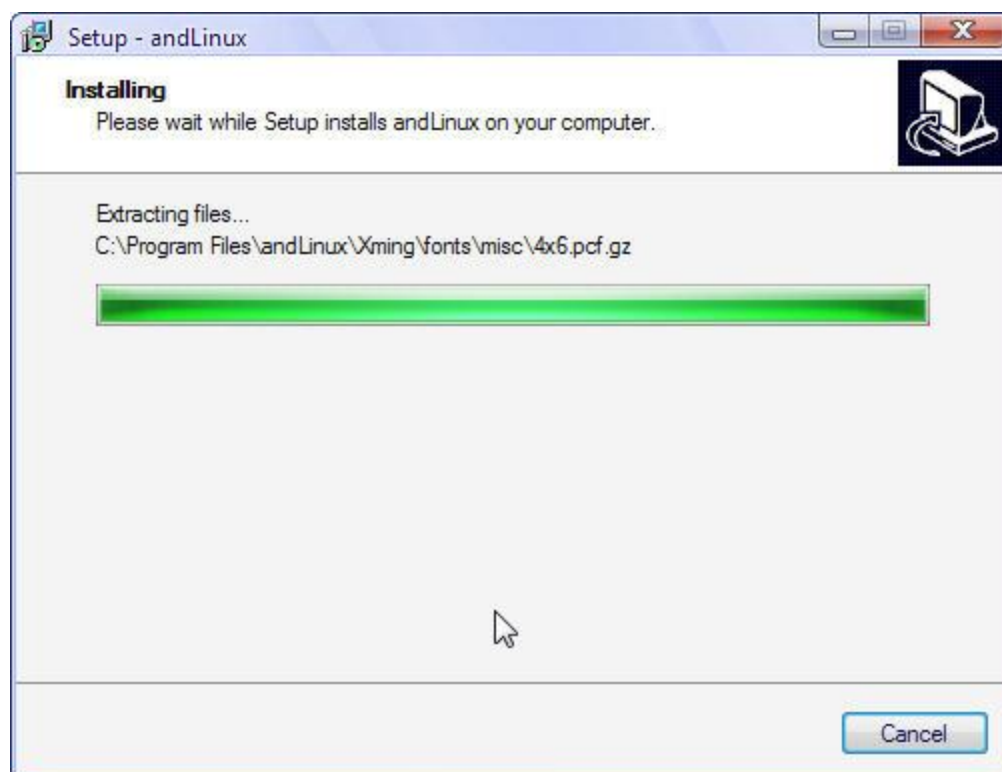
Слика 2.15



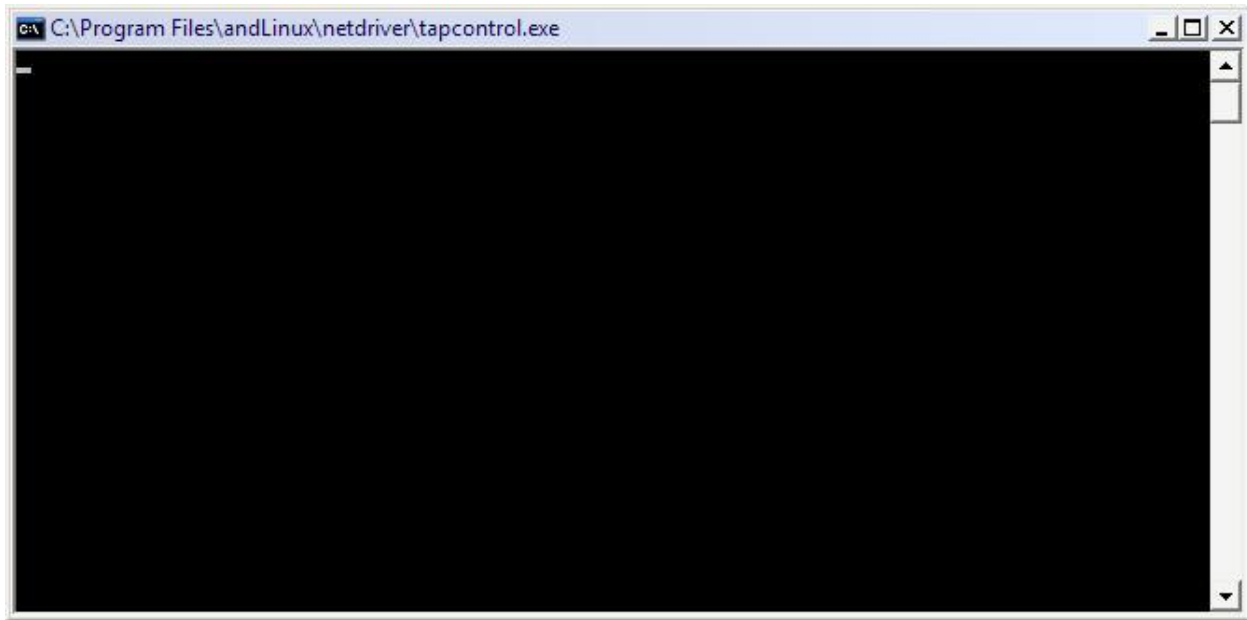
Слика 2.16



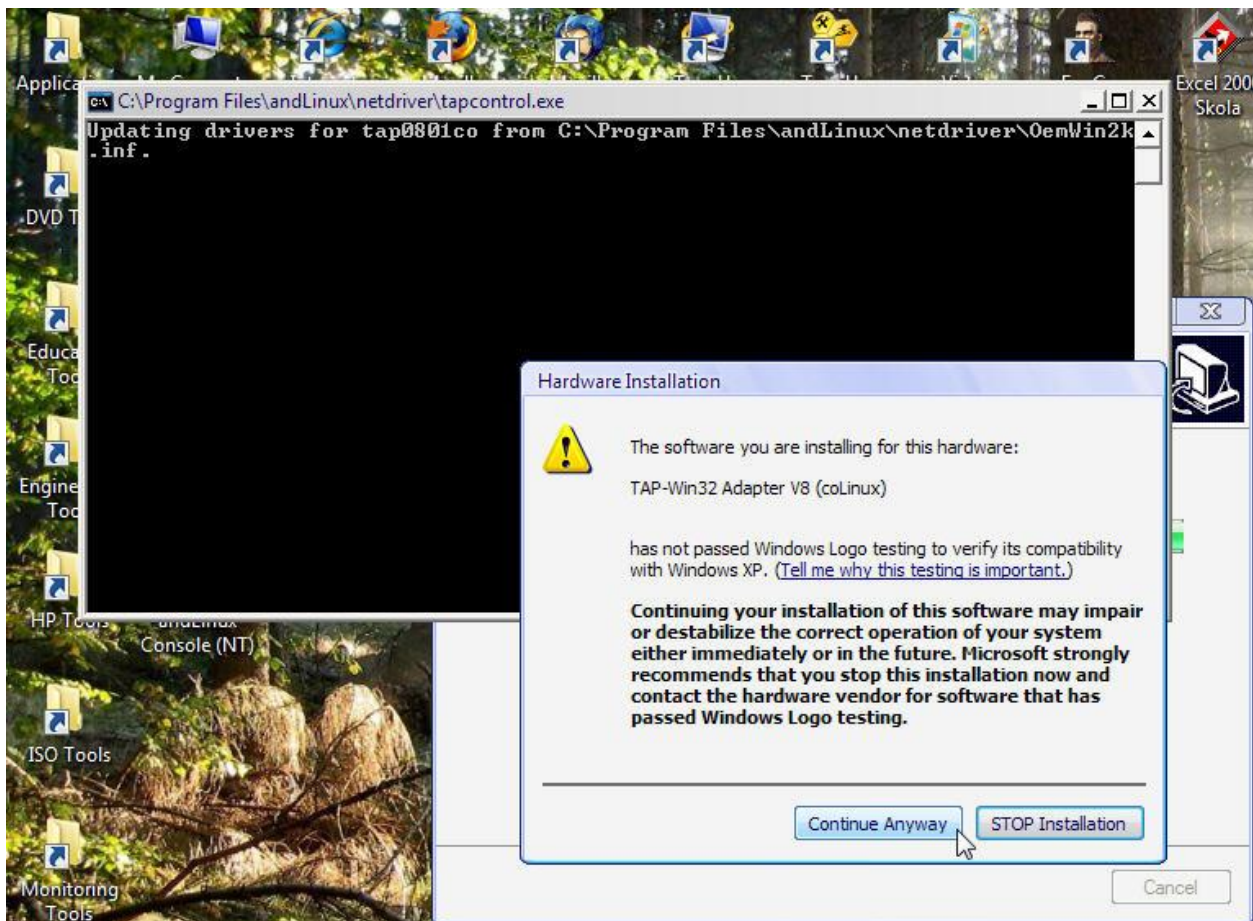
Слика 2.17



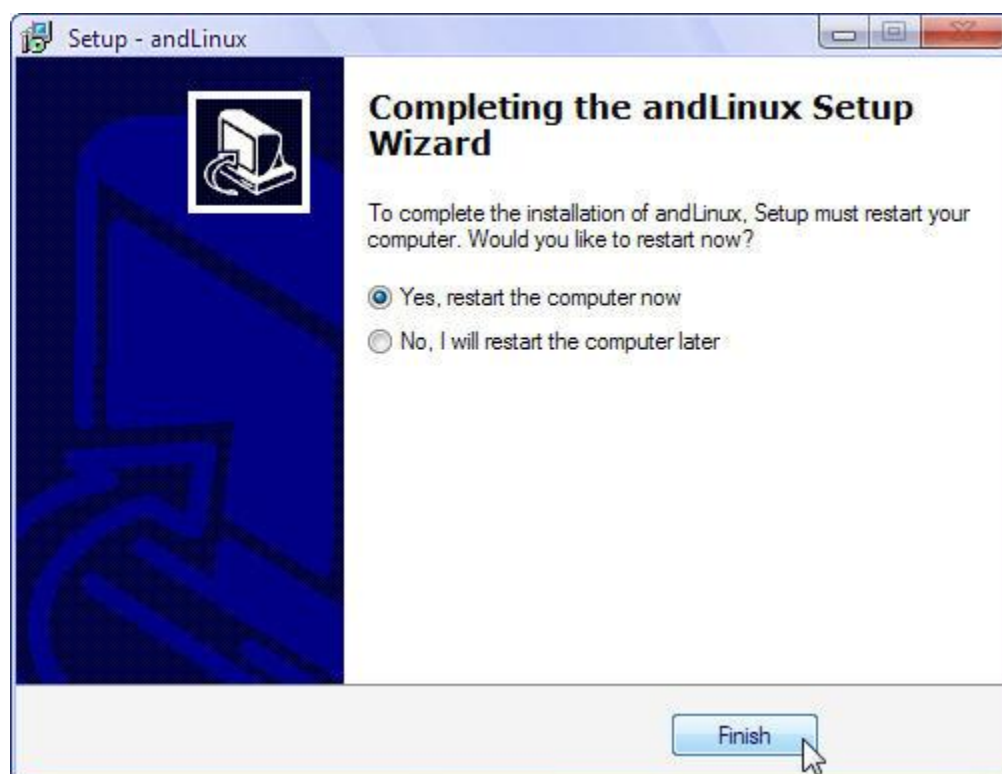
Слика 2.18



Слика 2.19



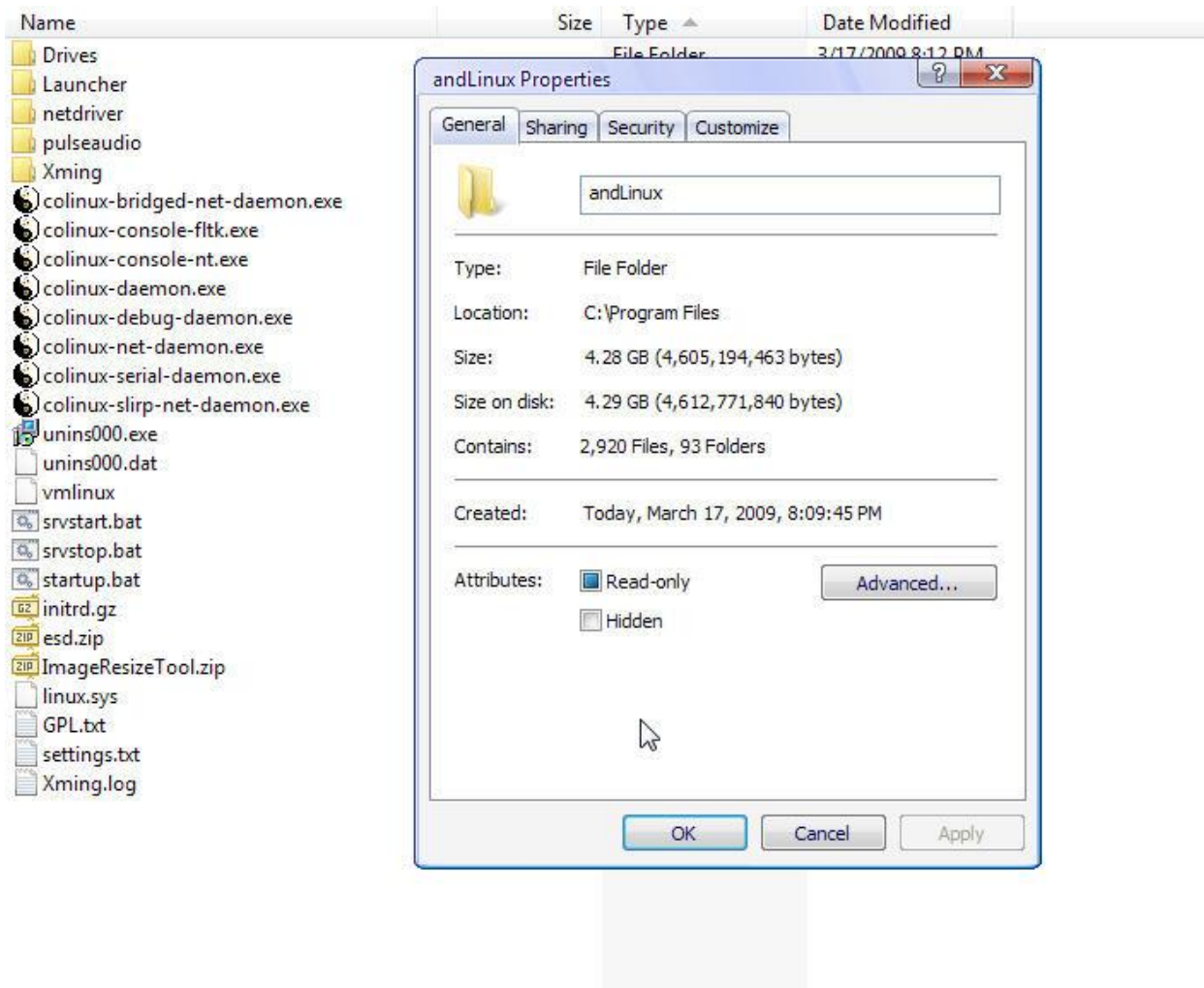
Слика 2.20



Слика 2.21



Слика 2.22



Слика 2.23

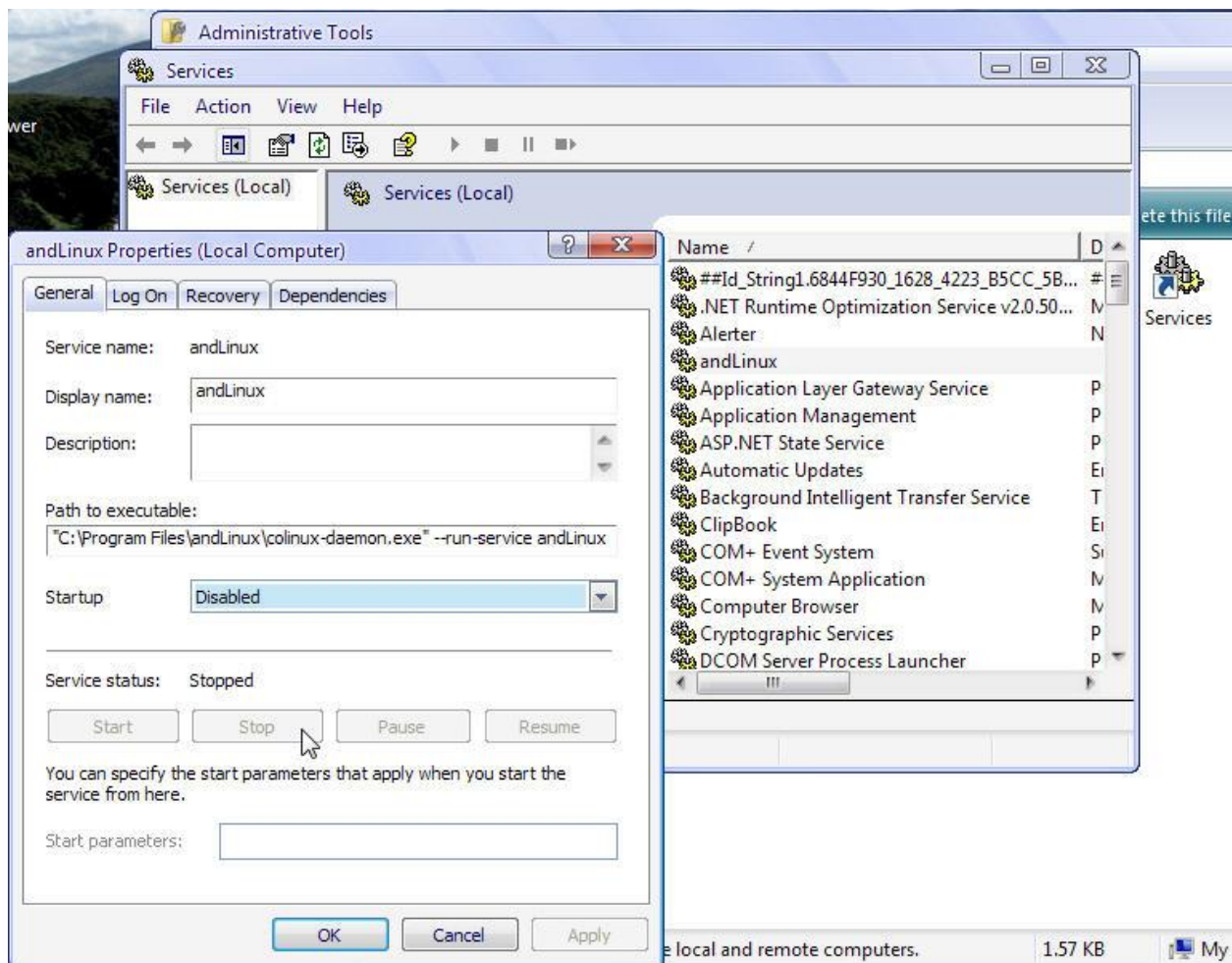
**Напомене и запажања:**

**Не препоручујем** инсталирање *andLinux Beta 1 (04-21-2008)* на реалном систему, само у виртуелном окружењу! Ипак је у питању бета верзија!

Наиме, имао сам проблема приликом уклањања *andLinux*-а из система; после уклањања све компоненте нису биле избрисана, а ни меморијски простор на примарној партицији хард диска није био ослобођен за 4.29 GB, колико је заузимала инсталација! Напротив, из мени необјашњивих разлога, дошао сам до сазнања да је примарна и даље ускраћена за чак око 12 GB слободног простора, иако је *andLinux* био уклоњен из система!

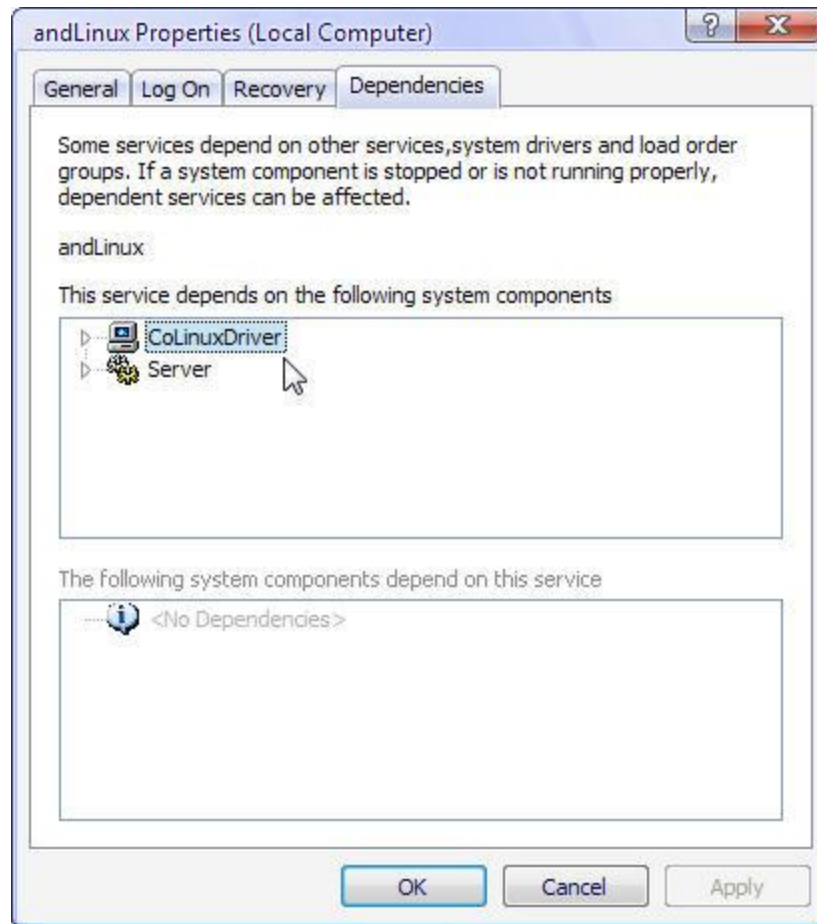
Послужио сам се *System Restore* системском алатком Windows-а и вратио цијели систем у вријеме прије уклањања andLinux-а, па сам затим ручно брисао неке фајлове прије потпуног уклањања!

У сваком случају, успио сам да вратим проценат словодног простора на примарној партицији хард диск меморије на вриједност коју је имала прије исталирања *andLinux*-а! Оно што нисам успио да уклоним је сервис који је припадао језгру овог линукса, а то је *coLinux*, али сам га искључио из *startup*-а и трајно стопирао сервис.




Слика 2.24

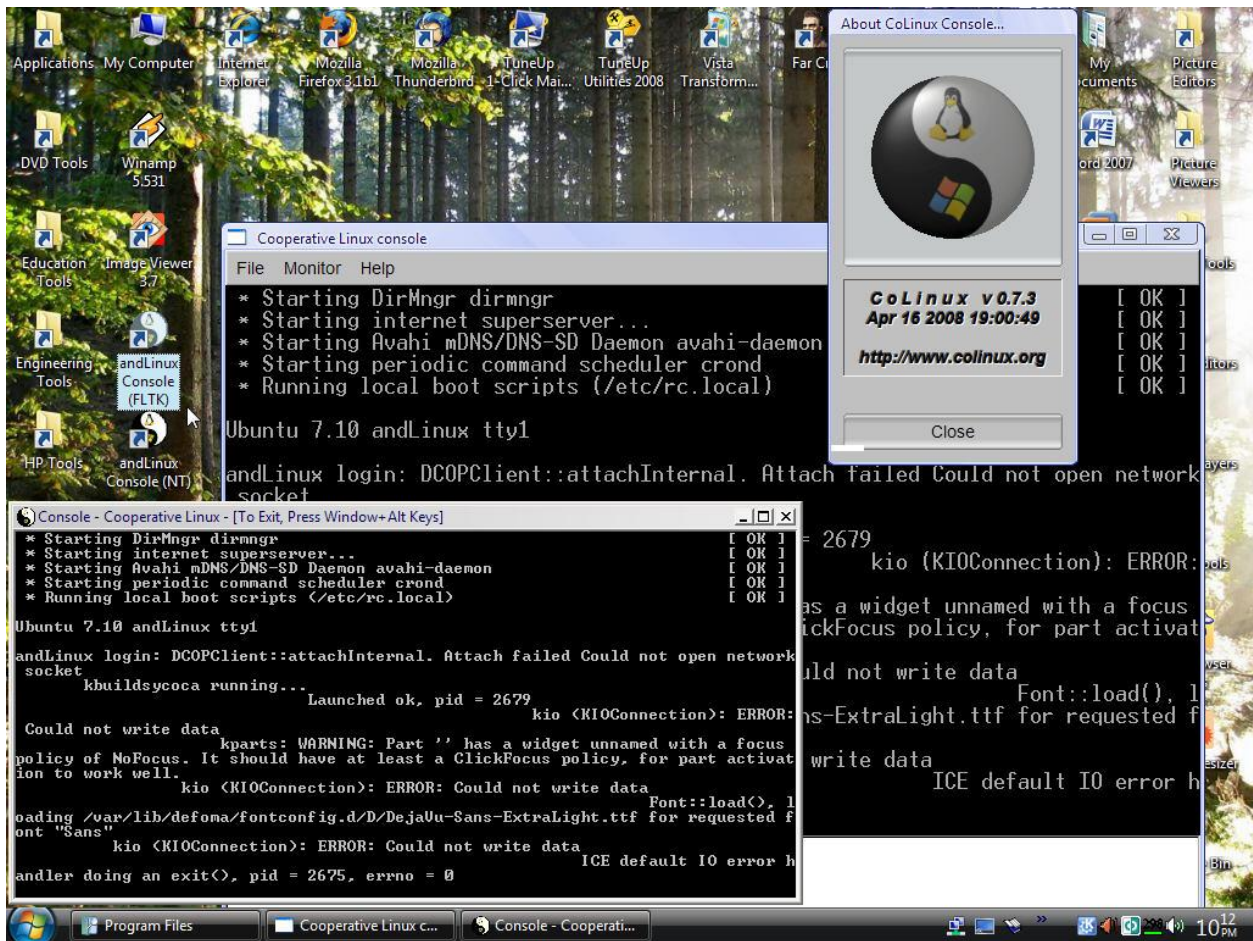




Слика 2.25

 *andLinux* сам, такође, инсталирао, али овај пут у оквиру виртуелне машине, да ради под *Windows 7 Beta*; инсталација је протекла без проблема, али је изостала функционалност *andLinux*-а, тако да сам закључио да у бета верзији *Windows 7*, у виртуелној машини, *andLinux* није употребљив!

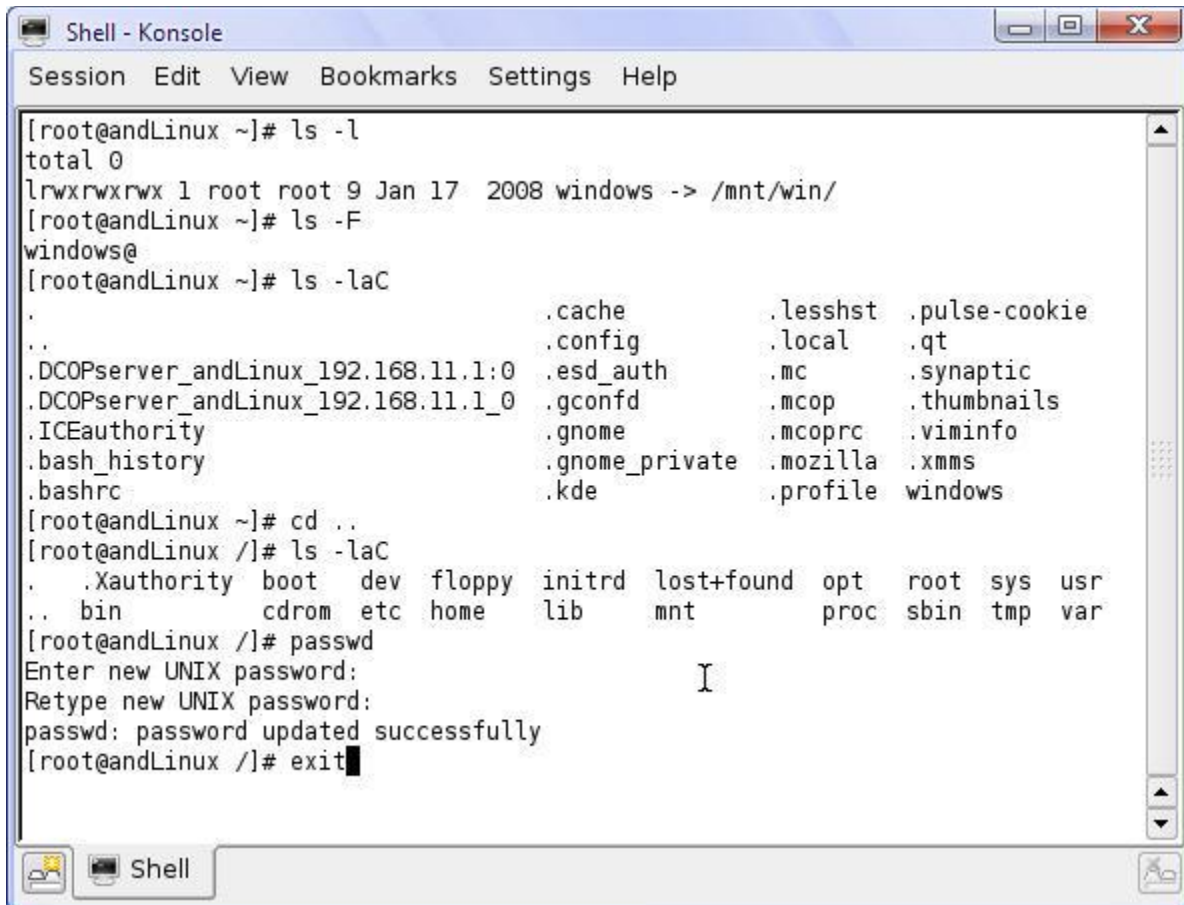
## 2.1.2. *andLinux Beta 1* тестирање под оперативним системом *Windows XP SP2*



Слика 2.26



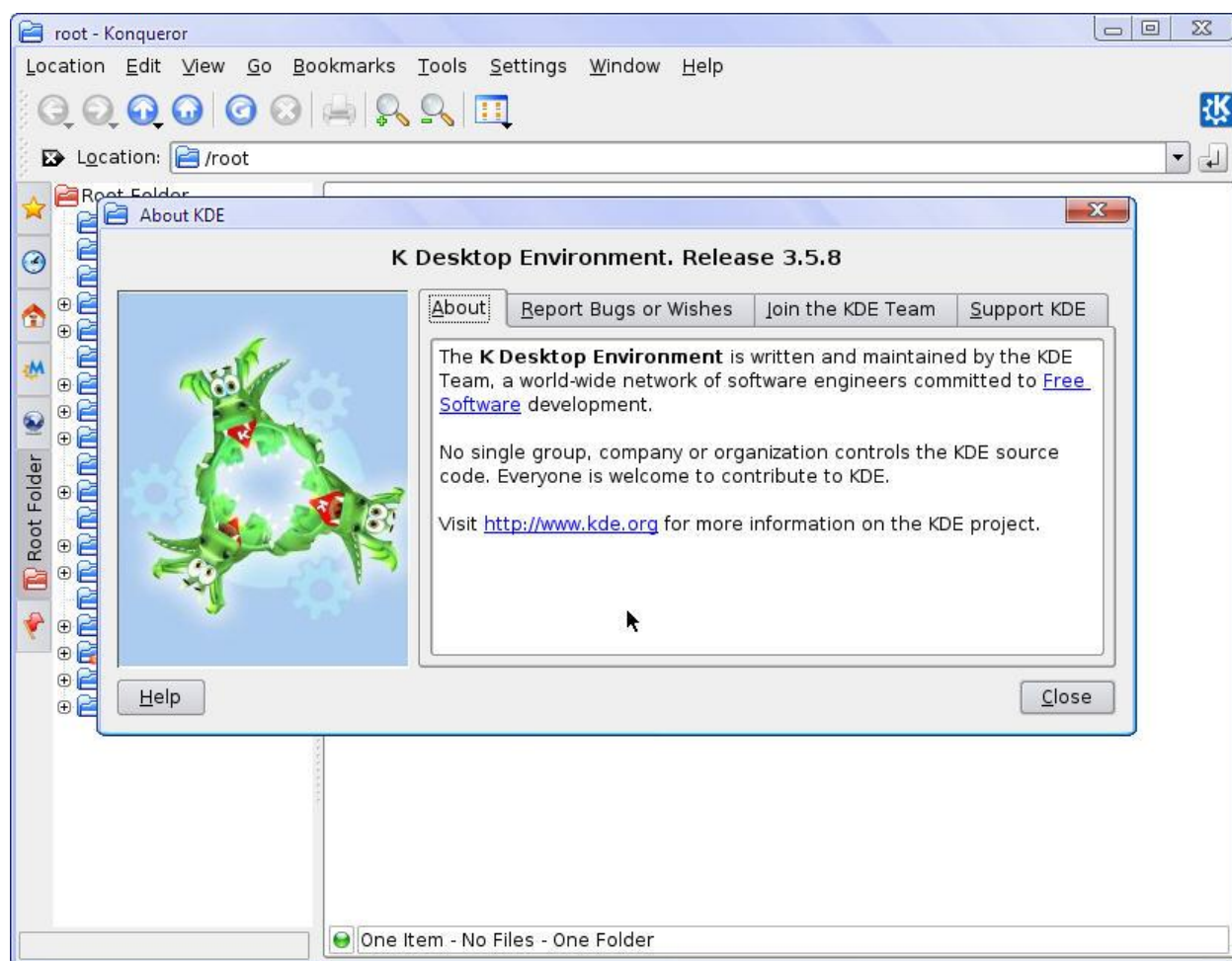
Слика 2.27



```
Shell - Konsole
Session Edit View Bookmarks Settings Help

[root@andLinux ~]# ls -l
total 0
lrwxrwxrwx 1 root root 9 Jan 17  2008 windows -> /mnt/win/
[root@andLinux ~]# ls -F
windows@
[root@andLinux ~]# ls -laC
.                  .cache            .lesshst  .pulse-cookie
..                .config          .local    .qt
.DCOPserver_andLinux_192.168.11.1:0 .esd_auth        .mc       .synaptic
.DCOPserver_andLinux_192.168.11.1_0 .gconfd          .mcp      .thumbnails
.ICEauthority     .gnome           .mcporg   .viminfo
.bash_history     .gnome_private  .mozilla  .xmms
.bashrc           .kde             .profile  windows
[root@andLinux ~]# cd ..
[root@andLinux /]# ls -laC
.  .Xauthority  boot  dev  floppy  initrd  lost+found  opt  root  sys  usr
.. bin          cdrom  etc  home  lib      mnt       proc  sbin  tmp  var
[root@andLinux /]# passwd
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
[root@andLinux /]# exit
```

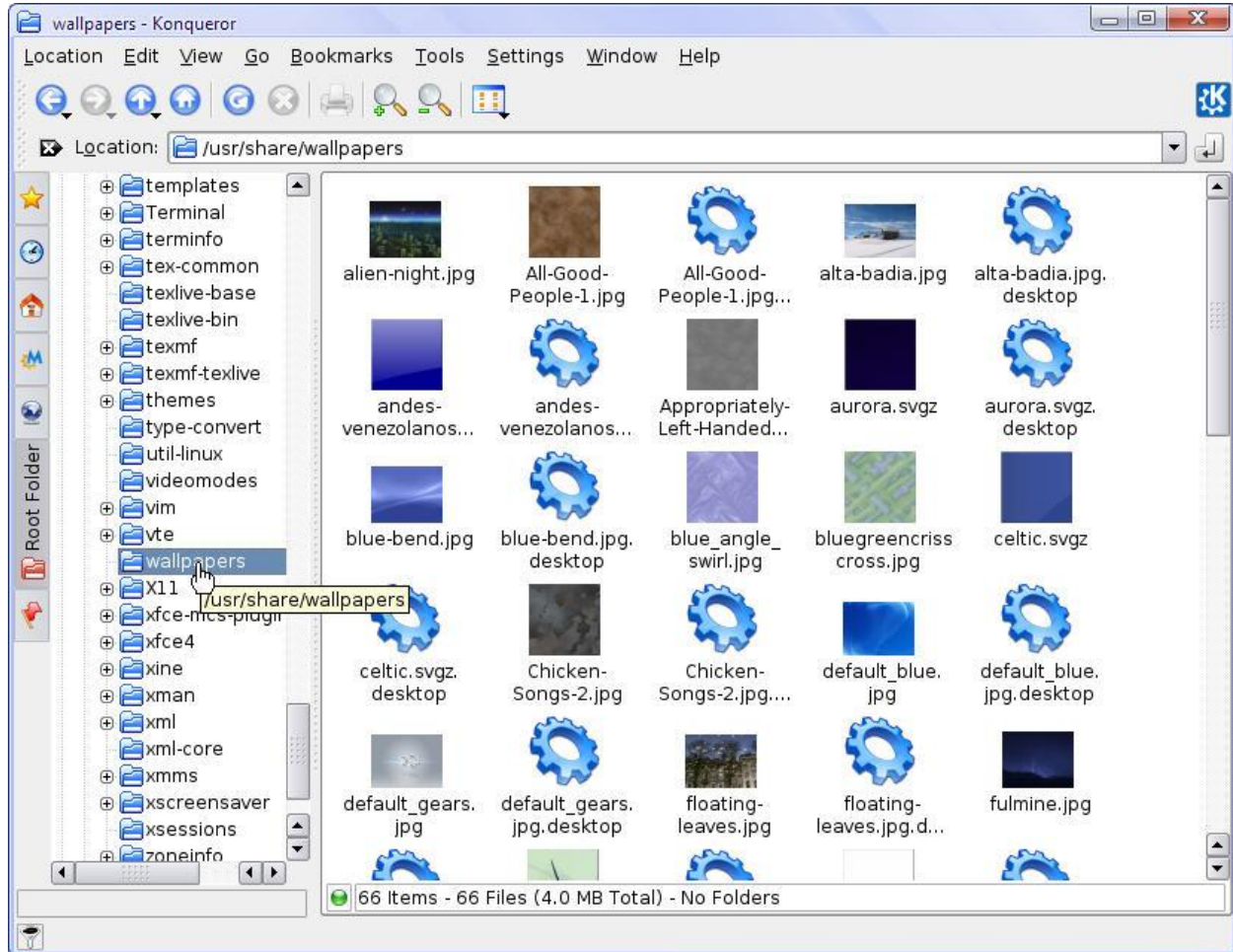
Слика 2.28



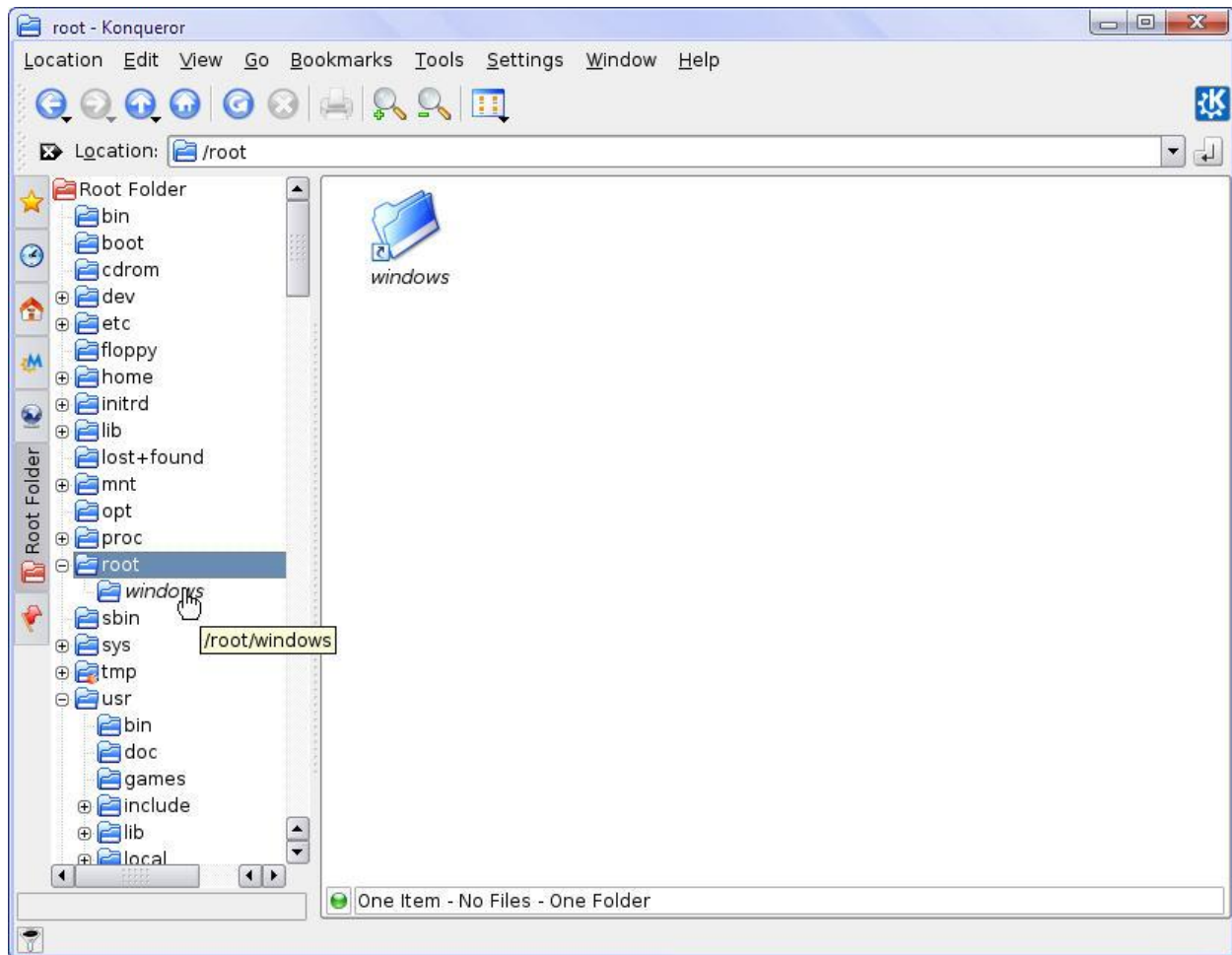
Слика 2.29



Слика 2.30

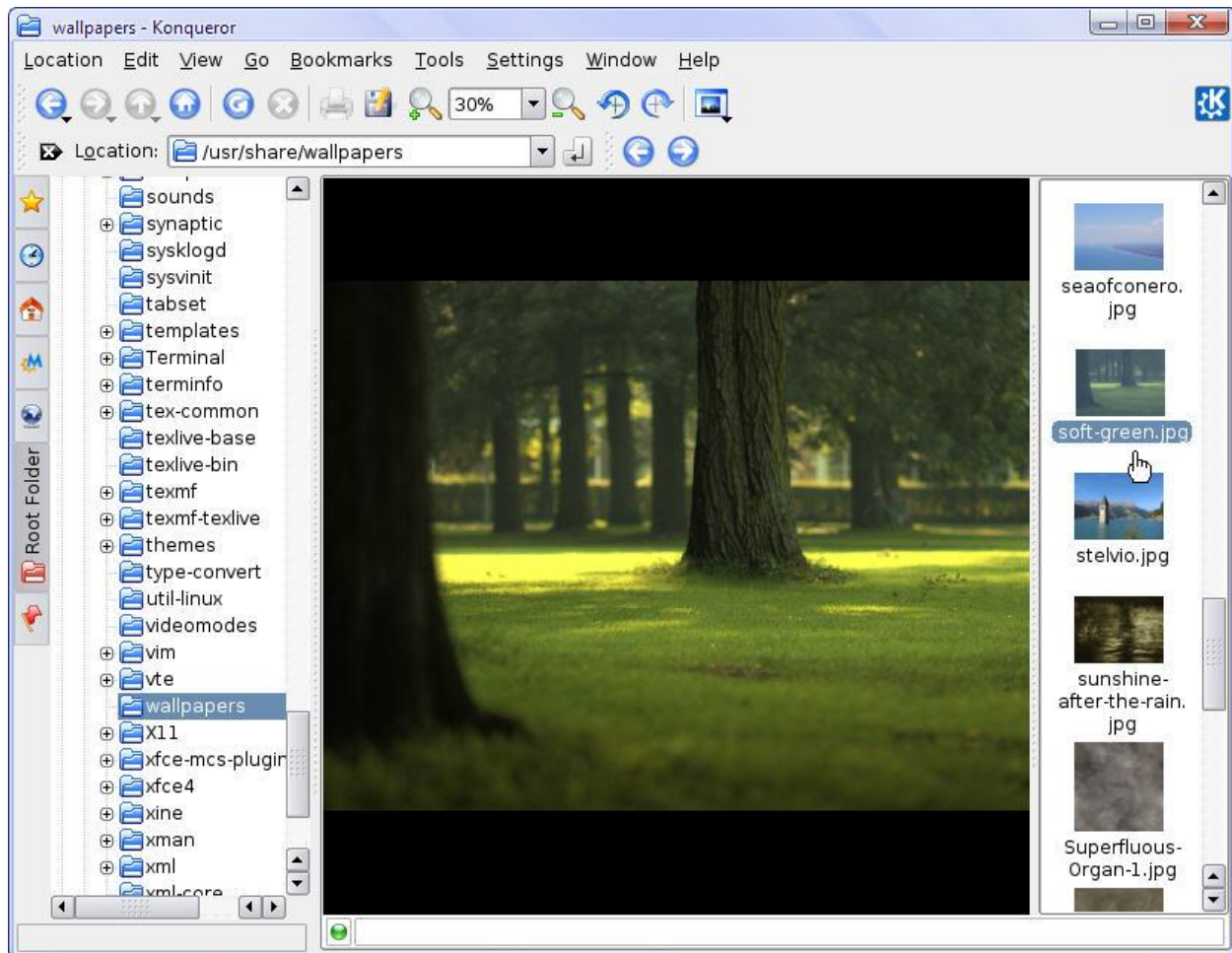


Слика 2.31

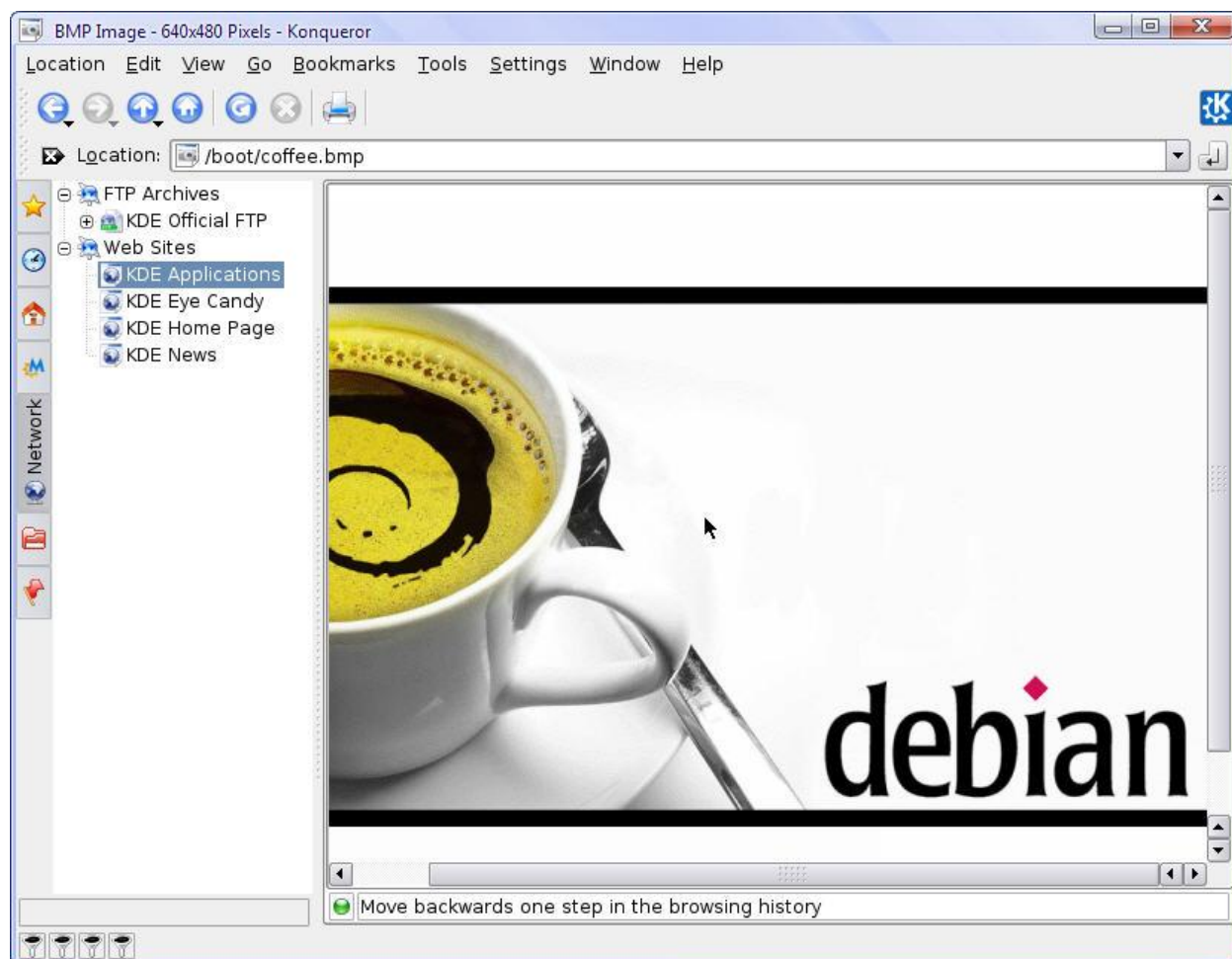


Слика 2.32

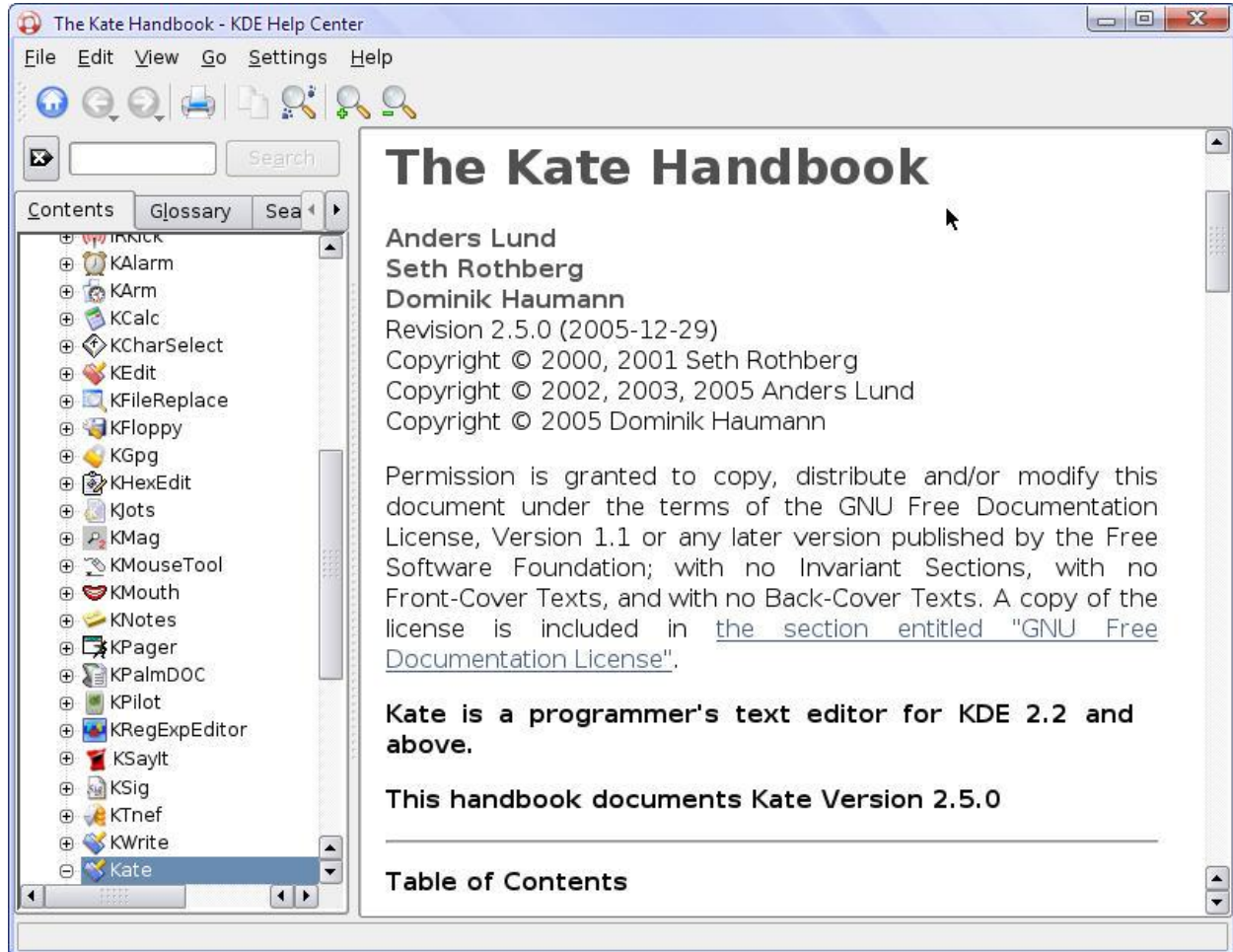




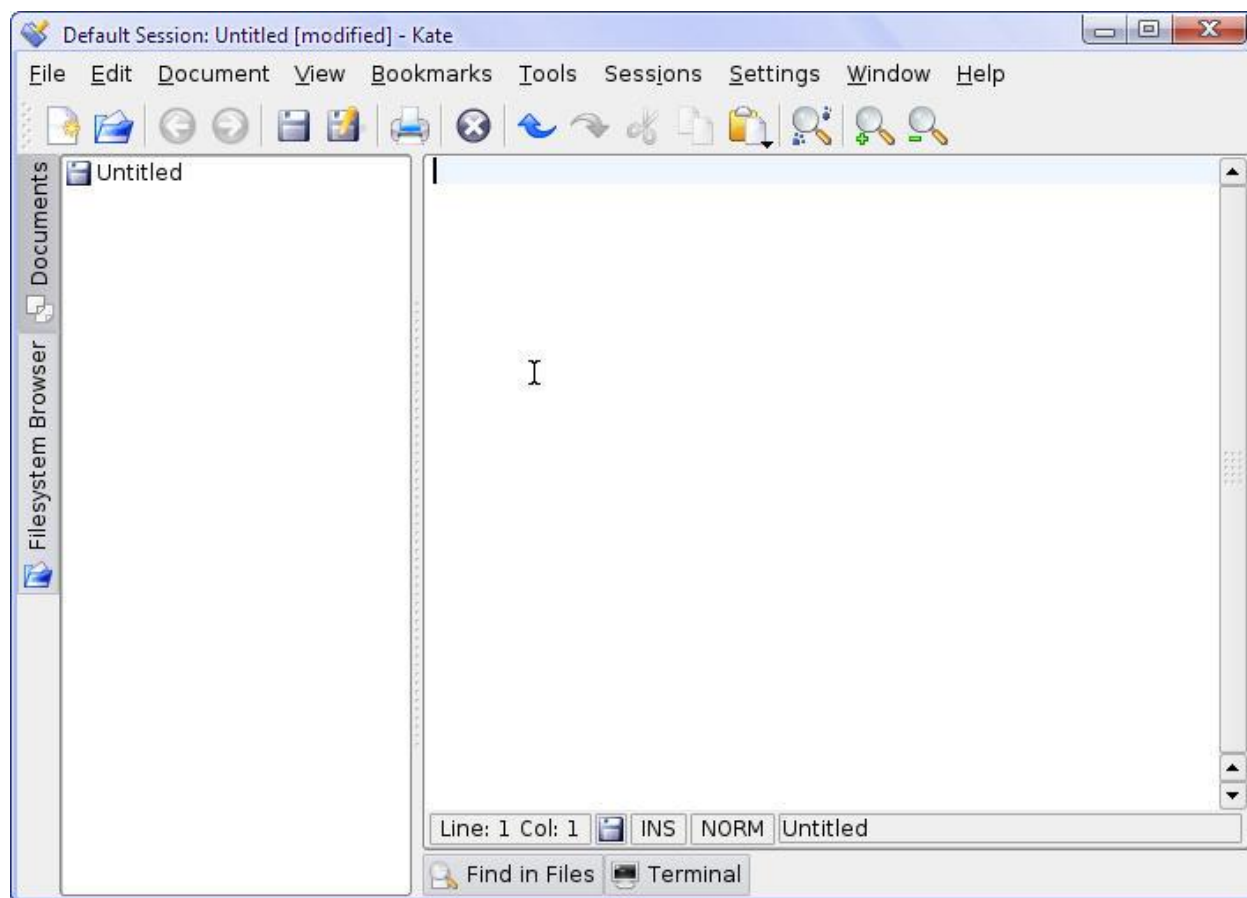
Слика 2.33



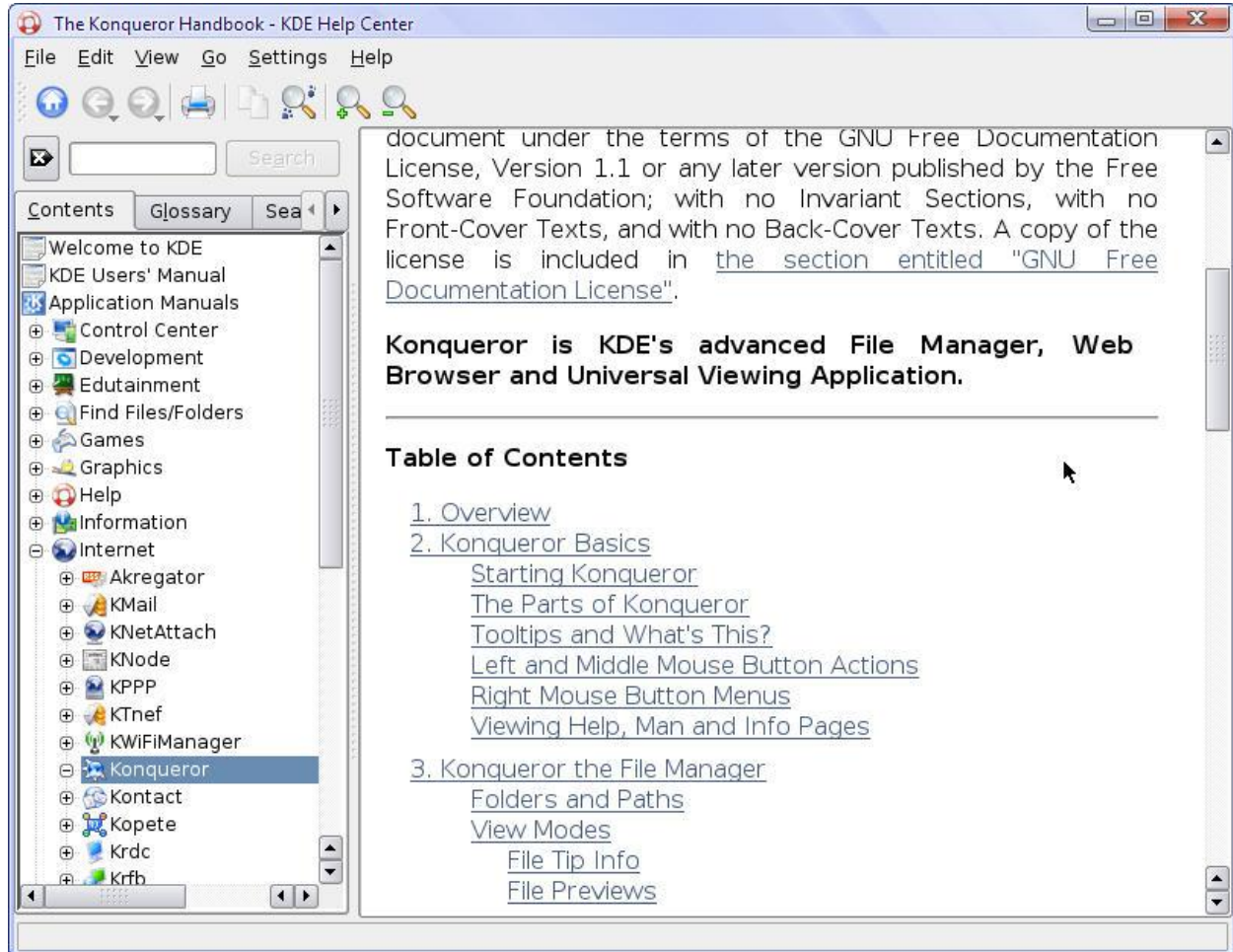
Слика 2.34



Слика 2.35



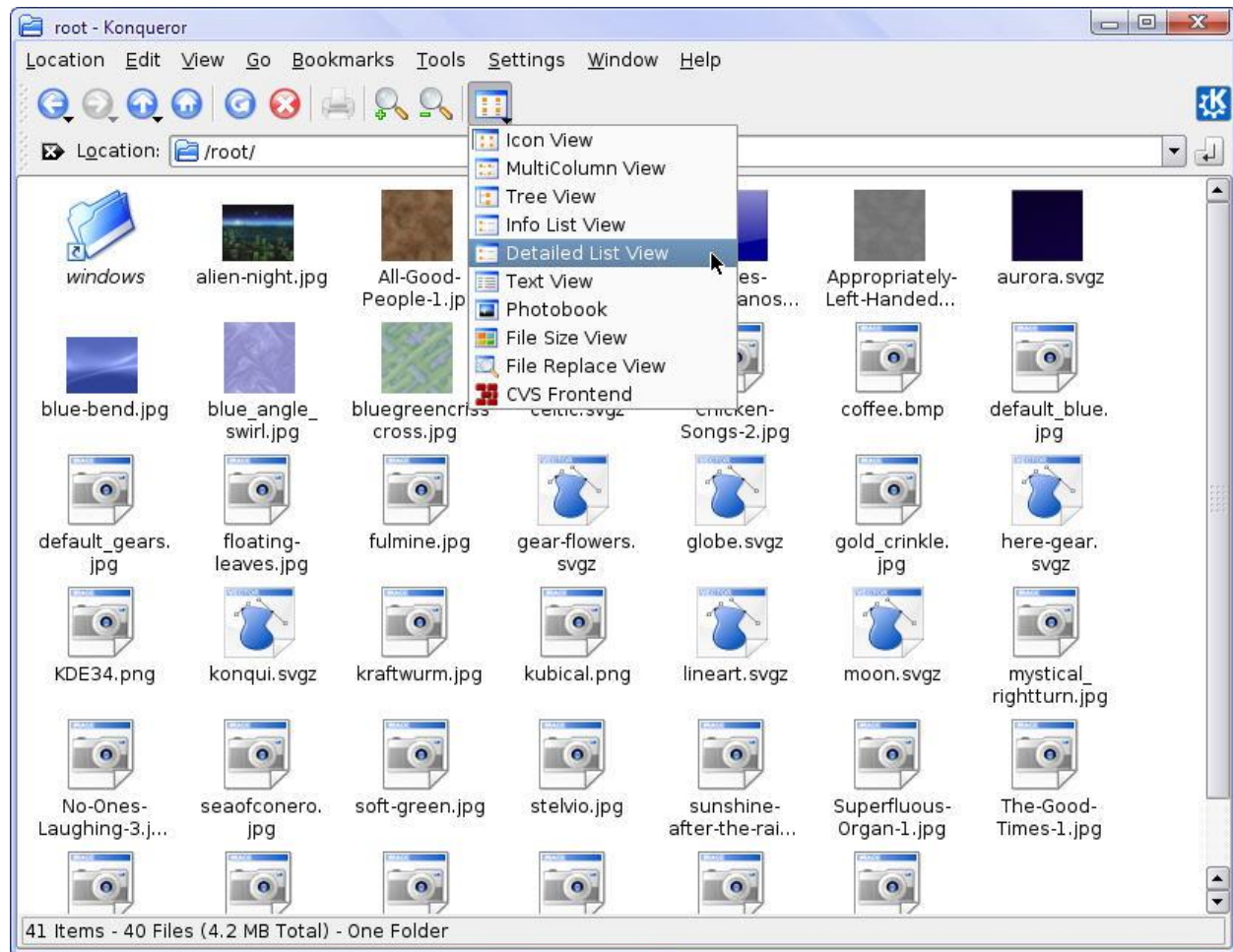
Слика 2.36



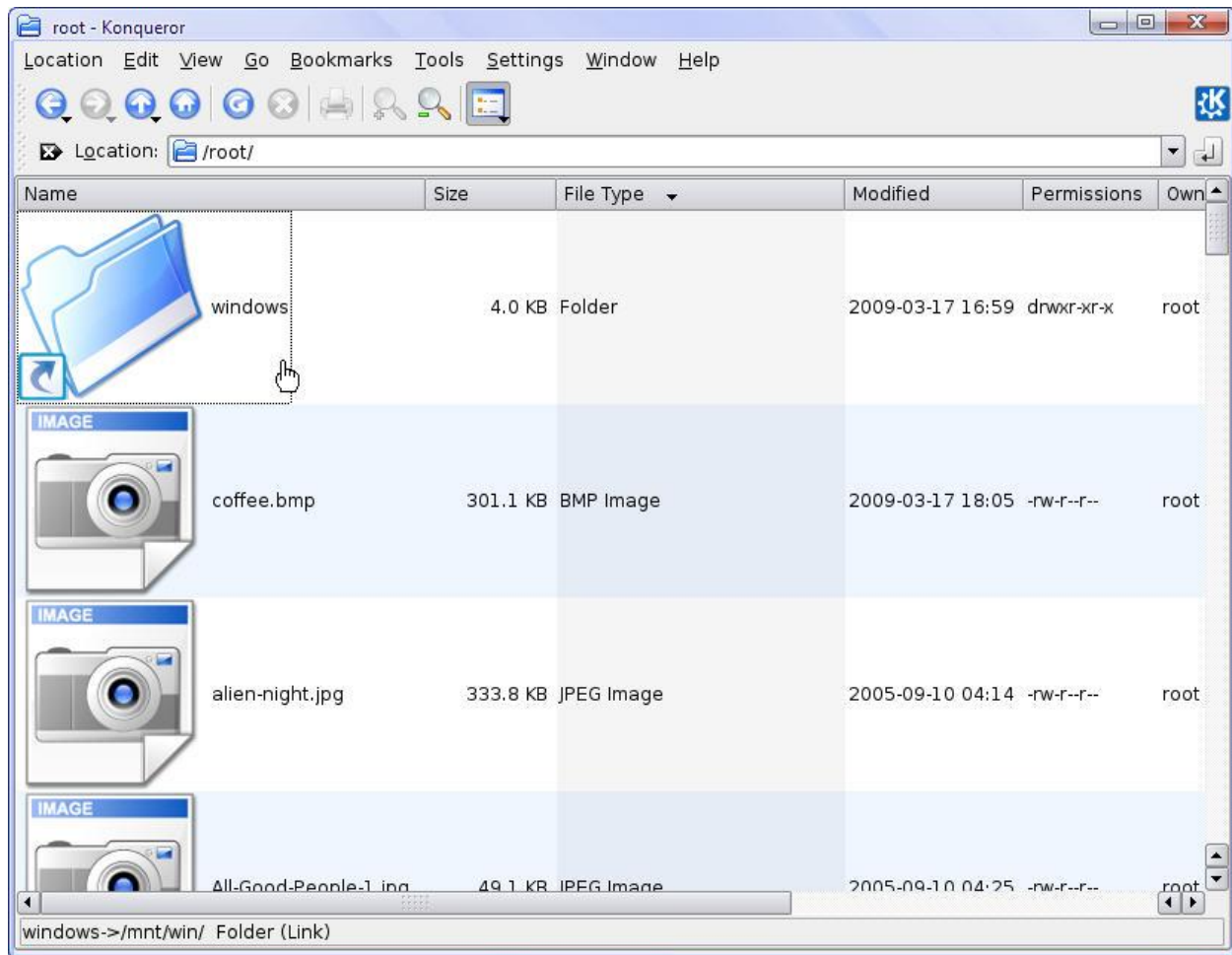
Слика 2.37



Слика 2.38



Слика 2.39

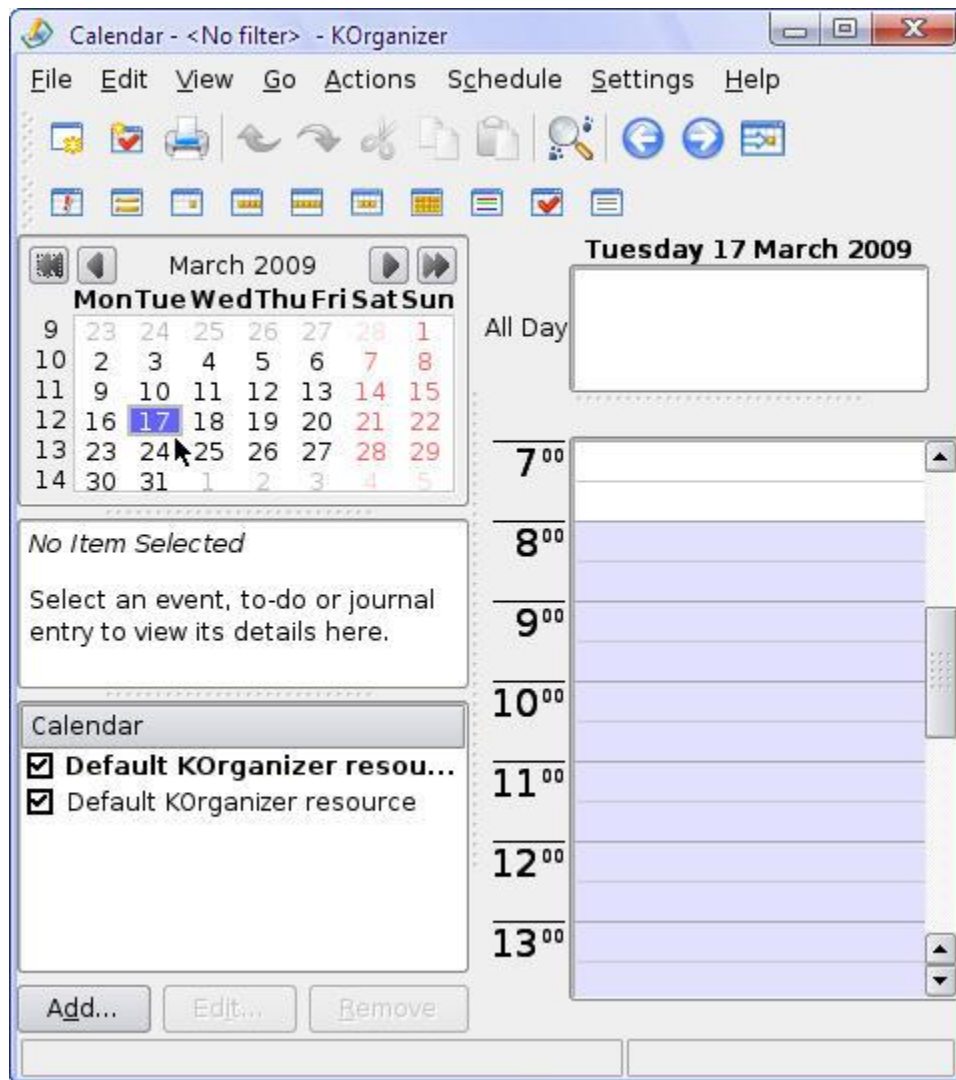


Слика 2.40

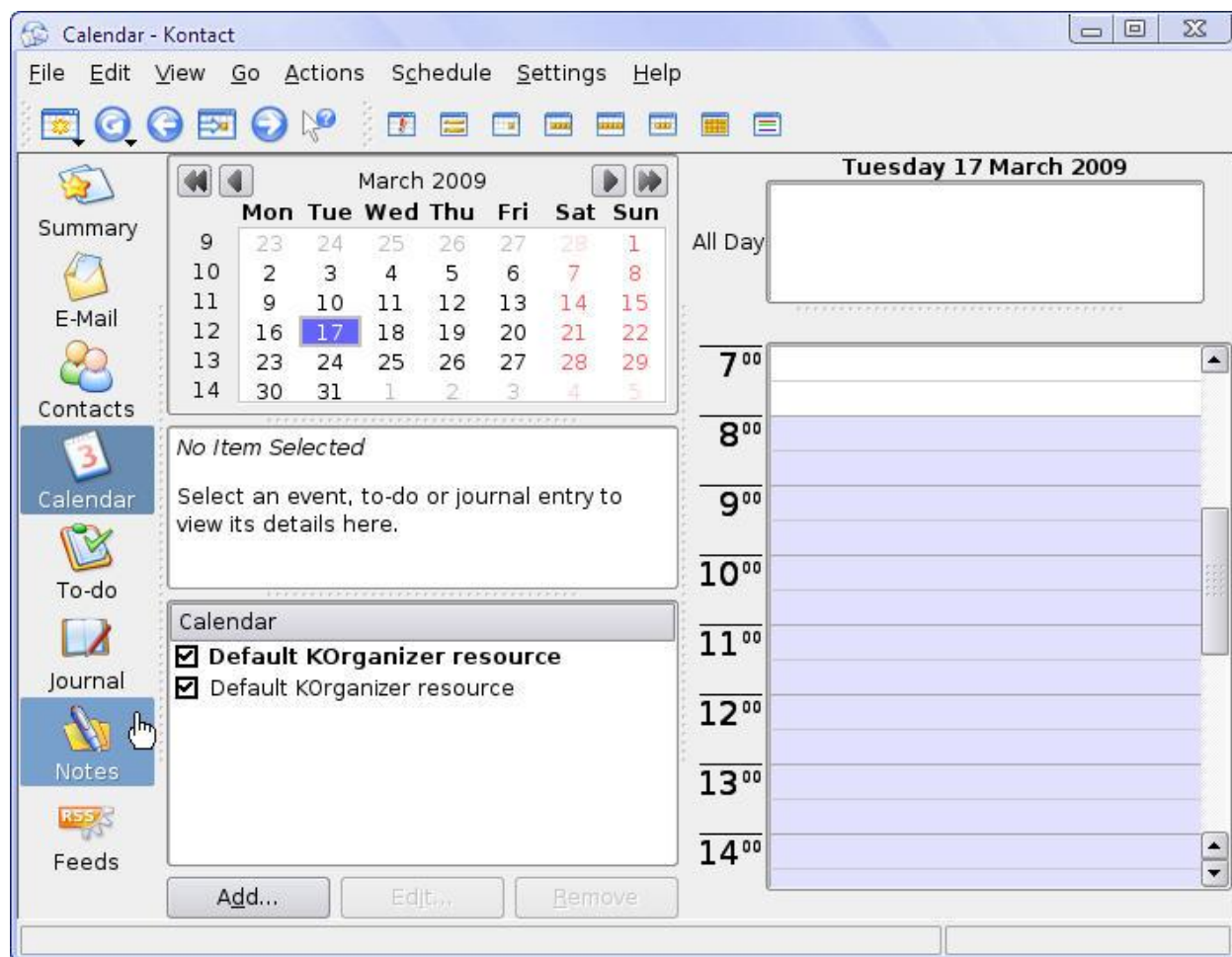




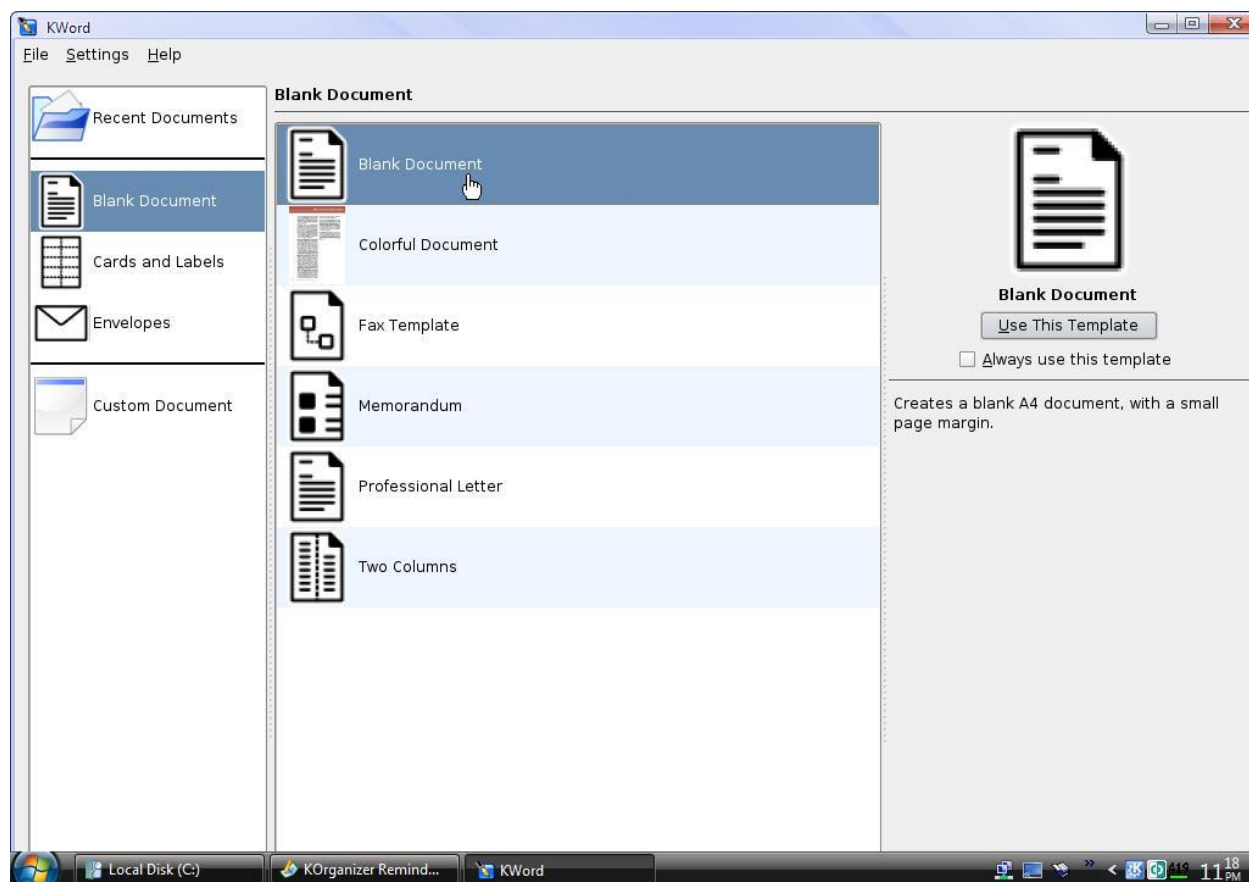
Слика 2.41



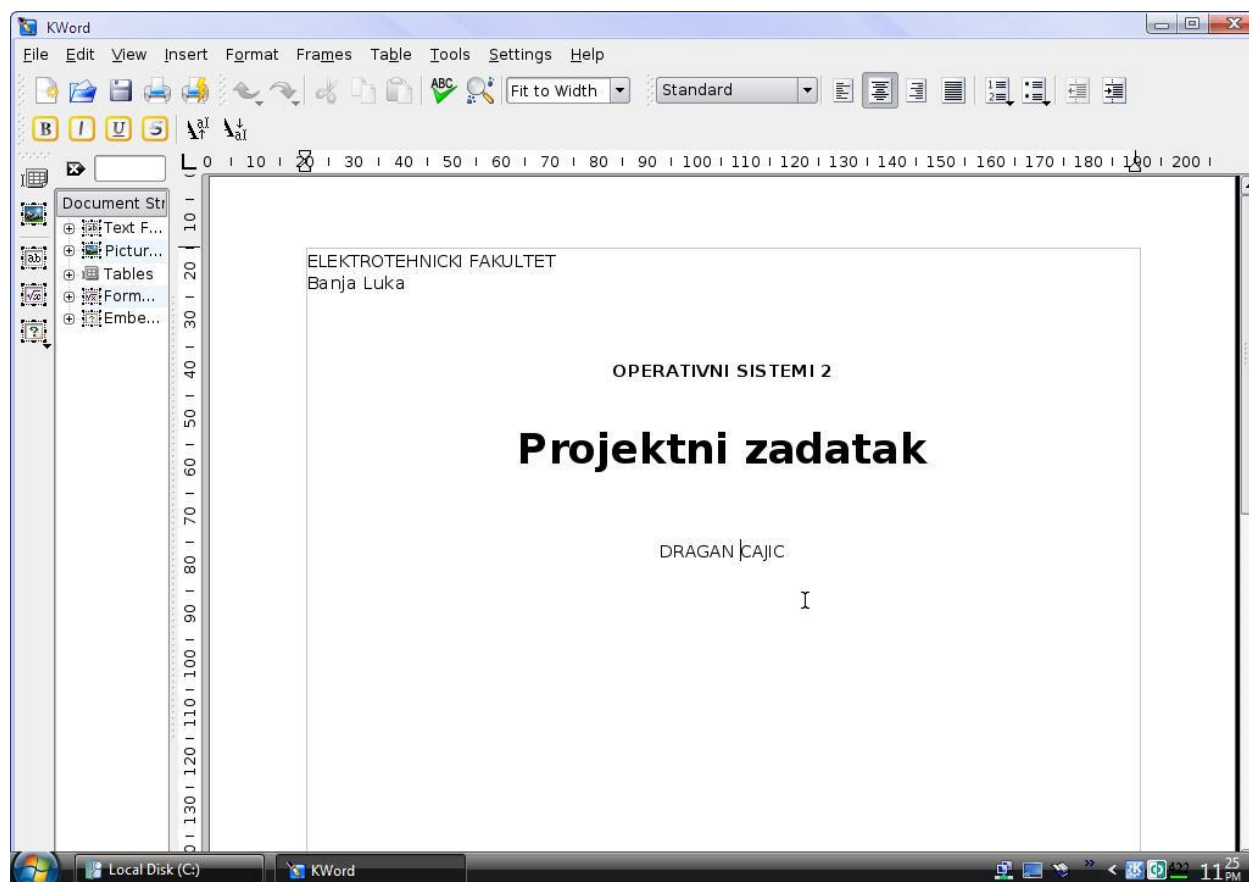
Слика 2.42



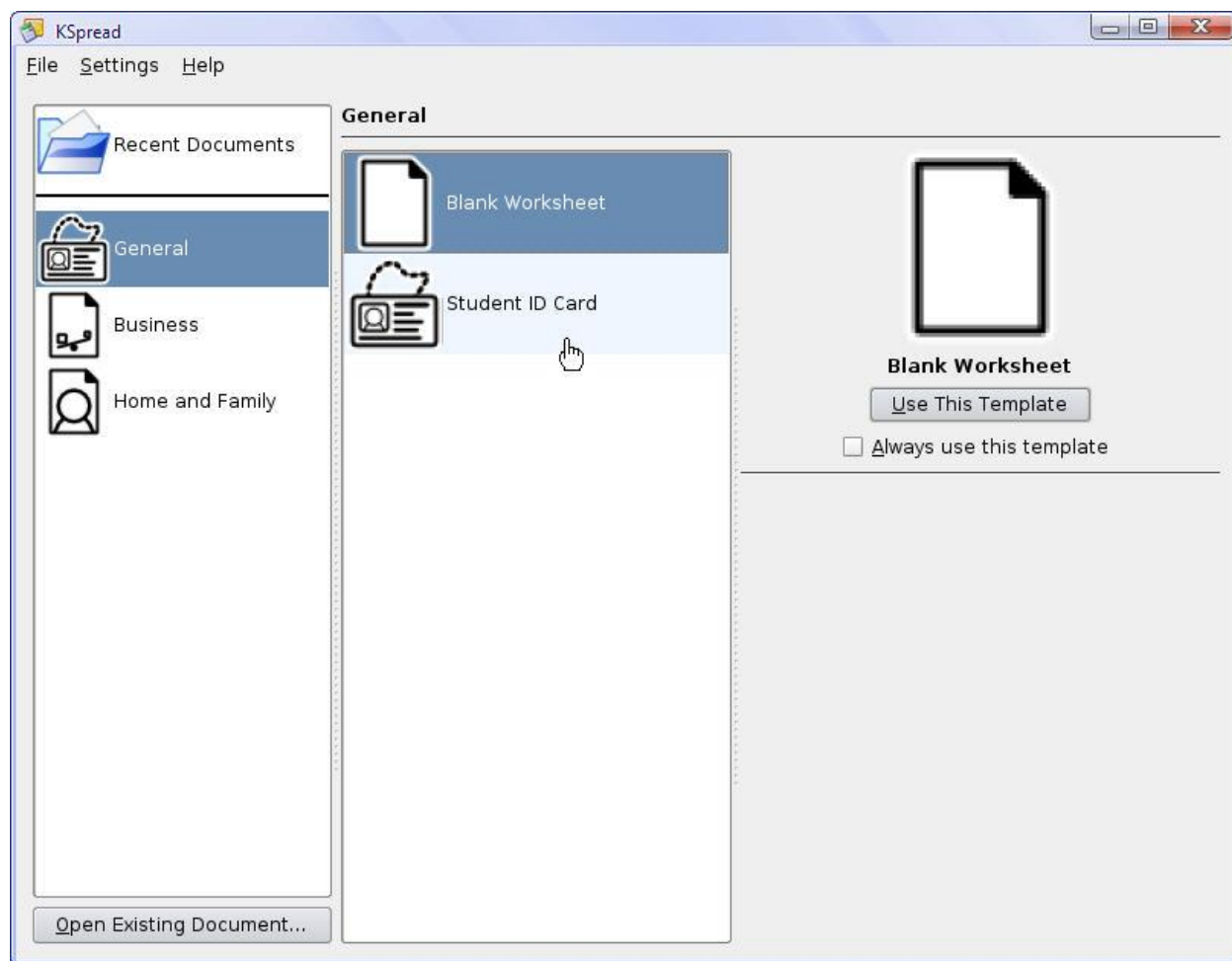
Слика 2.43



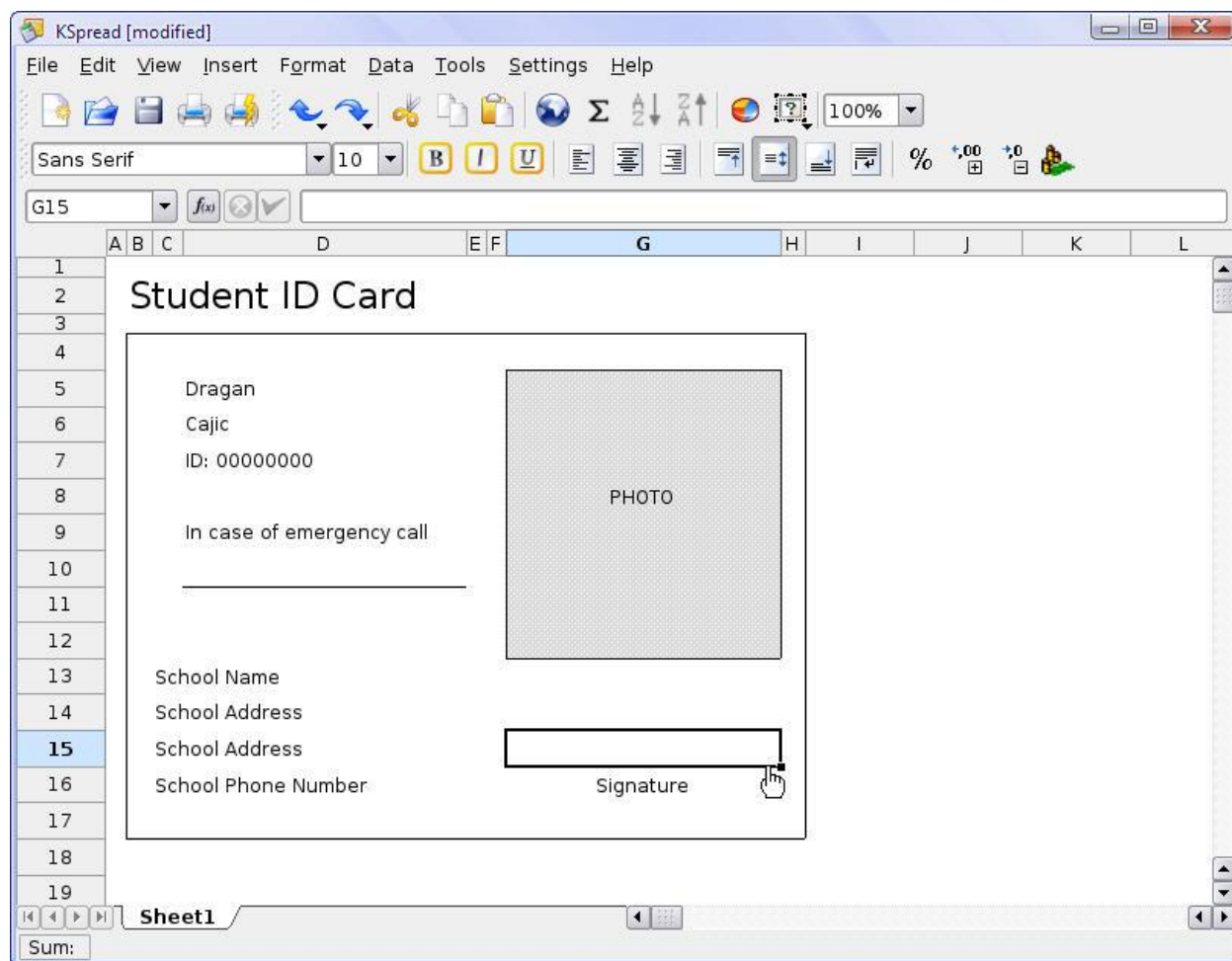
Слика 2.44



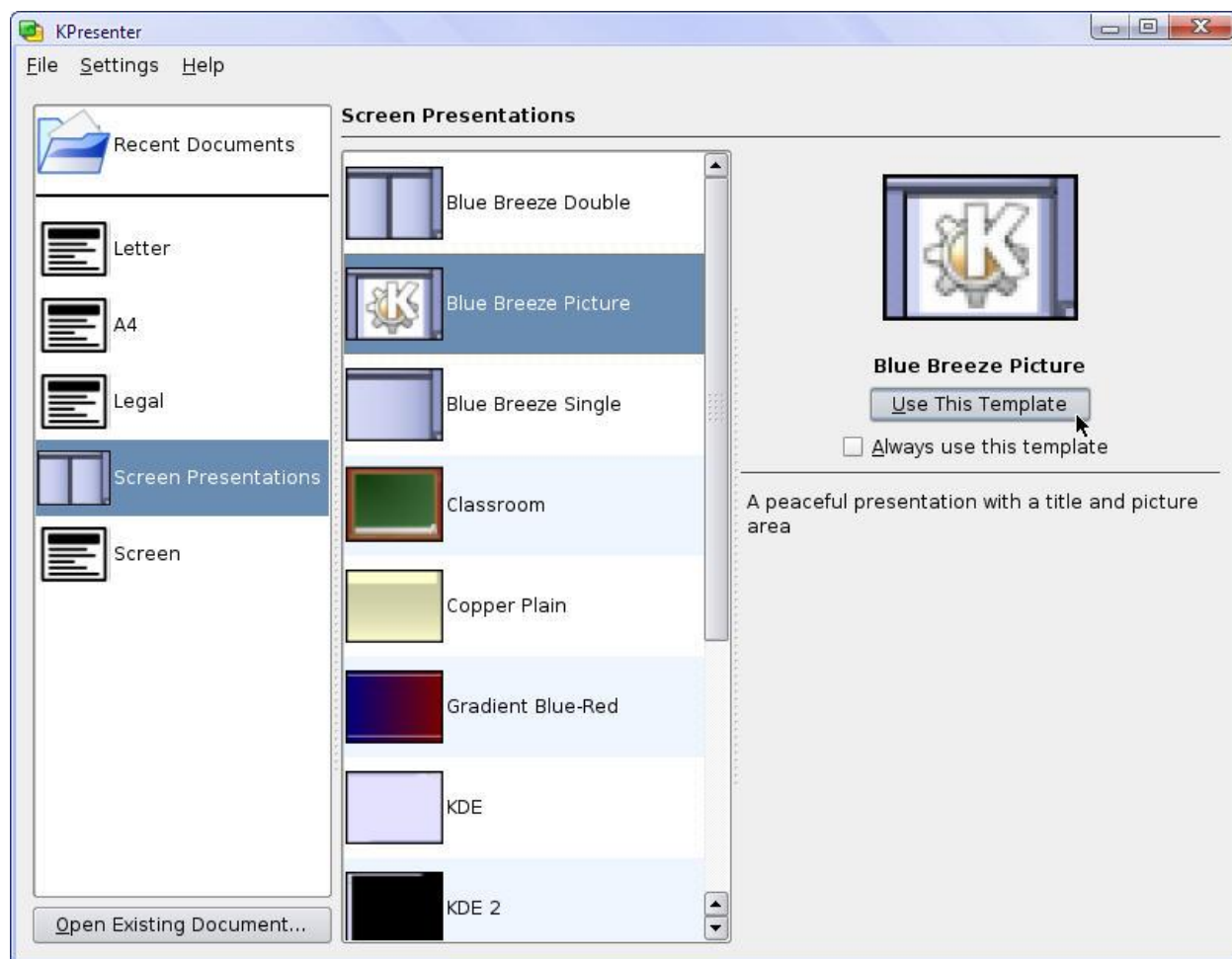
Слика 2.45



Слика 2.46

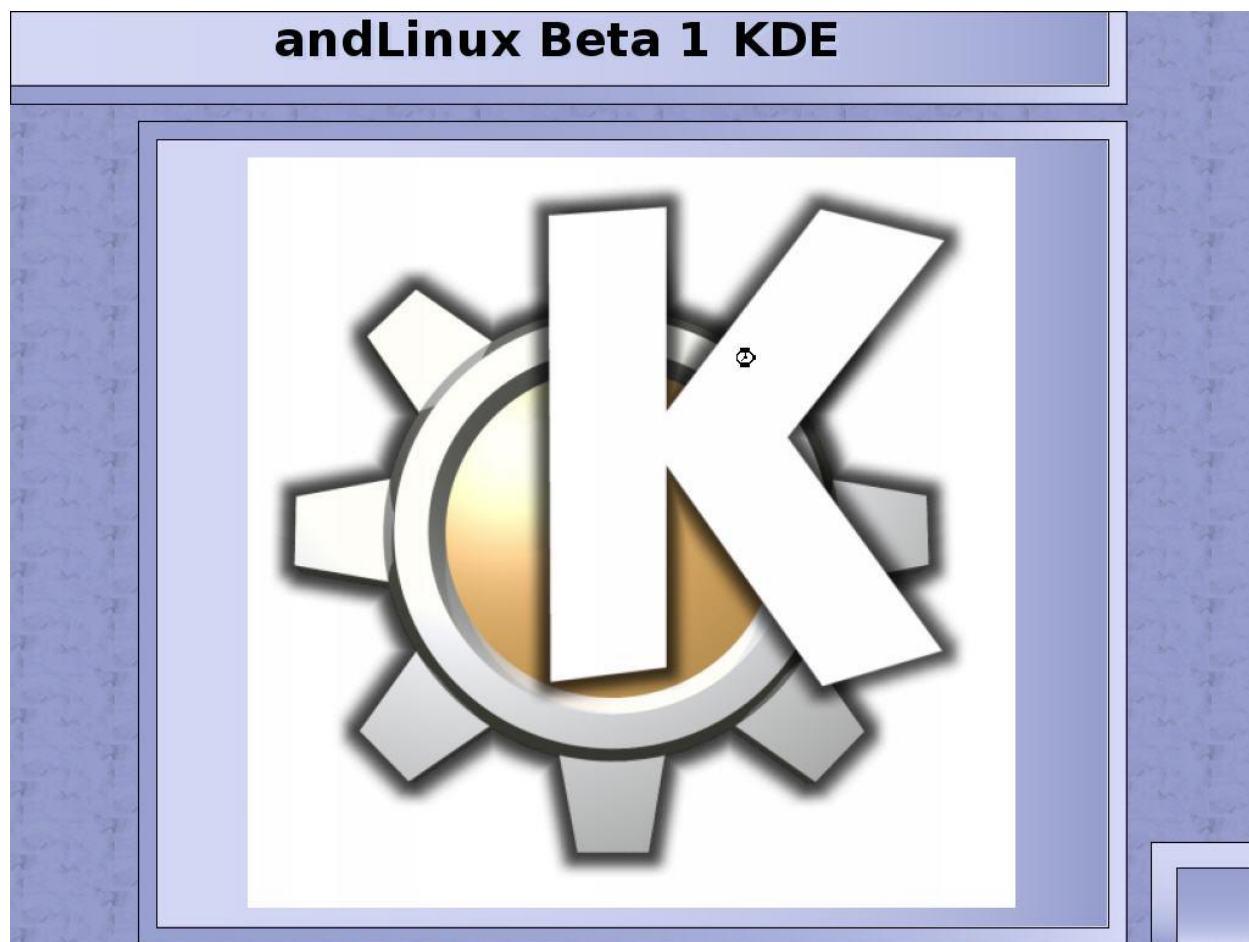


Слика 2.47

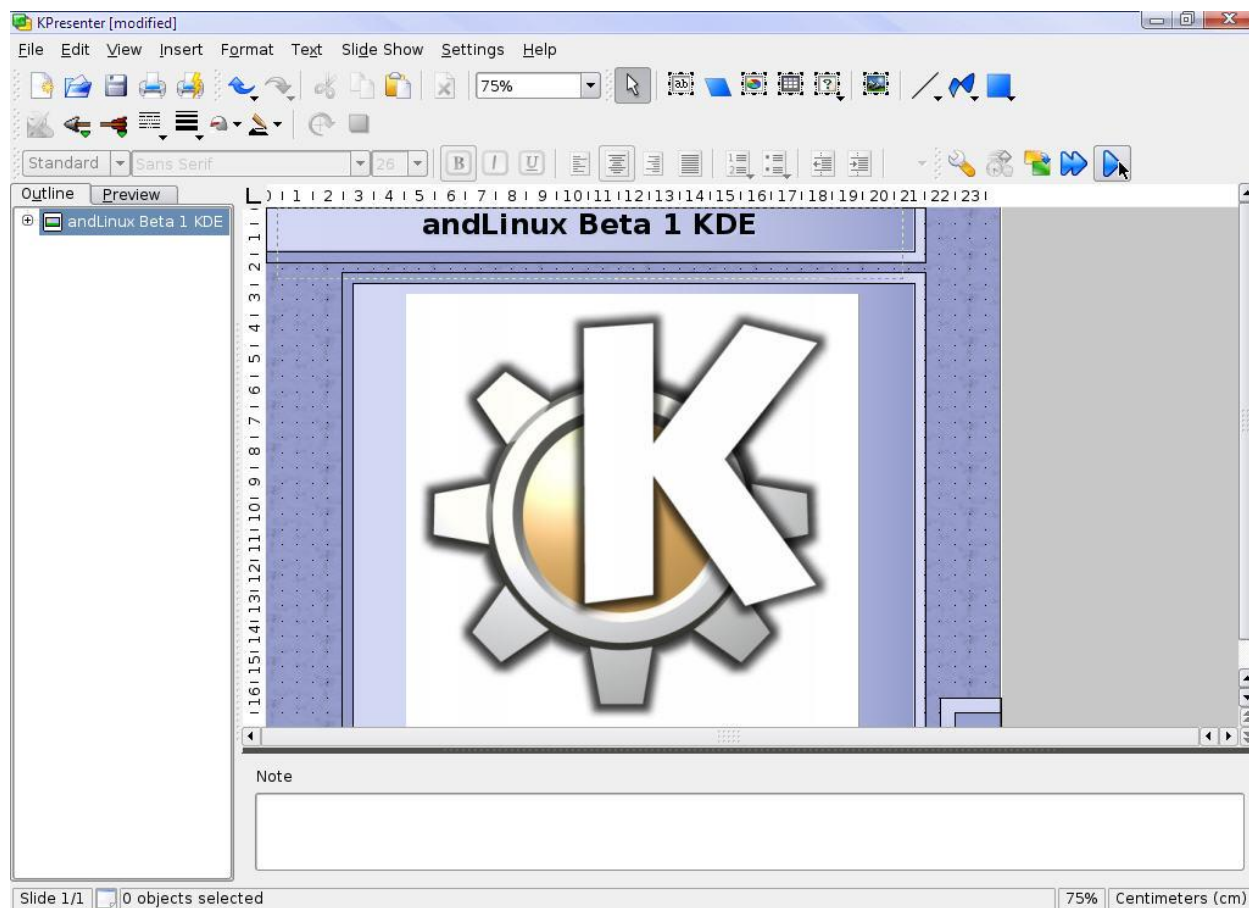


Слика 2.48

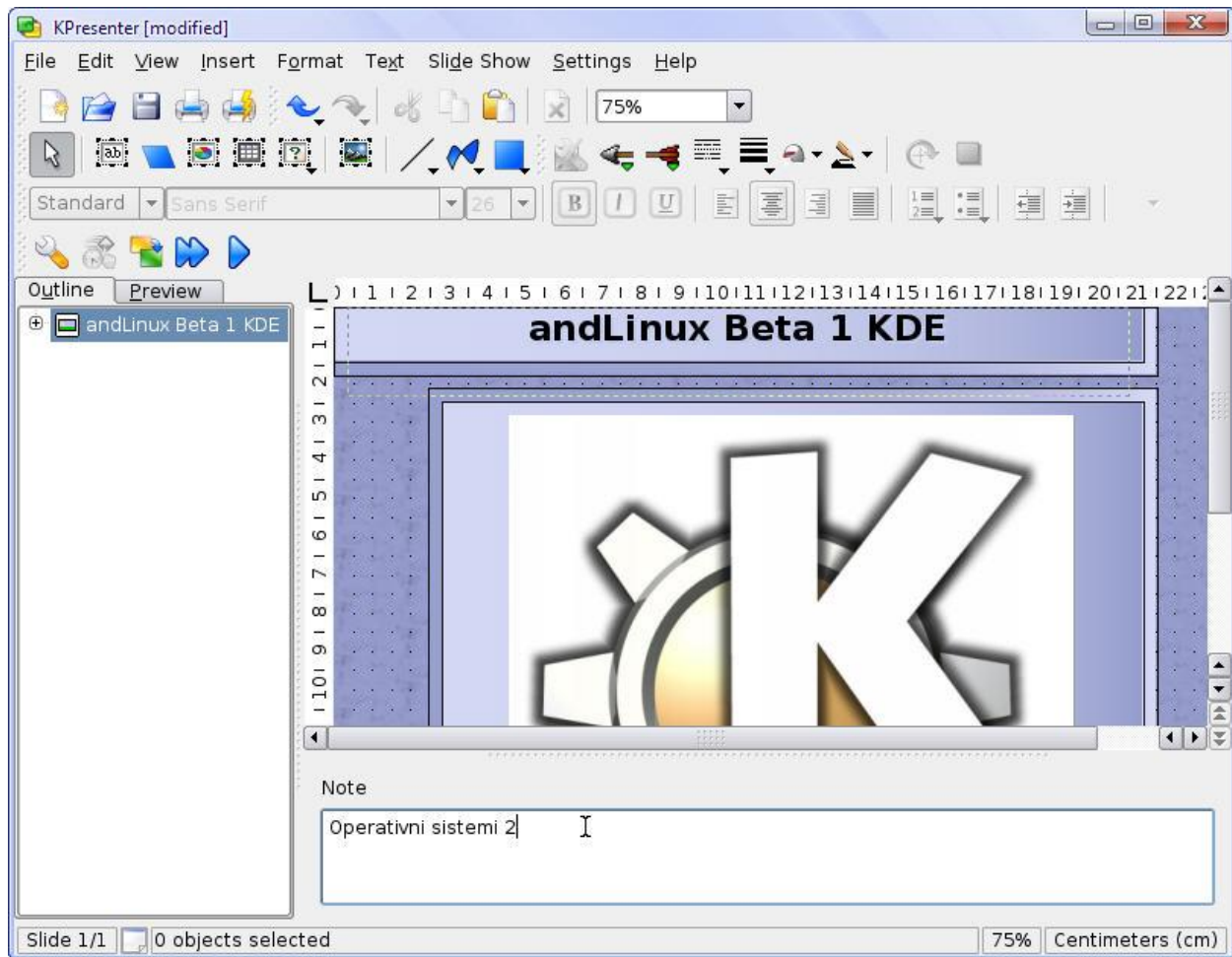




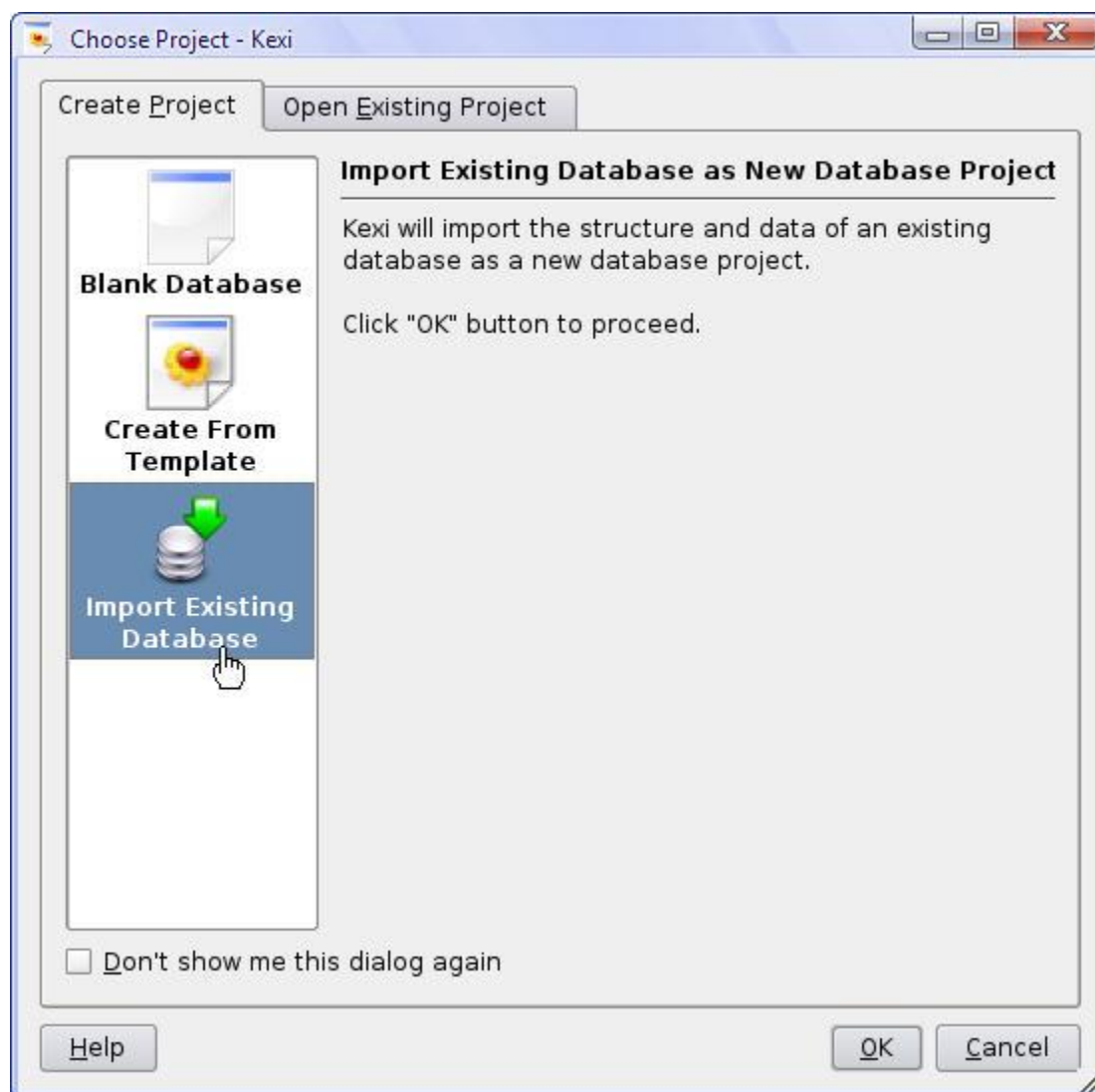
Слика 2.49



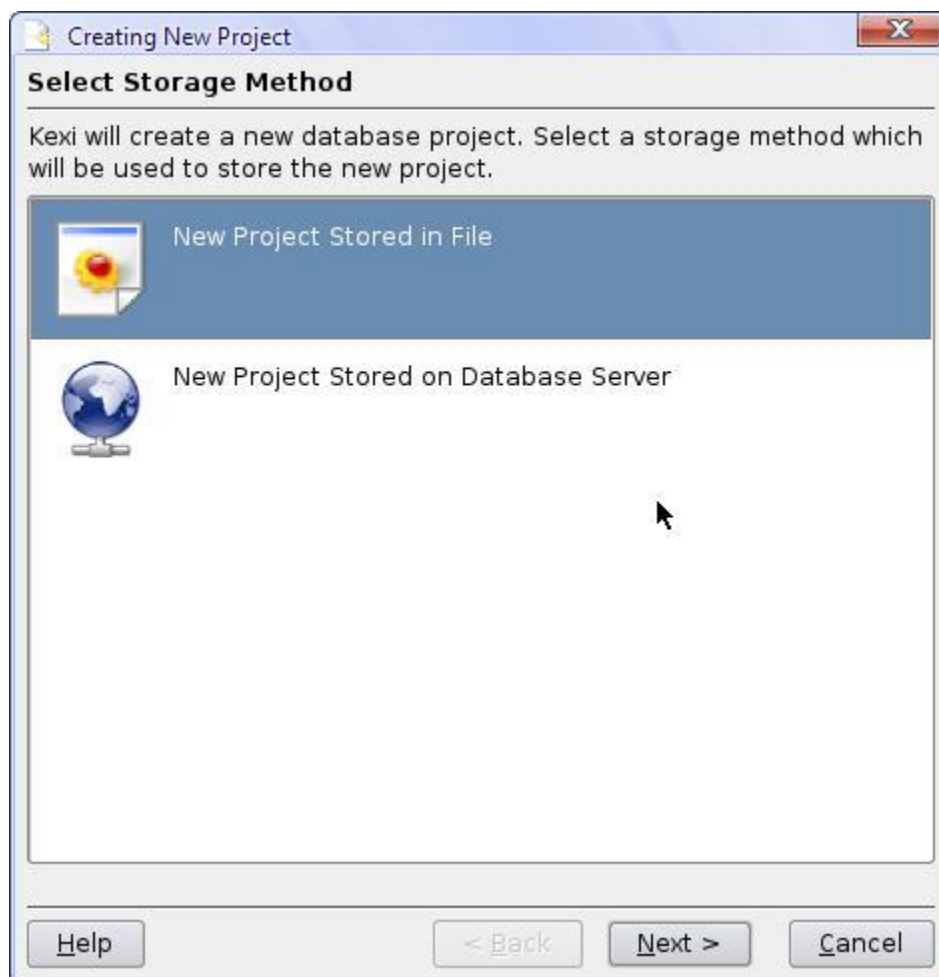
Слика 2.50



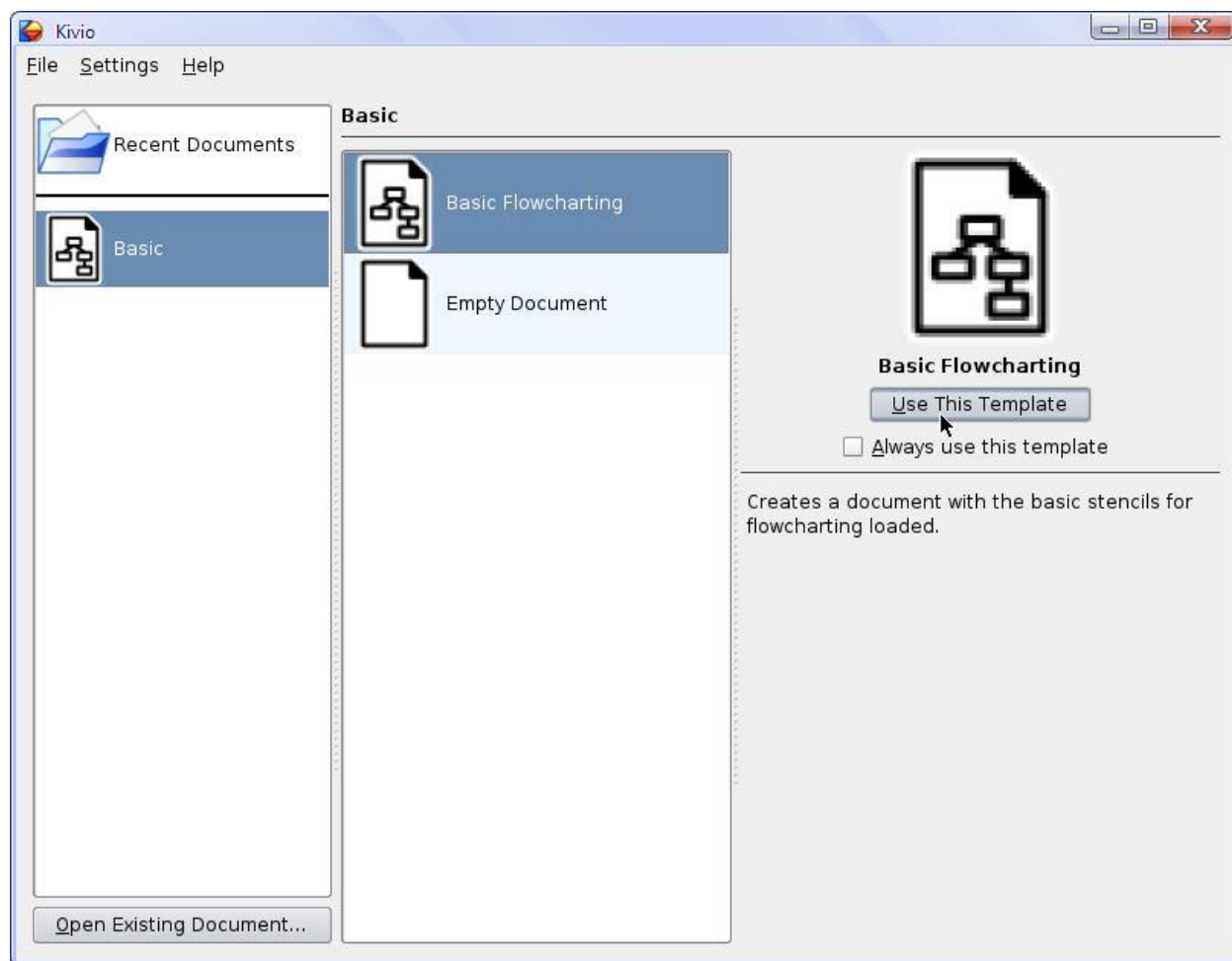
Слика 2.51



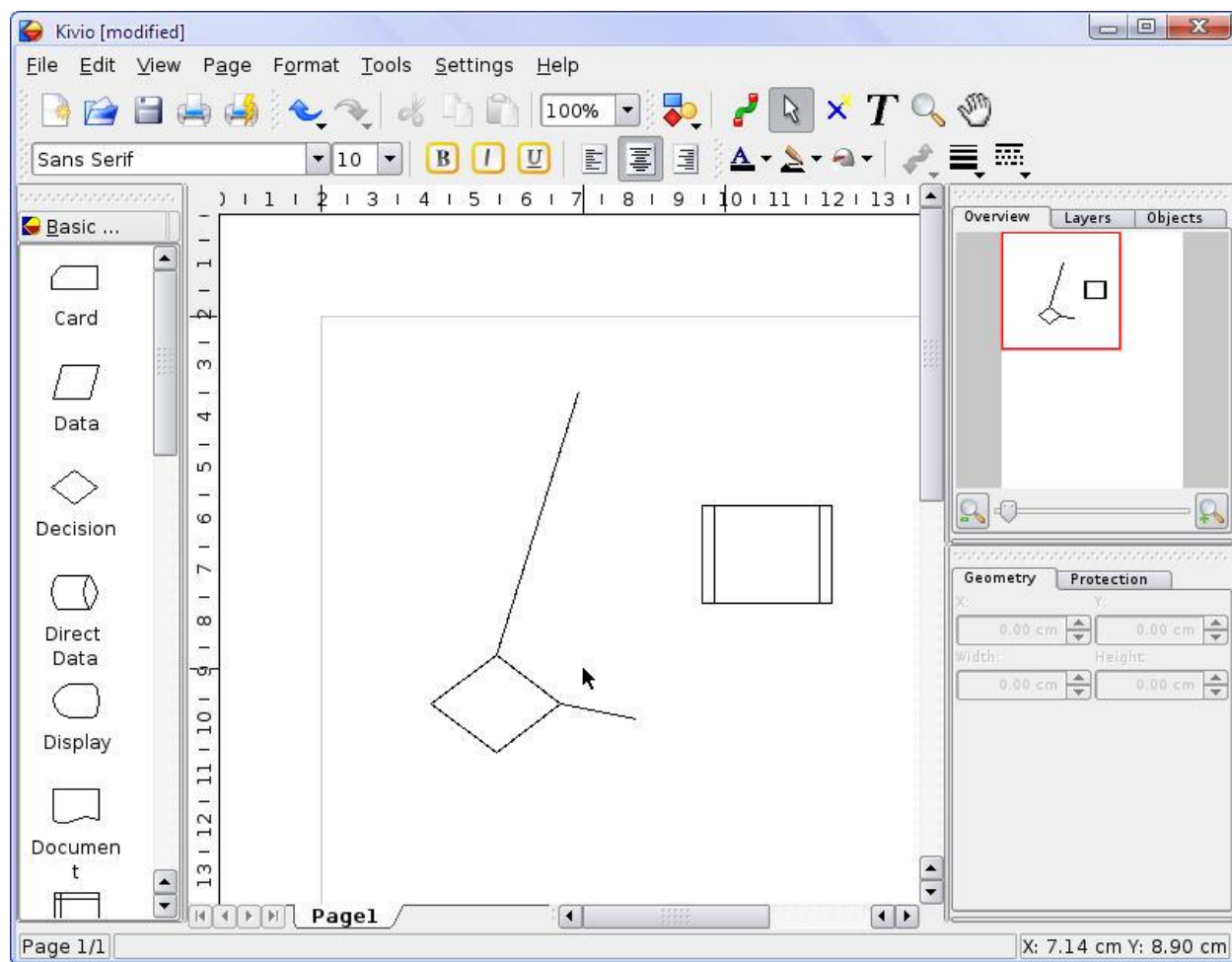
Слика 2.52



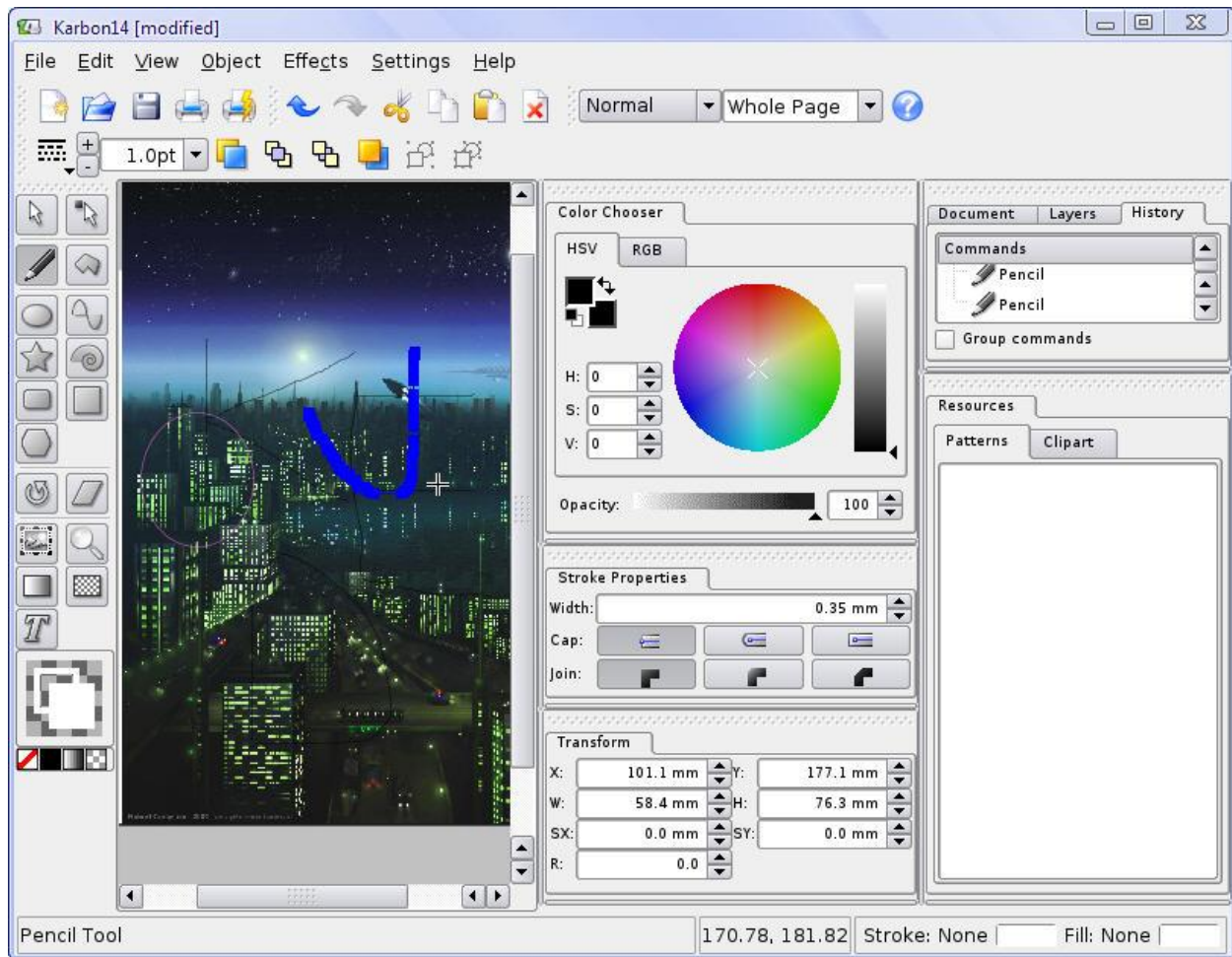
Слика 2.53



Слика 2.54

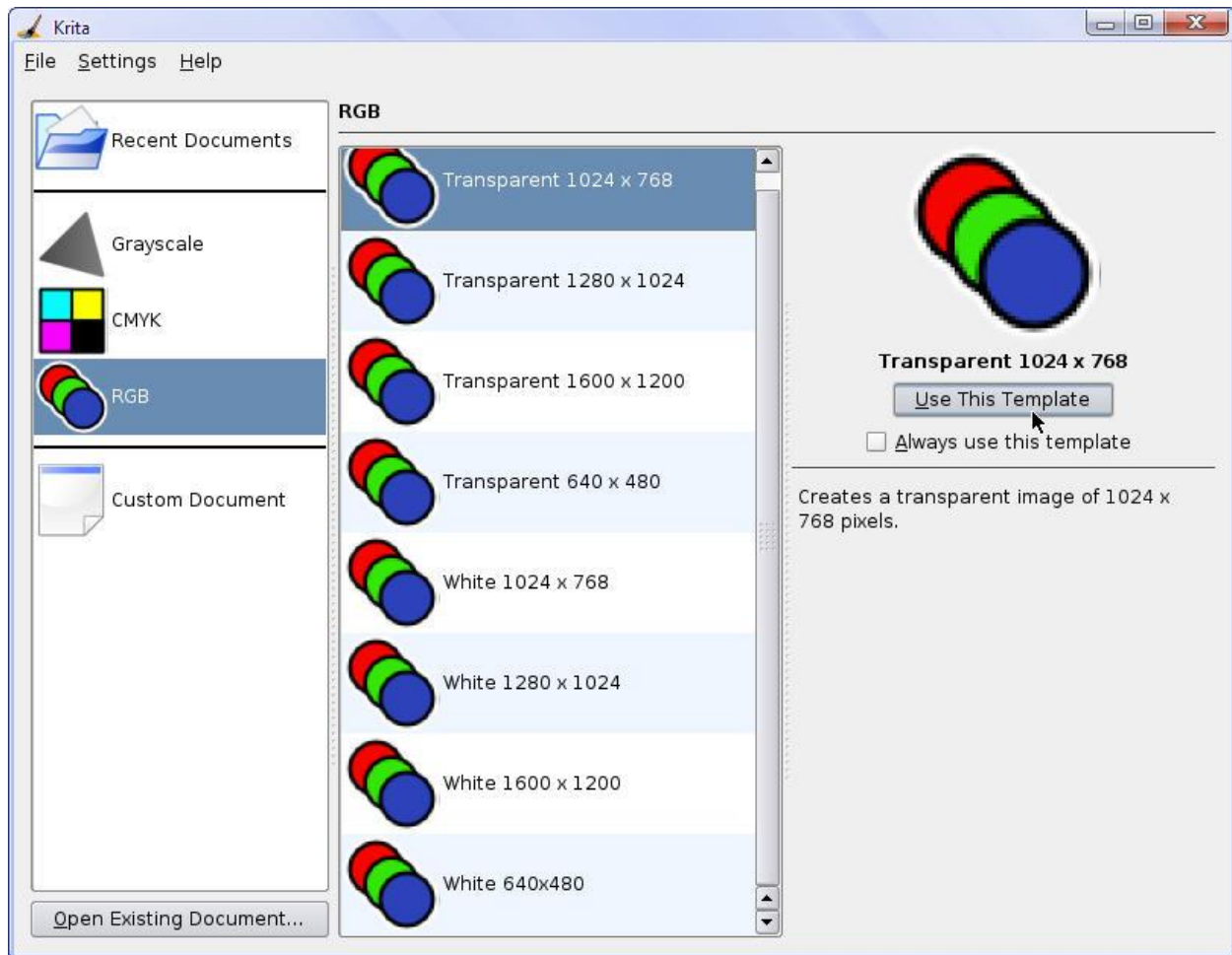


Слика 2.55

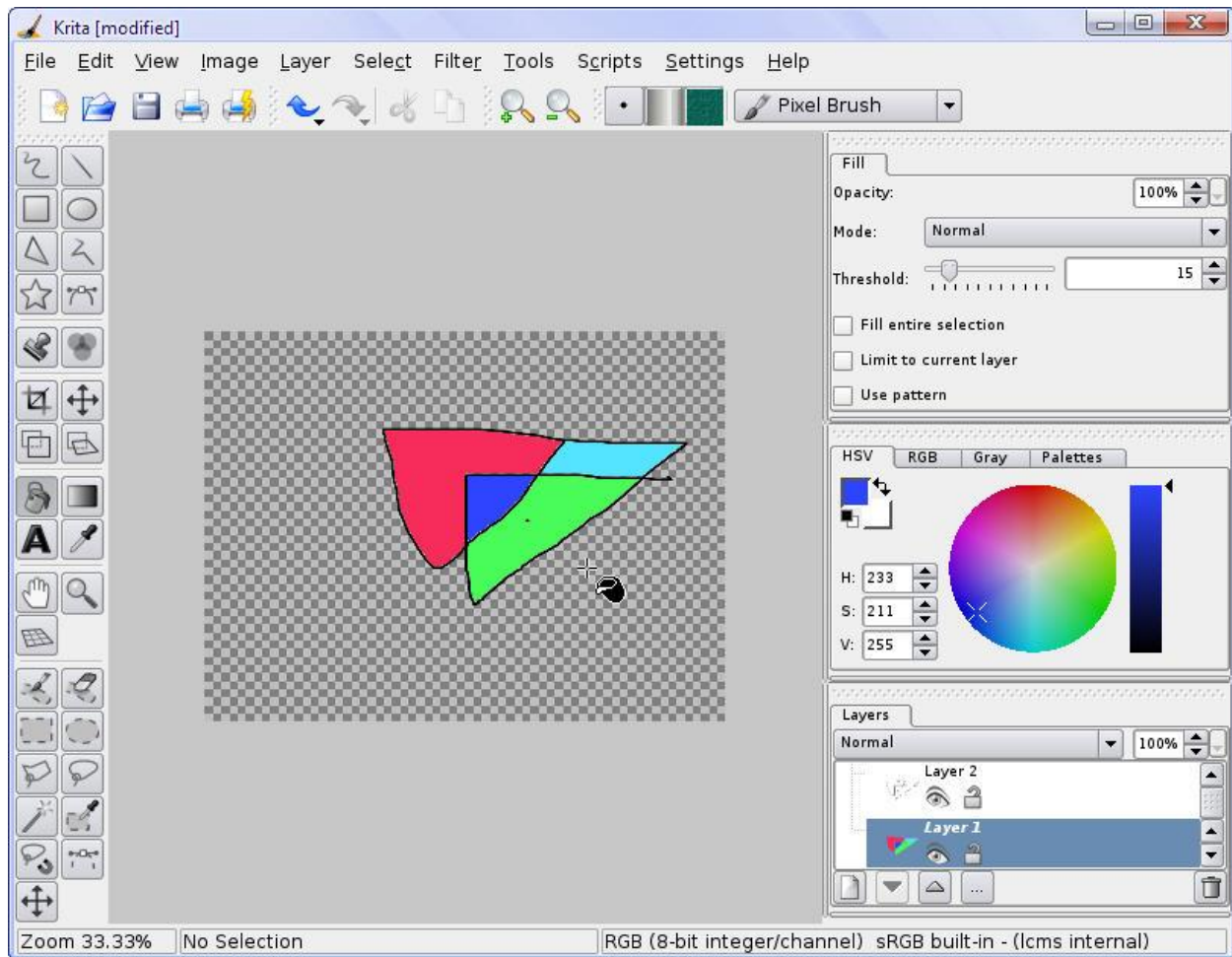


Слика 2.56

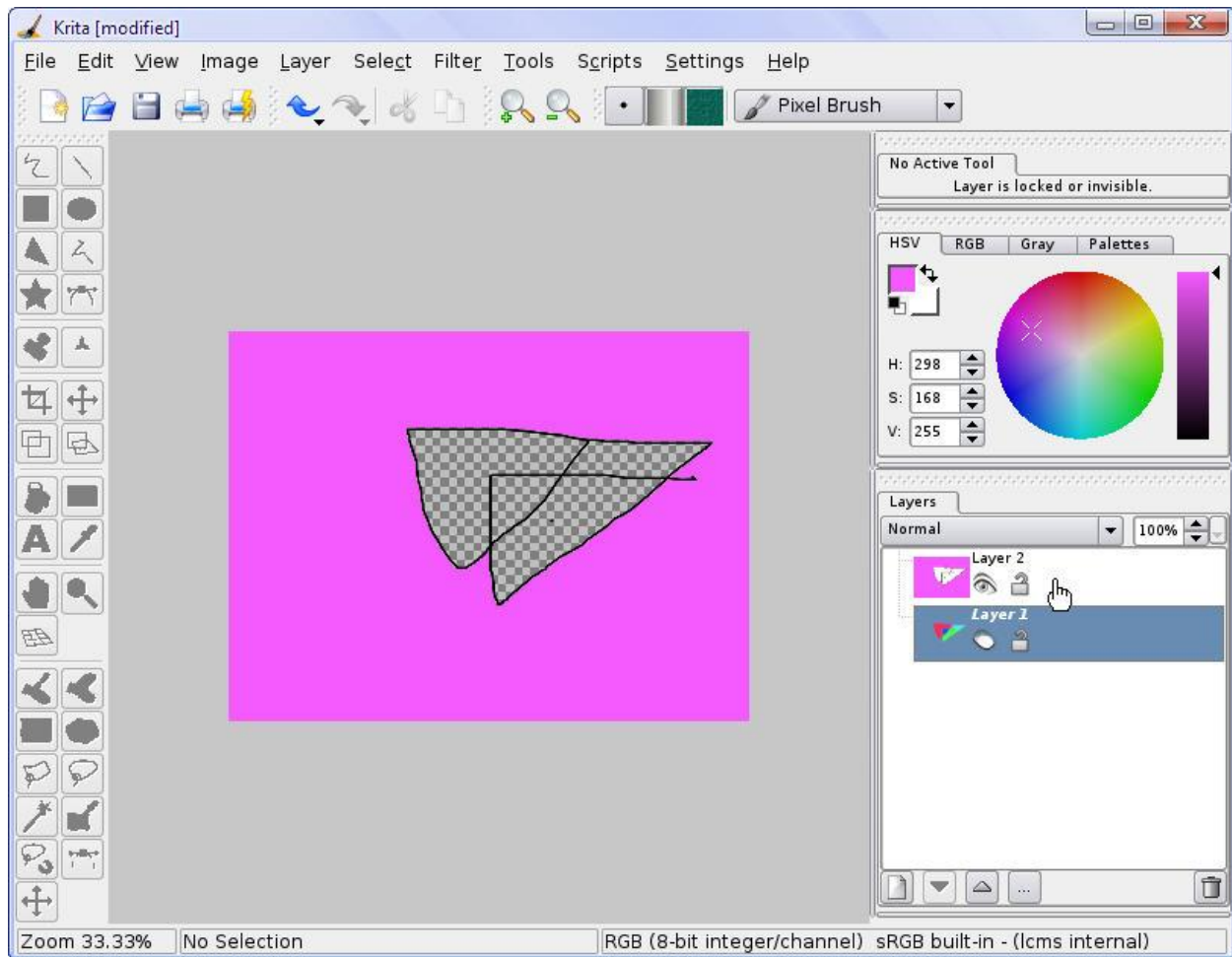




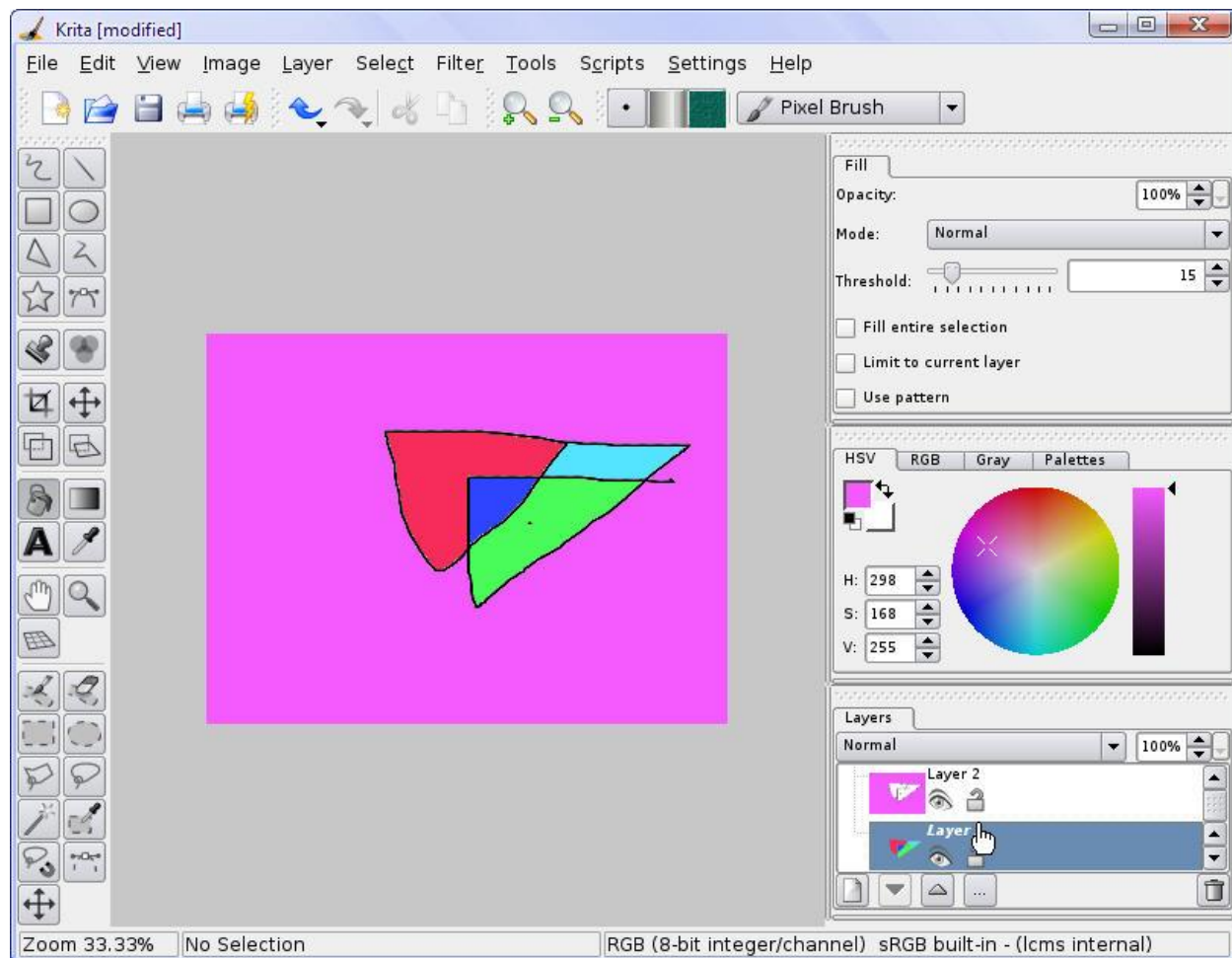
Слика 2.57



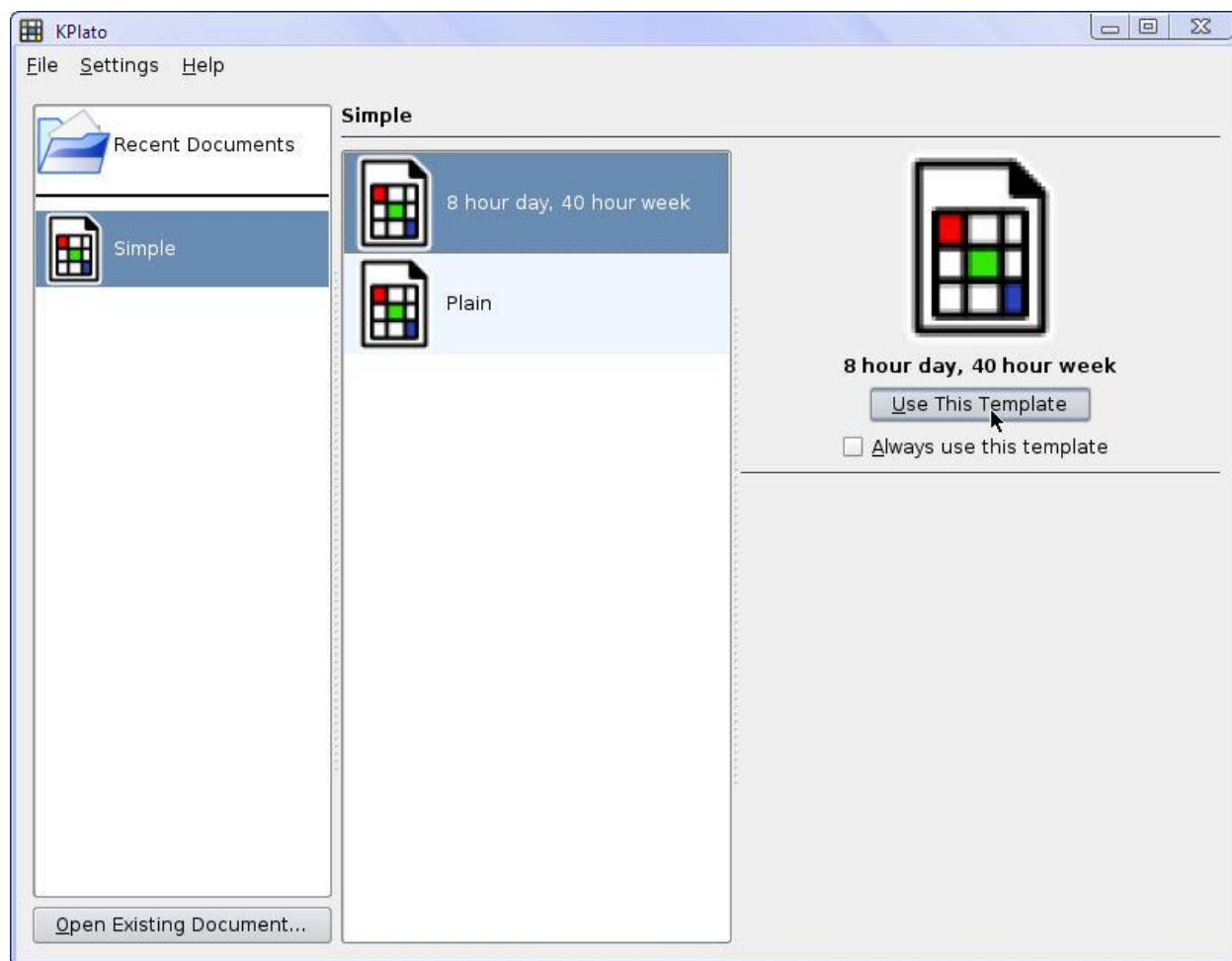
Слика 2.58



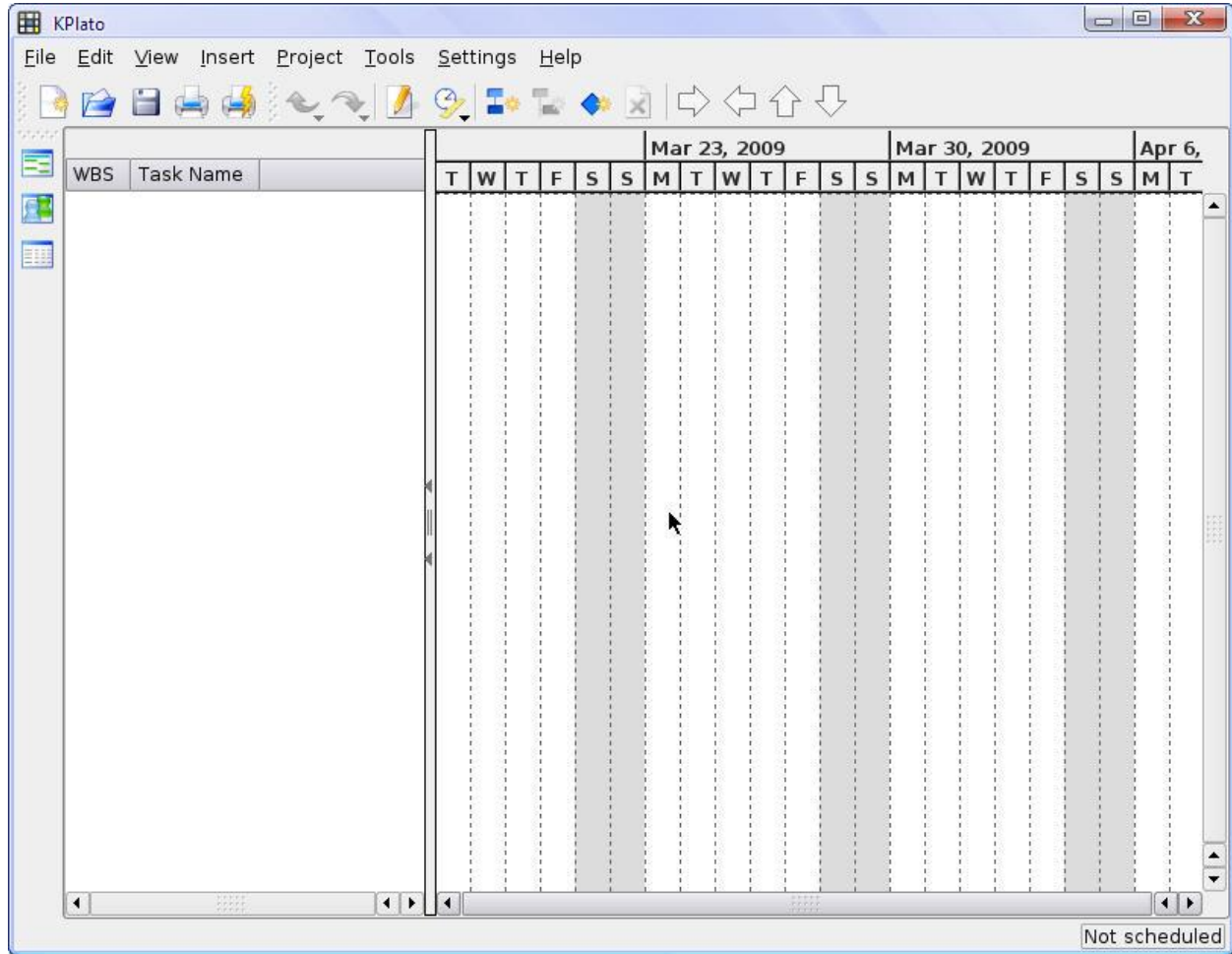
Слика 2.59



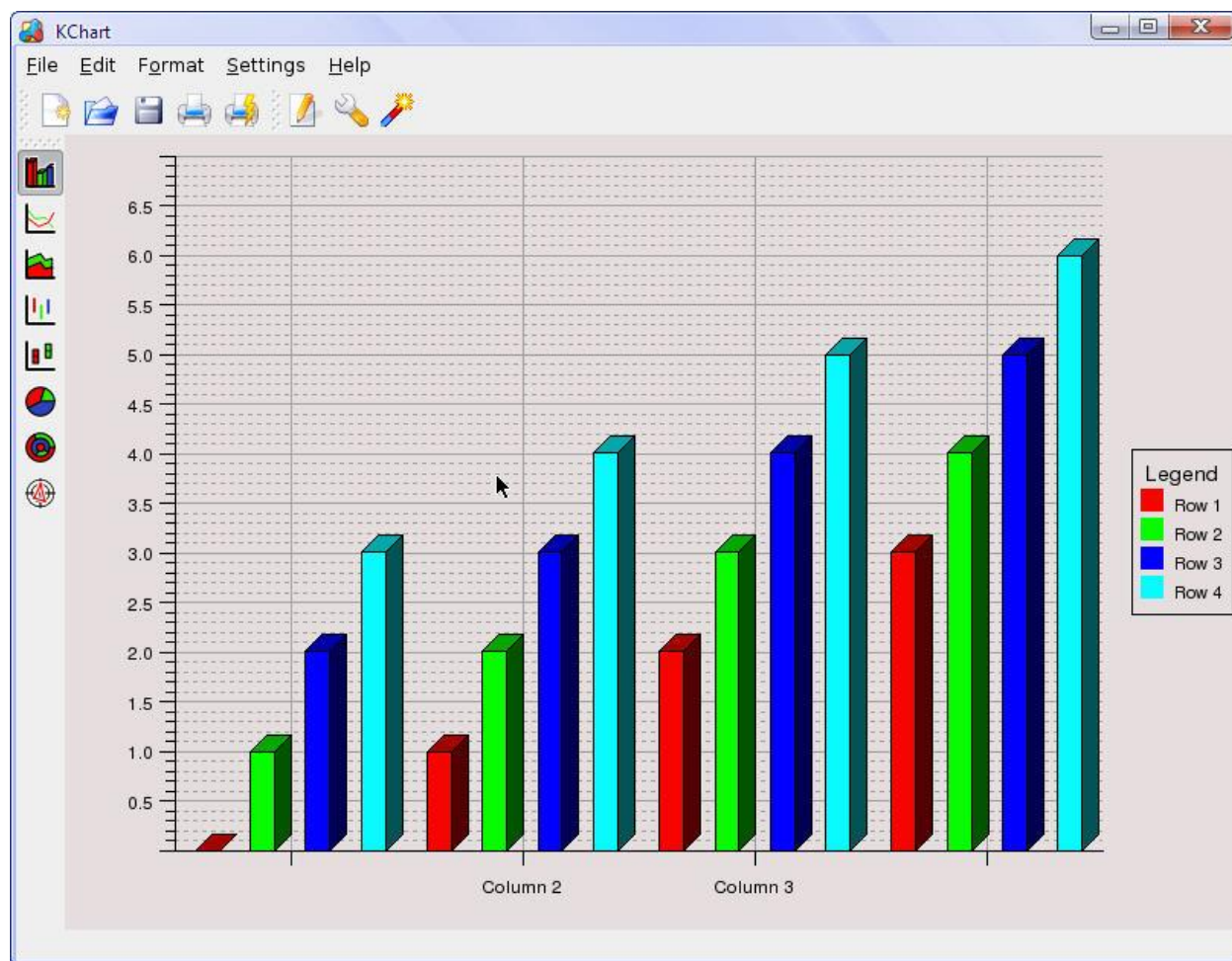
Слика 2.60



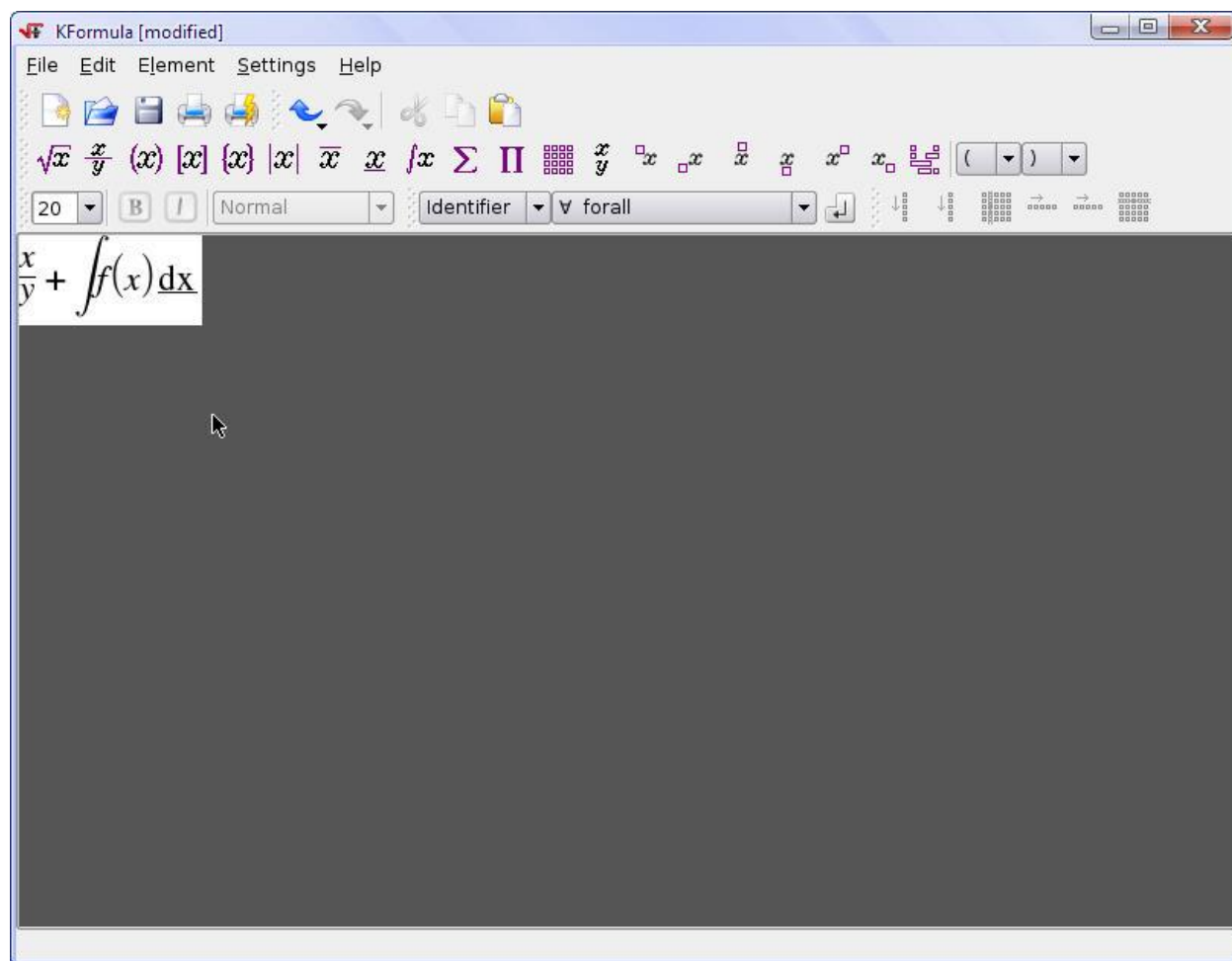
Слика 2.61



Слика 2.62

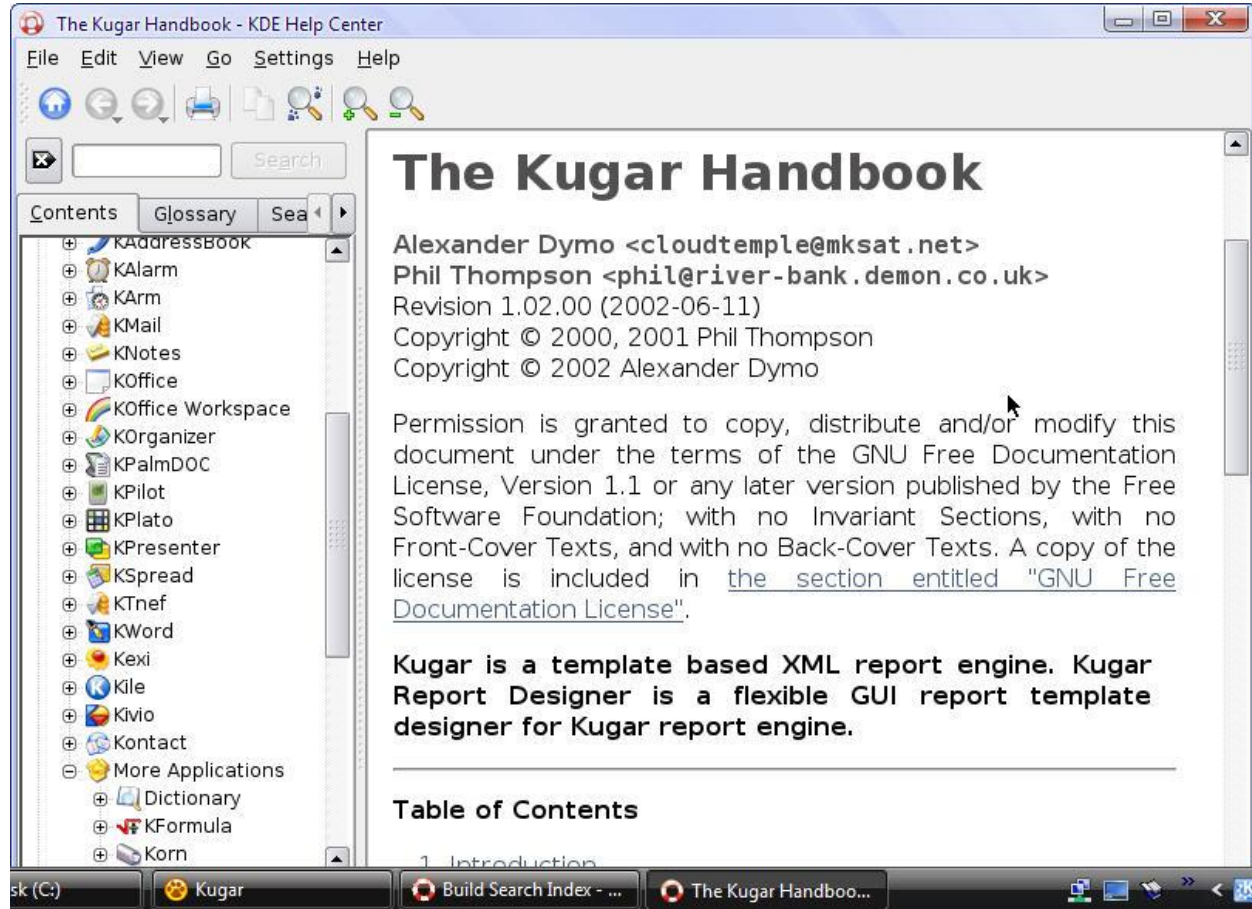


Слика 2.63

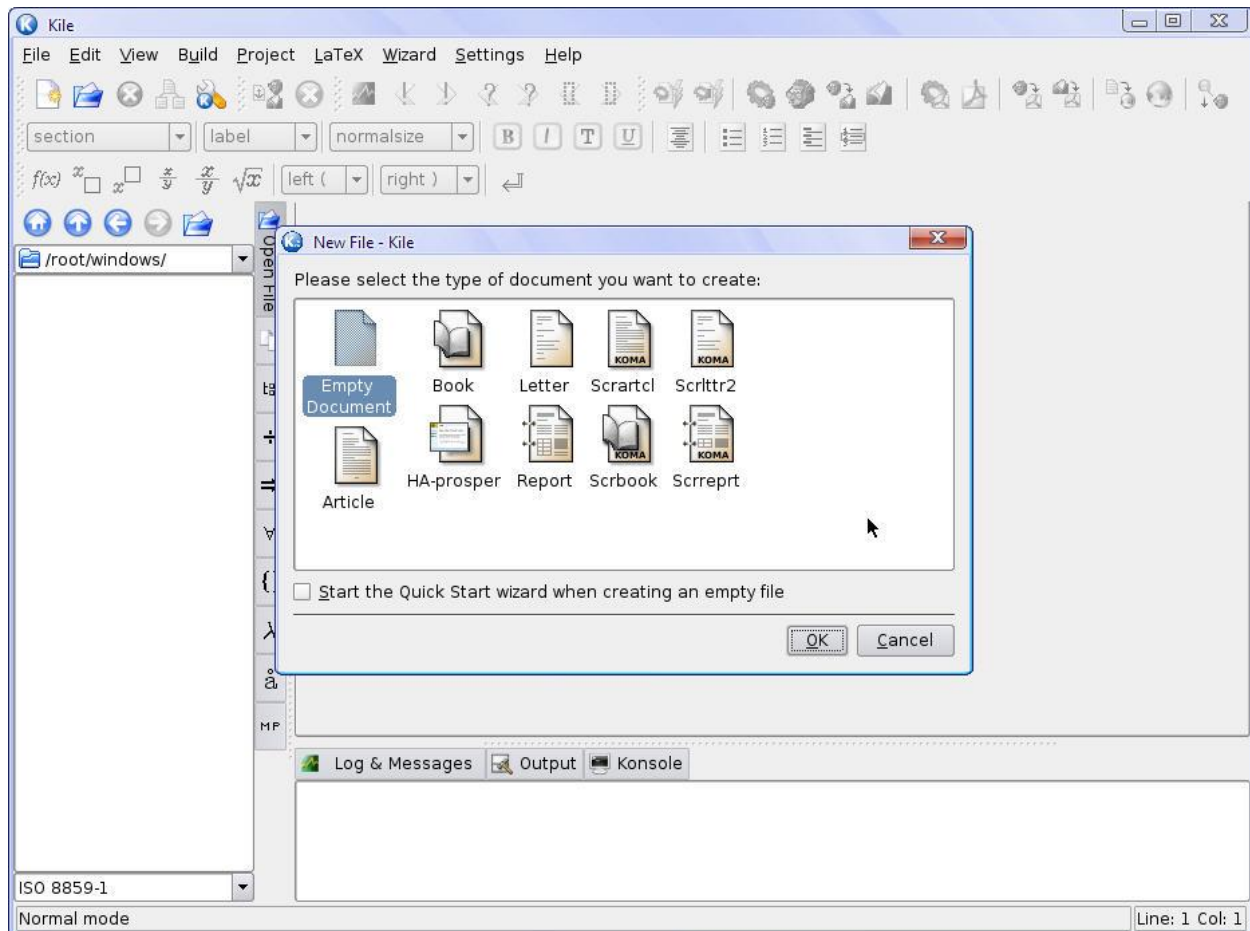


Слика 2.64

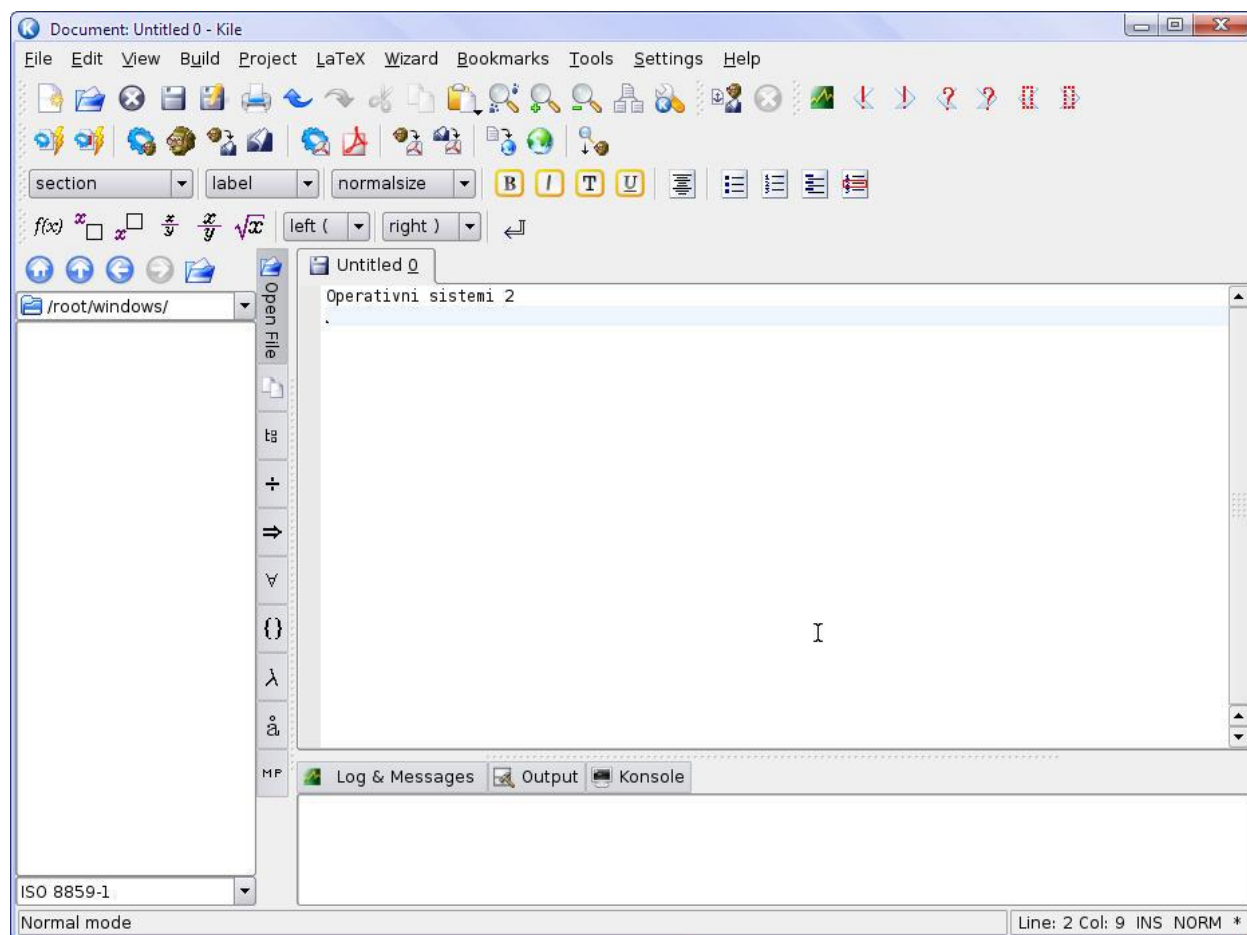




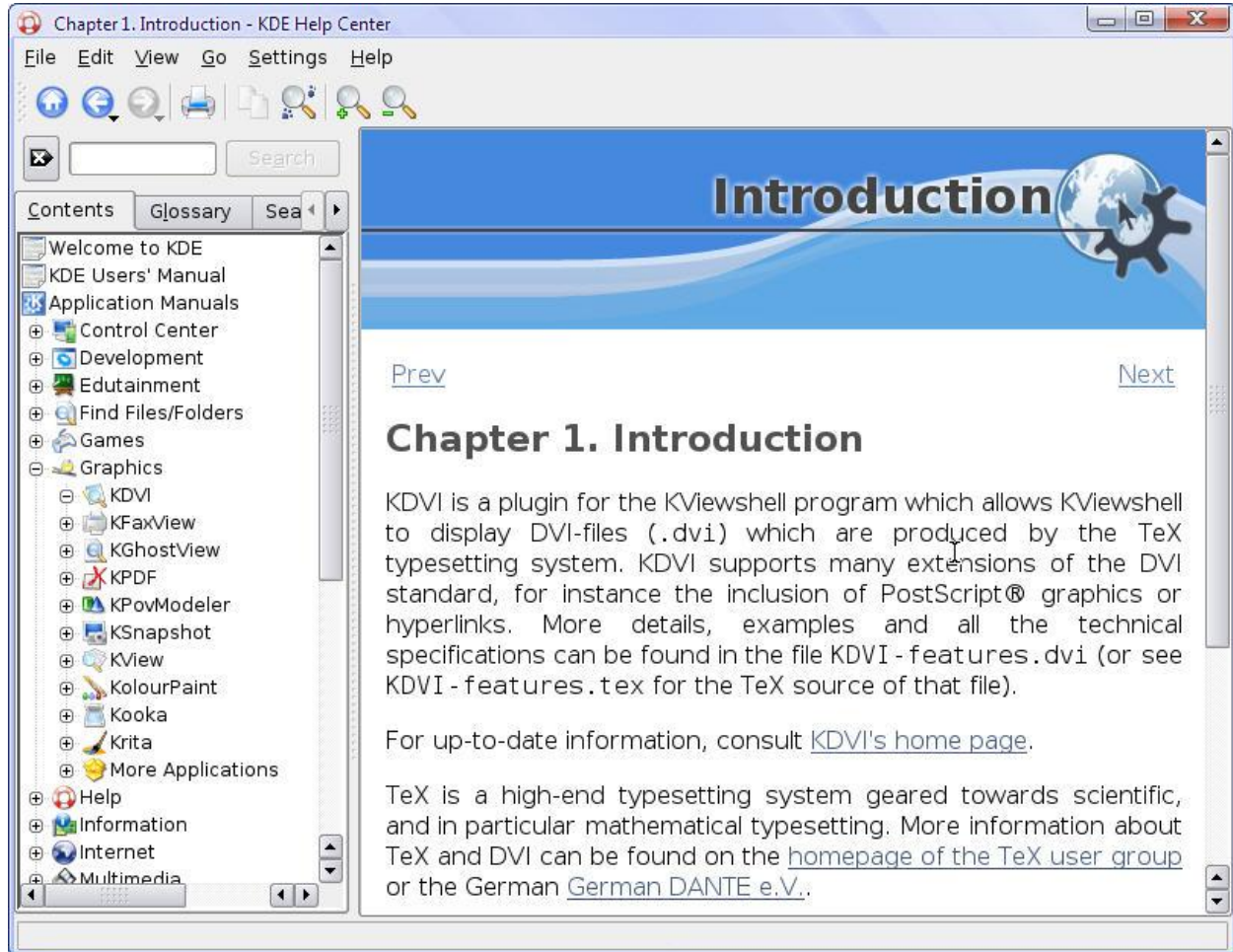
Слика 2.65



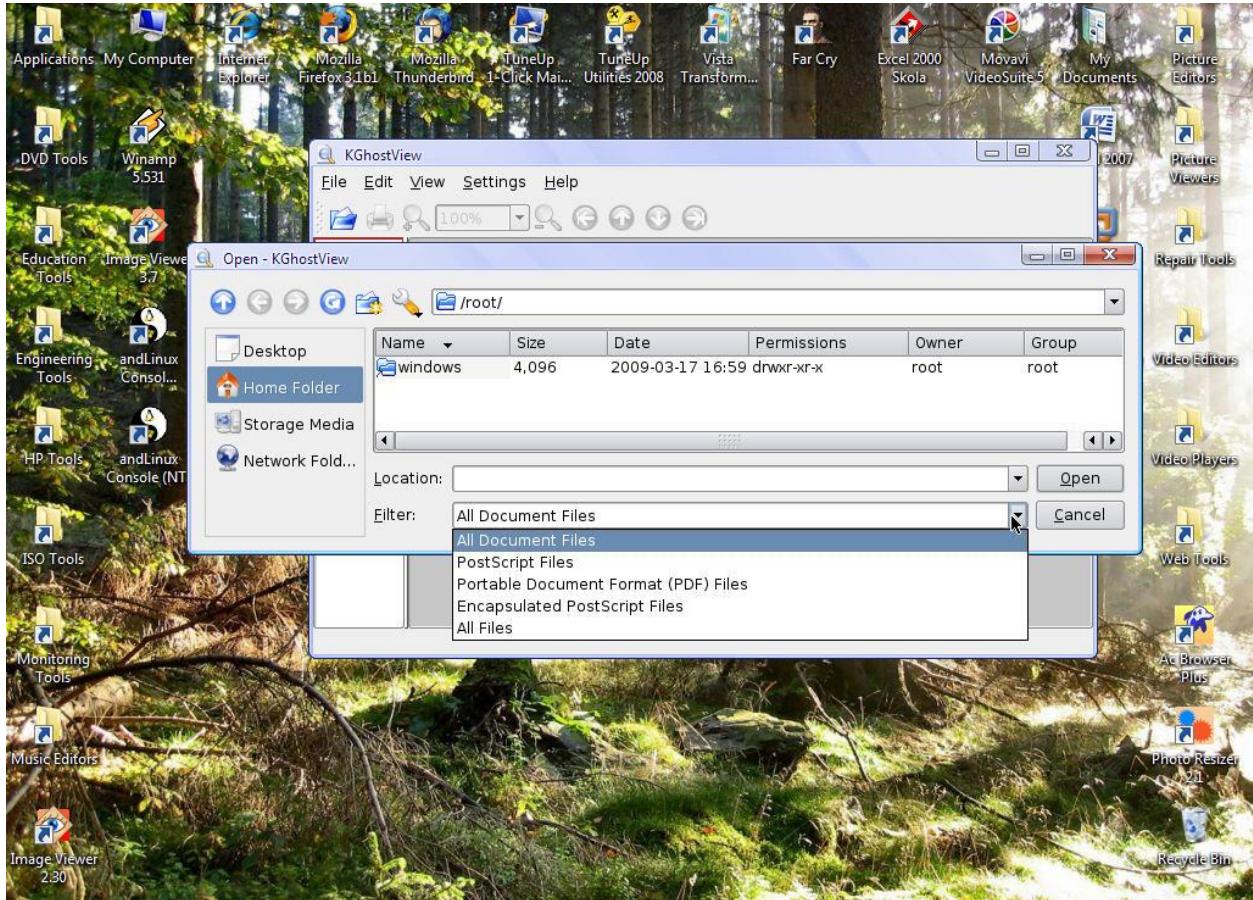
Слика 2.66



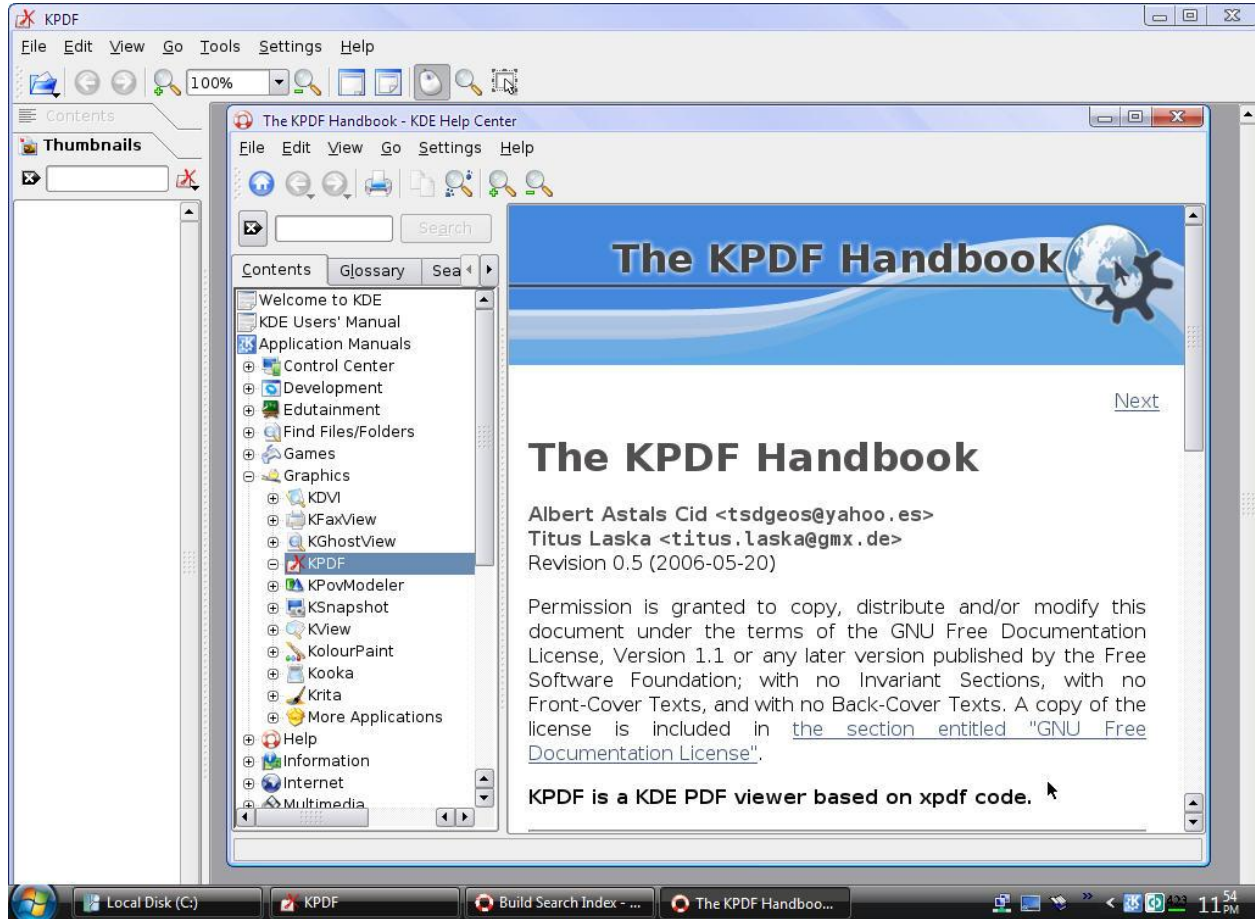
Слика 2.67



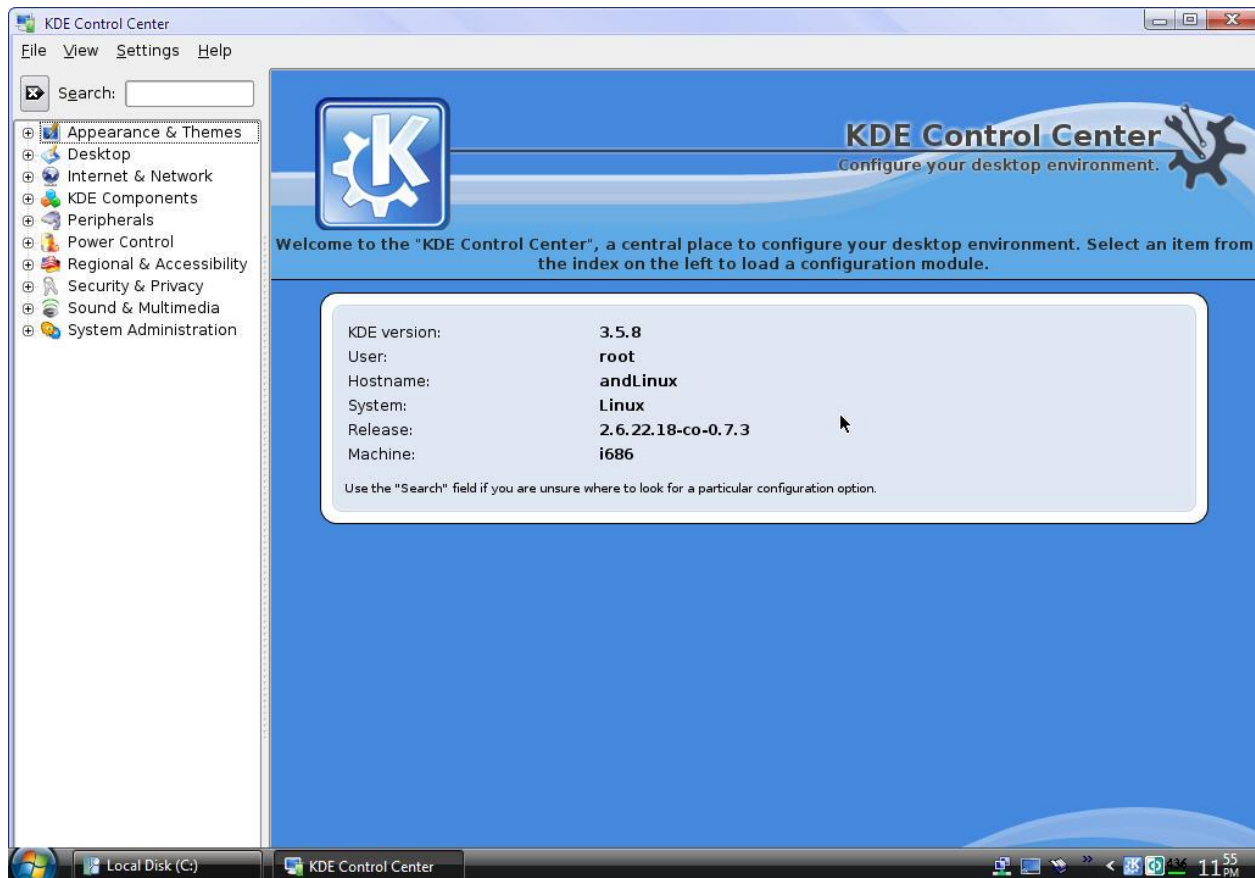
Слика 2.68



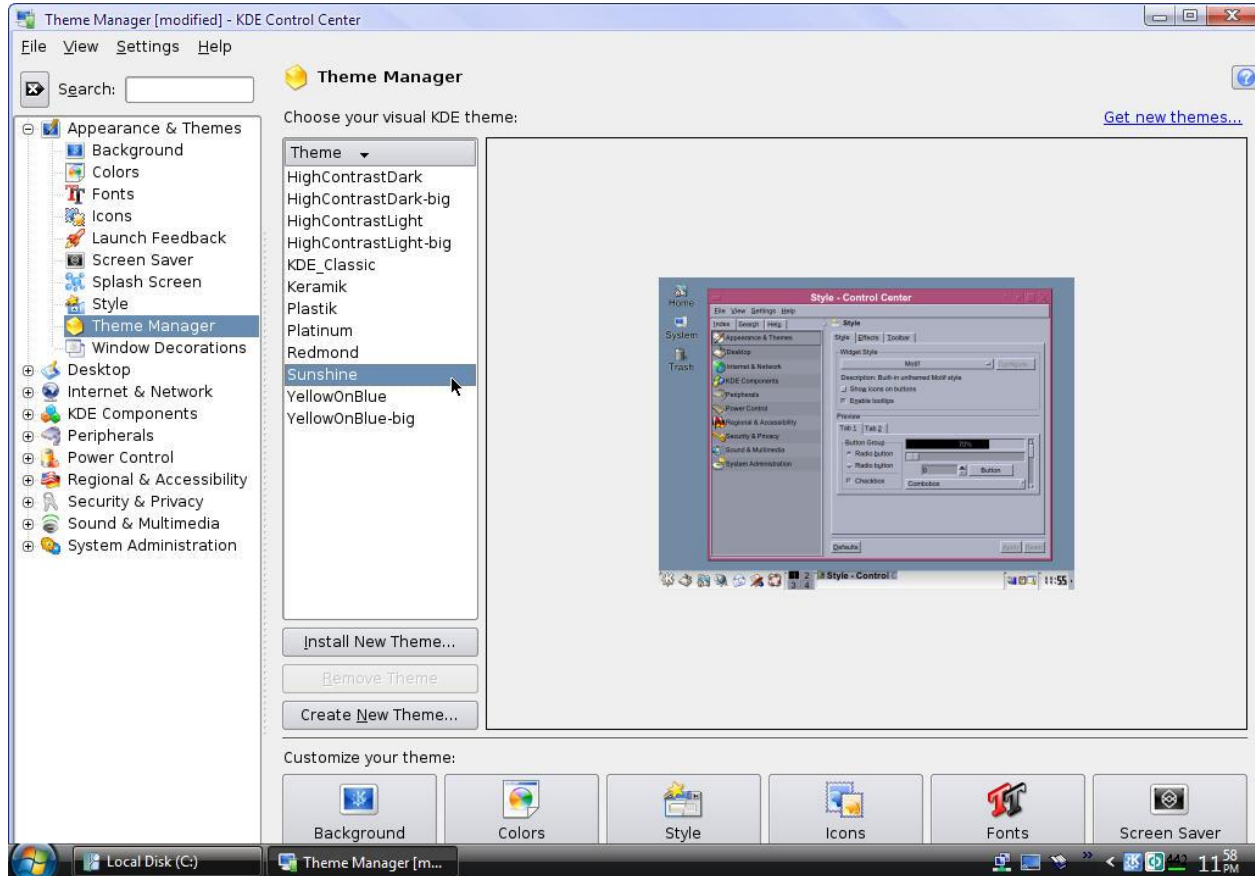
Слика 2.69



Слика 2.70

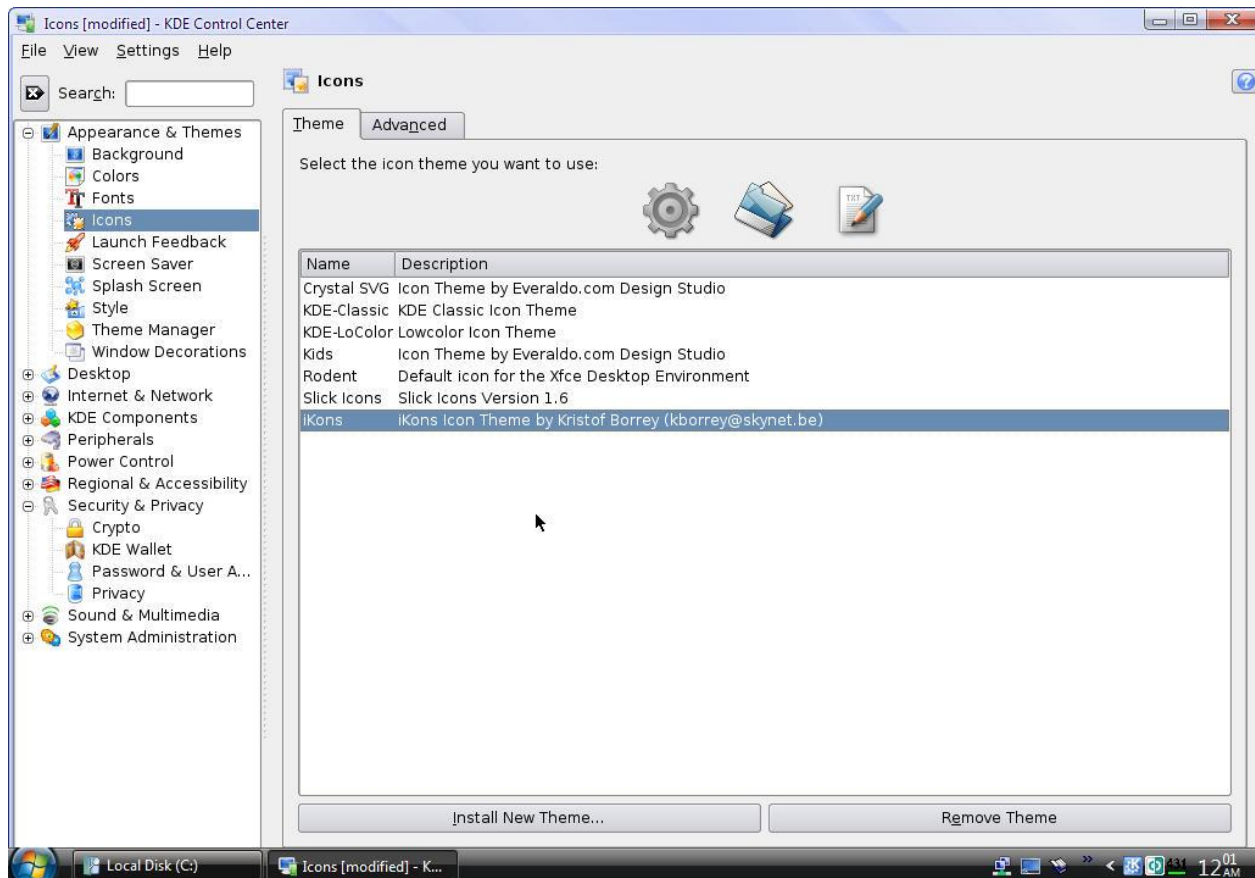


Слика 2.71

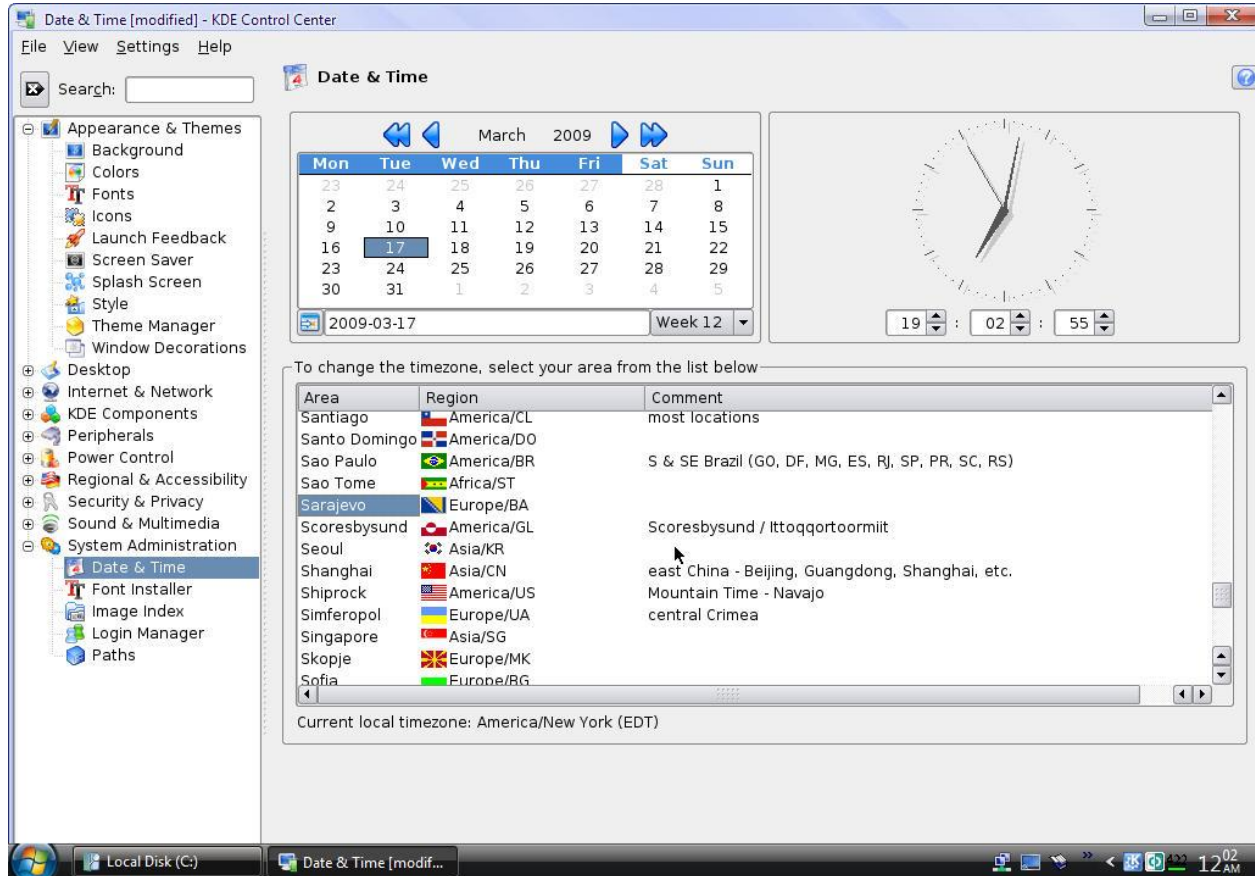


Слика 2.72

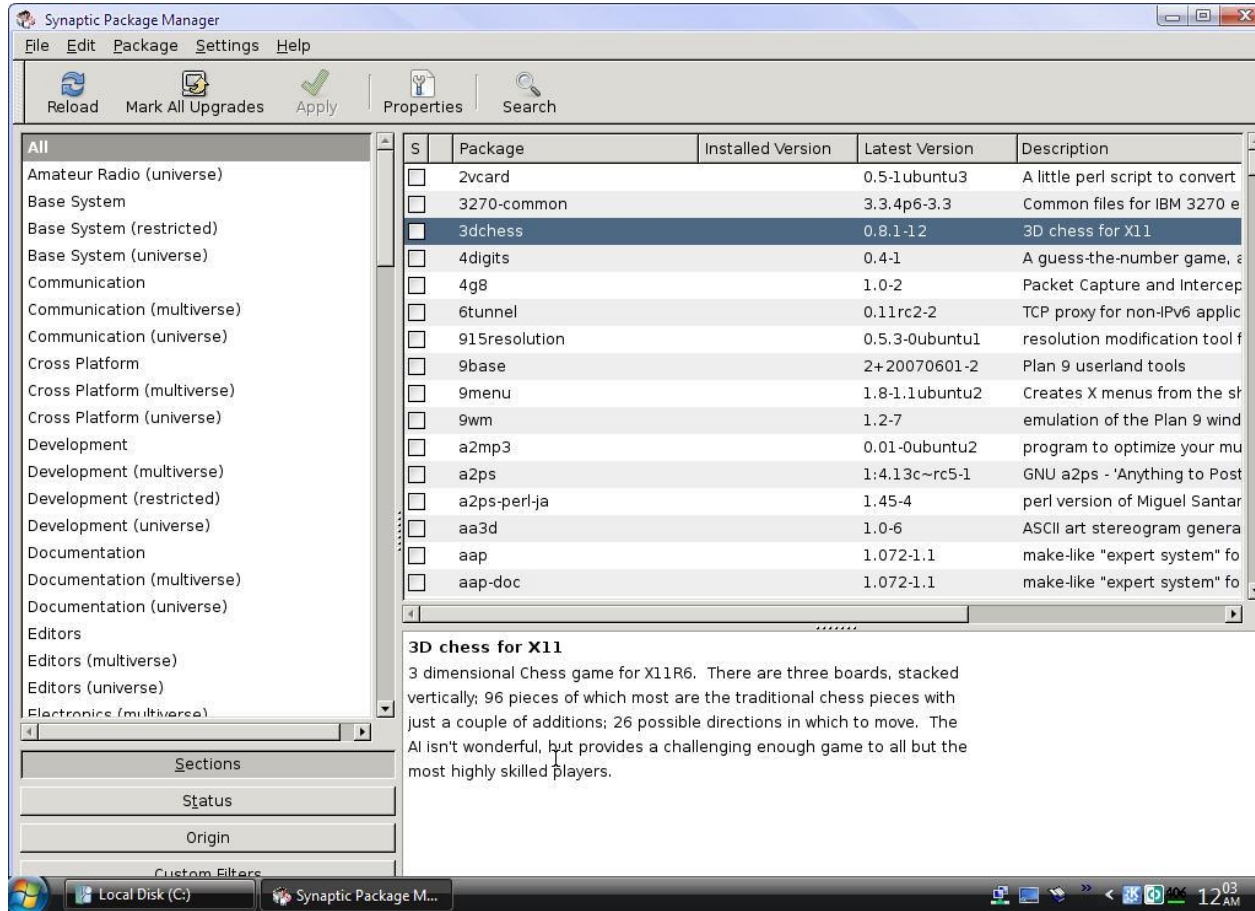




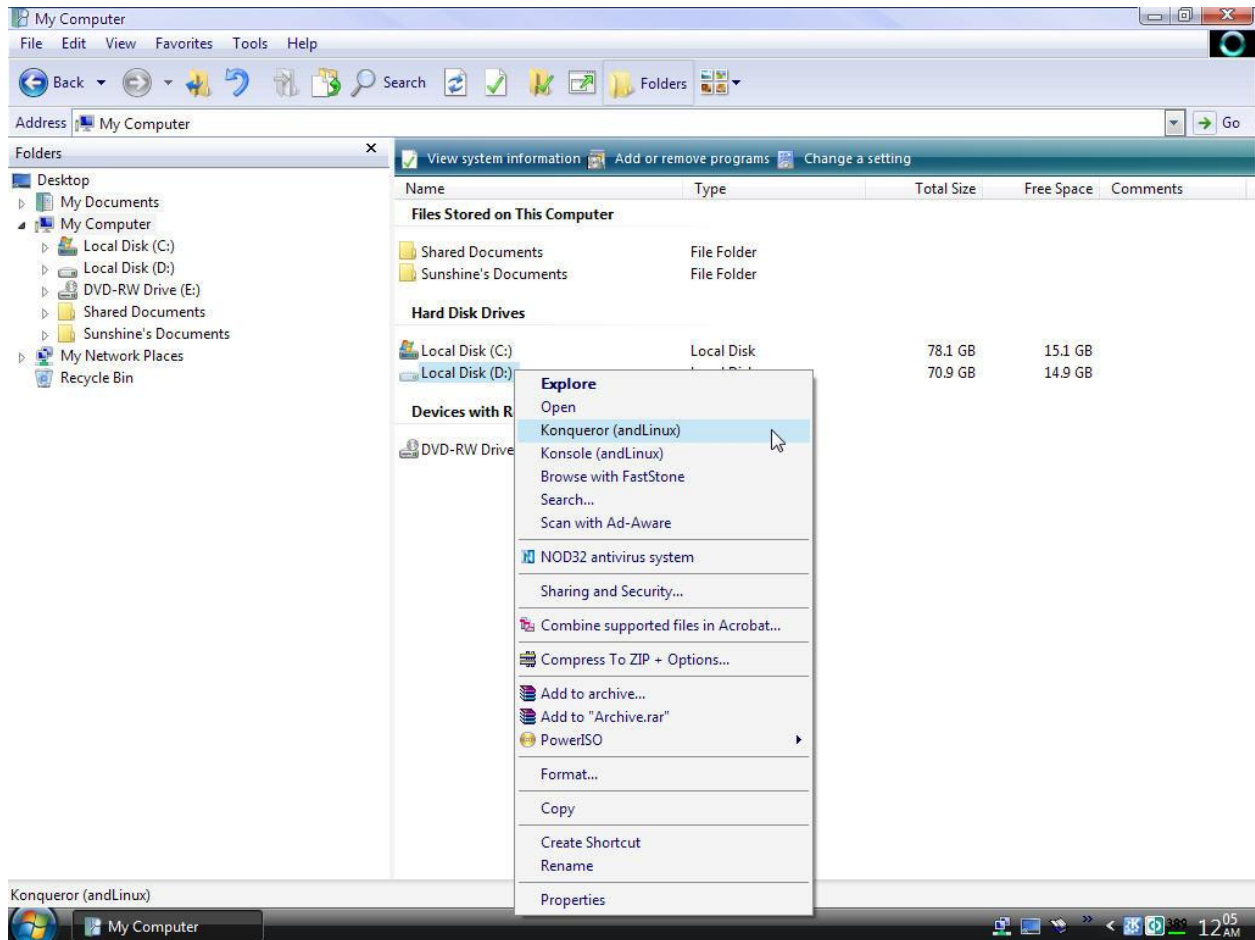
Слика 2.73



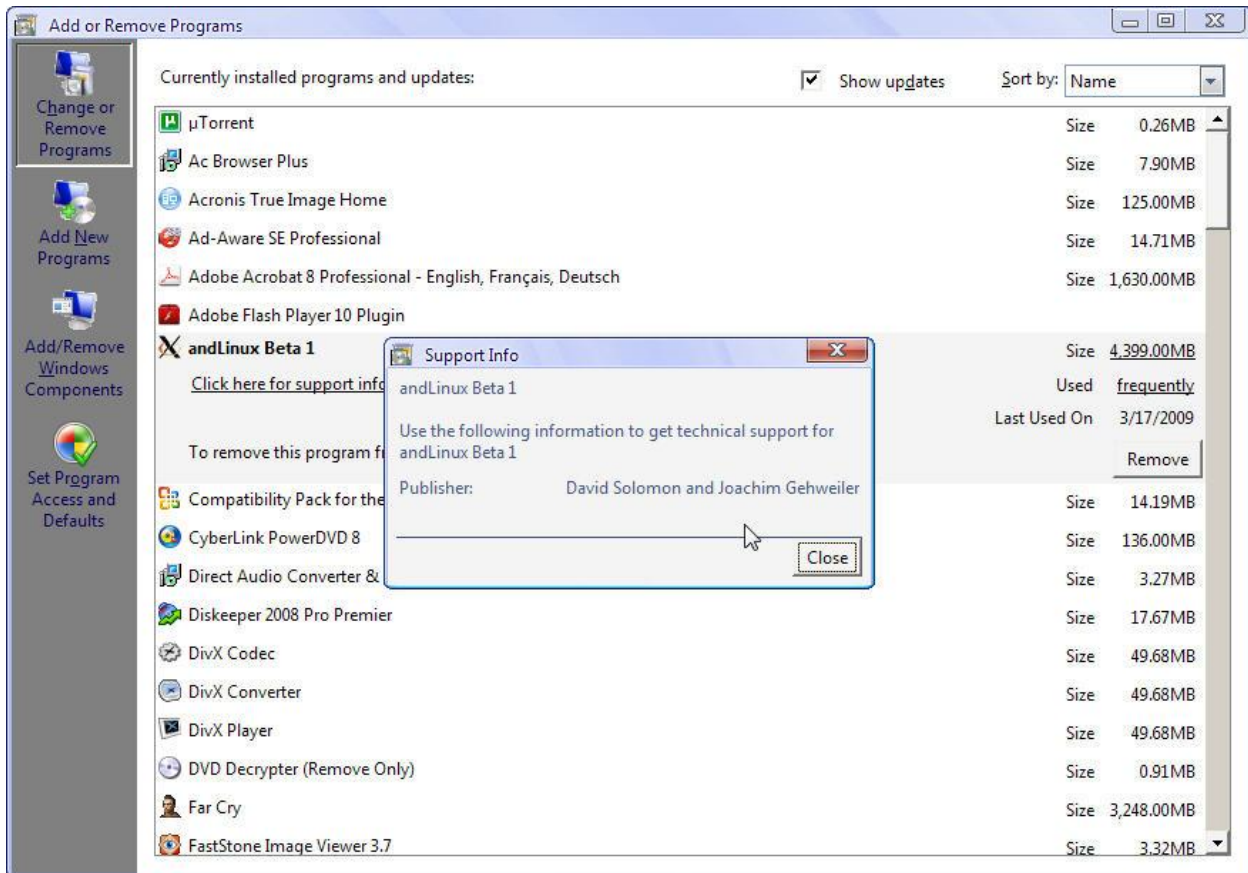
Слика 2.74



Слика 2.75



Слика 2.76



Слика 2.77

**Напомене и запажања:**

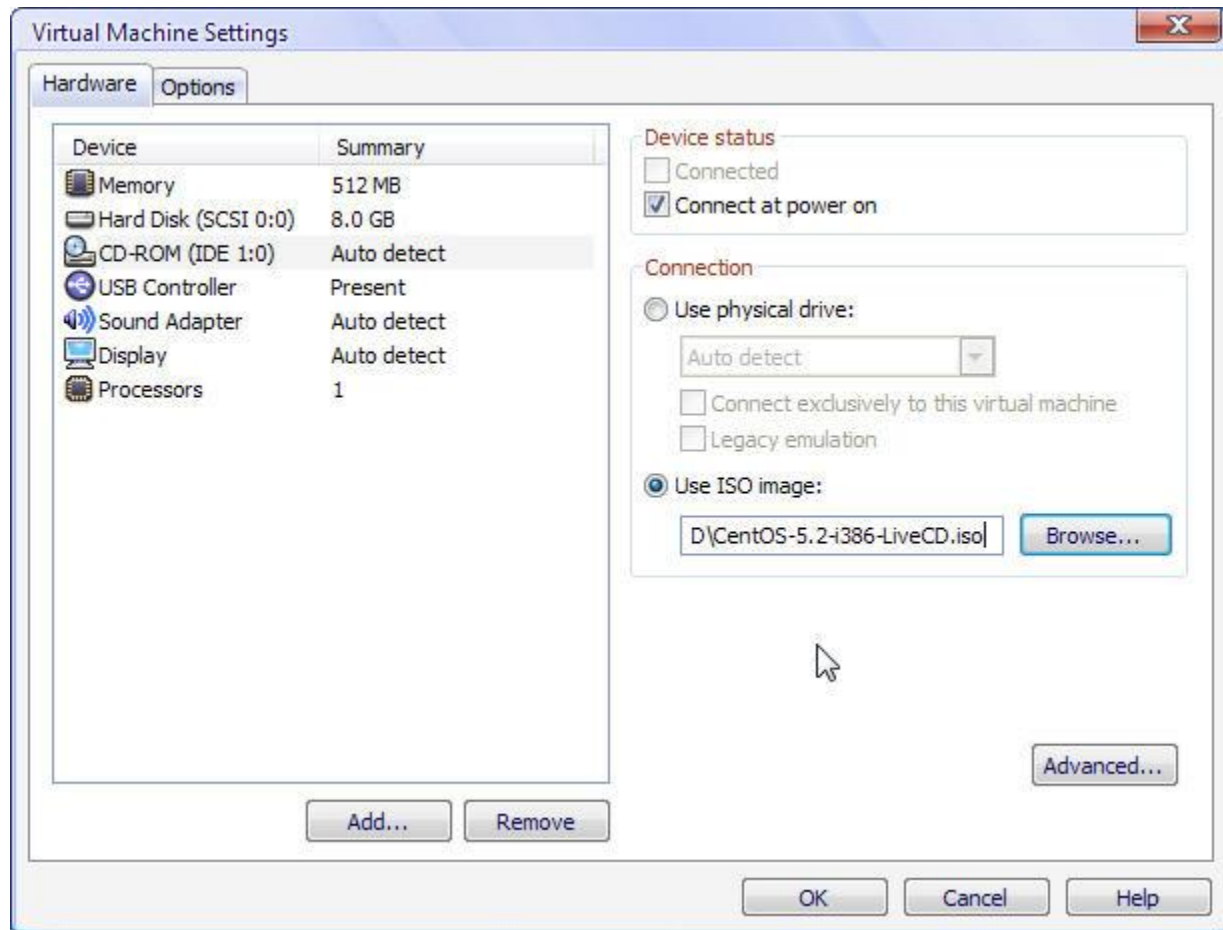
💡 *andLinux Beta 1 (04-21-2008)* располаже са великим избором различитих апликација, тако да не заостаје за *Microsoft Windows* оперативним системима у могућностима које нуди својим корисницима!

💡 Приликом првог покретања апликација које нуди *andLinux*, непосредно после његовог инсталирања, обично је потребано рестартовати изабрану апликацију и покушати поново, и у наредним покушајима не прави проблеме!

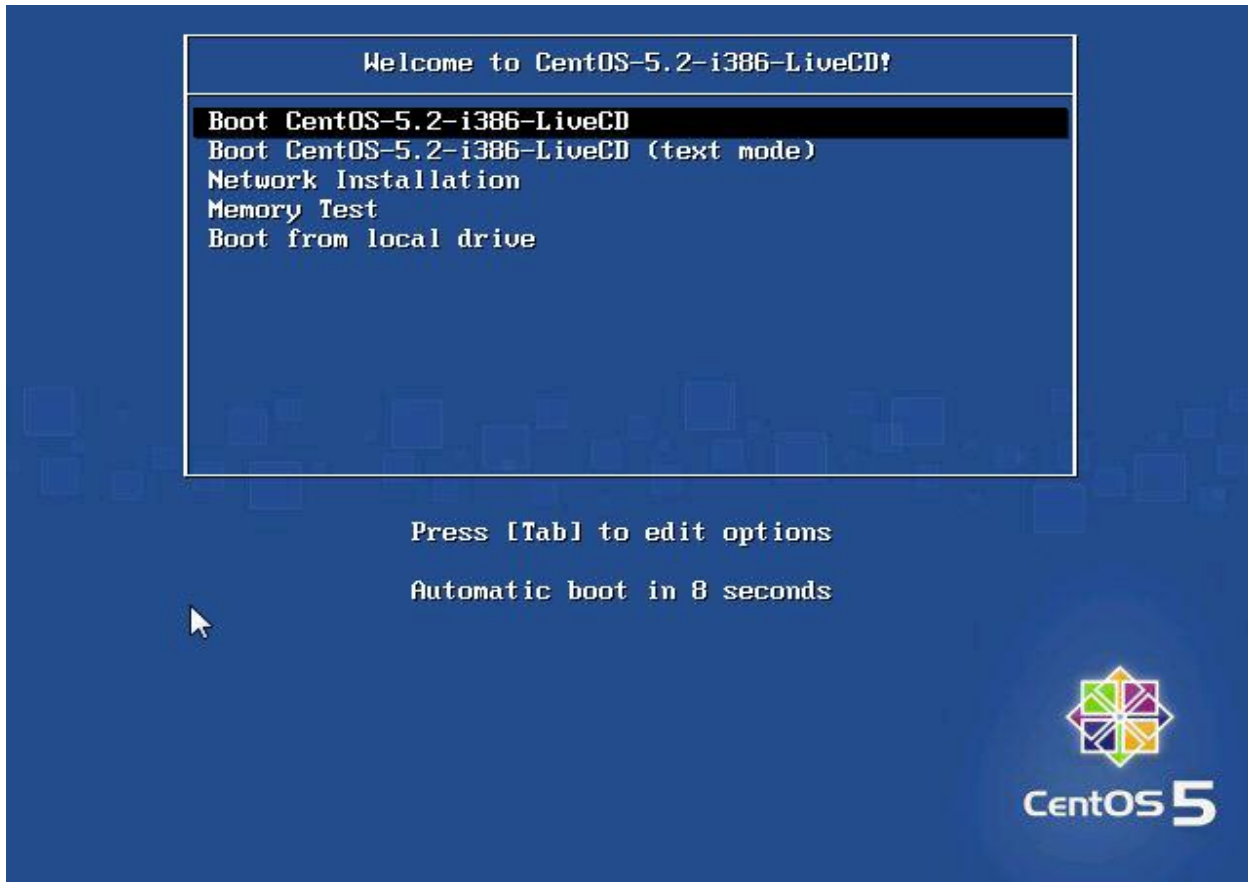
💡 Примјећује се благи пад перформанси система и кашњење у одзиву, што зависи од додјељеног дијела радне меморије; потребно је направити добар баланс, односно процијенити колико *RAM*-а додијелити *andLinux*-у, а колико оставити за *Windows*!

## 2.2. CentOS 5.2 i386 LiveCD

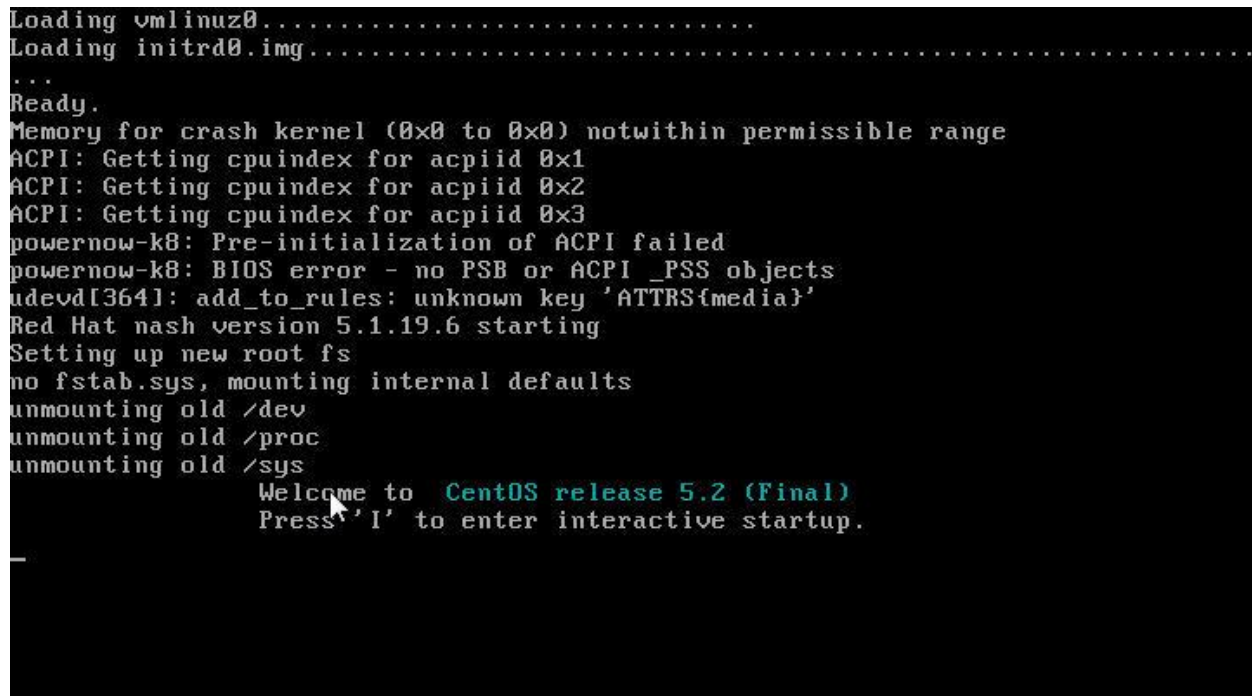
### 2.2.1. CentOS 5.2 i386 LiveCD конфигурација у виртуелној машини



Слика 2.78



Слика 2.79



Слика 2.80

```
unmounting old /sys
      Welcome to CentOS release 5.2 (Final)
      Press 'I' to enter interactive startup.
Setting clock : Thu Mar 19 23:40:19 EDT 2009          [ OK ]
Starting udev: udevd[712]: add_to_rules: unknown key 'ATTRS{media}'
                                                    [ OK ]
Loading default keymap (us):                        [ OK ]
Setting hostname localhost.localdomain:             [ OK ]
Setting up Logical Volume Management:  No volume groups found
                                                    [ OK ]

Checking filesystems
                                                    [ OK ]

Remounting root filesystem in read-write mode:      [ OK ]
Mounting local filesystems:                         [ OK ]
Enabling /etc/fstab swaps:                          [ OK ]
INIT: Entering runlevel: 5
Entering non-interactive startup
Mounting hard disk partitions...
Disk /dev/sda doesn't contain a valid partition table

Scanning for logical volumes...
  No volume groups found
Checking for hardware changes                       [ OK ]
Starting auditd:                                    [ OK ]
```

Слика 2.81

```
Starting system logger:                            [ OK ]
Starting kernel logger:                           [ OK ]
Starting irqbalance:                               [ OK ]
Starting mcstransd:                                 [ OK ]
Starting portmap:                                   [ OK ]
Starting setroubleshootd:                          [ OK ]
Starting RPC idmapd:                                [ OK ]
Starting system message bus:                       [ OK ]
Starting Bluetooth services:                      [ OK ]
Mounting other filesystems:                        [ OK ]
Starting PC/SC smart card daemon (pcscd):          [ OK ]
Starting hidd:                                       [ OK ]
Starting autofs: Loading autofs4:                  [ OK ]
Starting automount:                                 [ OK ]
                                                    [ OK ]
Starting acpi daemon:                               [ OK ]
Starting hpiod:                                     [ OK ]
Starting hpssd:                                     [ OK ]
Starting cups:                                       [ OK ]
Starting exim:                                       [ OK ]
Starting console mouse services:                   [ OK ]
Starting xfs:                                        [ OK ]
Starting dhcdbd:                                    [ OK ]
Starting Avahi daemon...                            [ OK ]
Starting HAL daemon: _
```

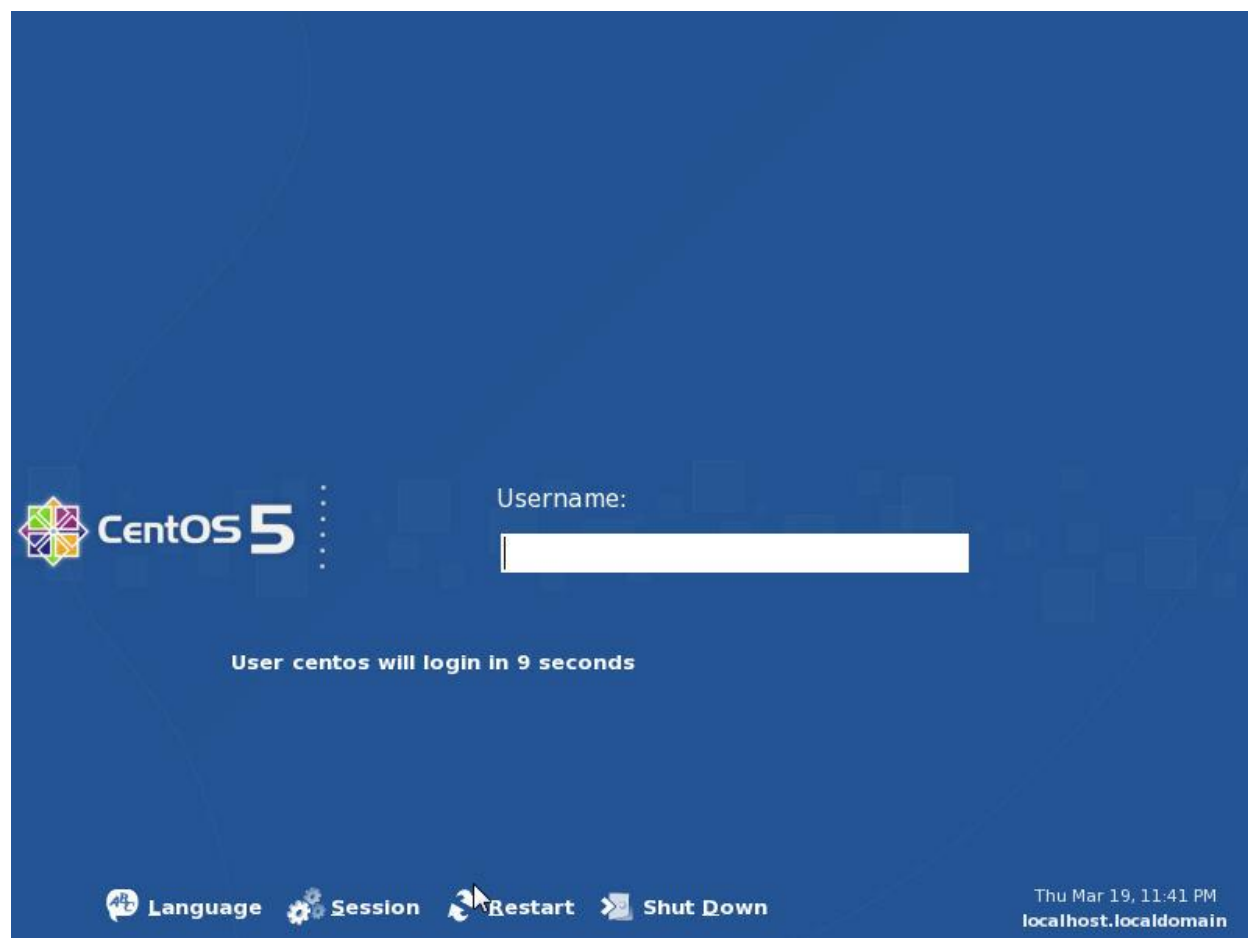
Слика 2.82



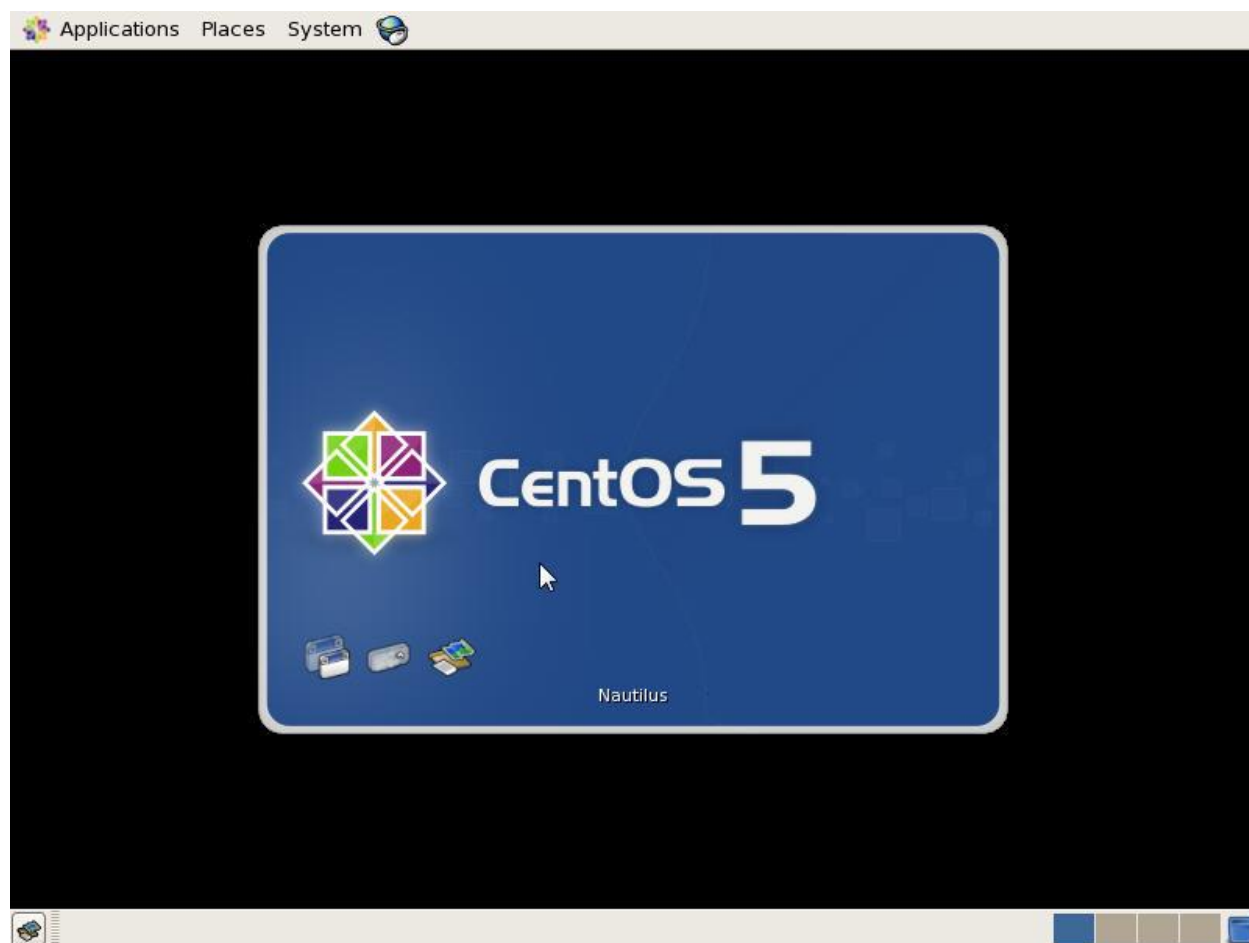
```
CentOS release 5.2 (Final)
Kernel 2.6.18-92.1.6.el5 on an i686

localhost login: _
```

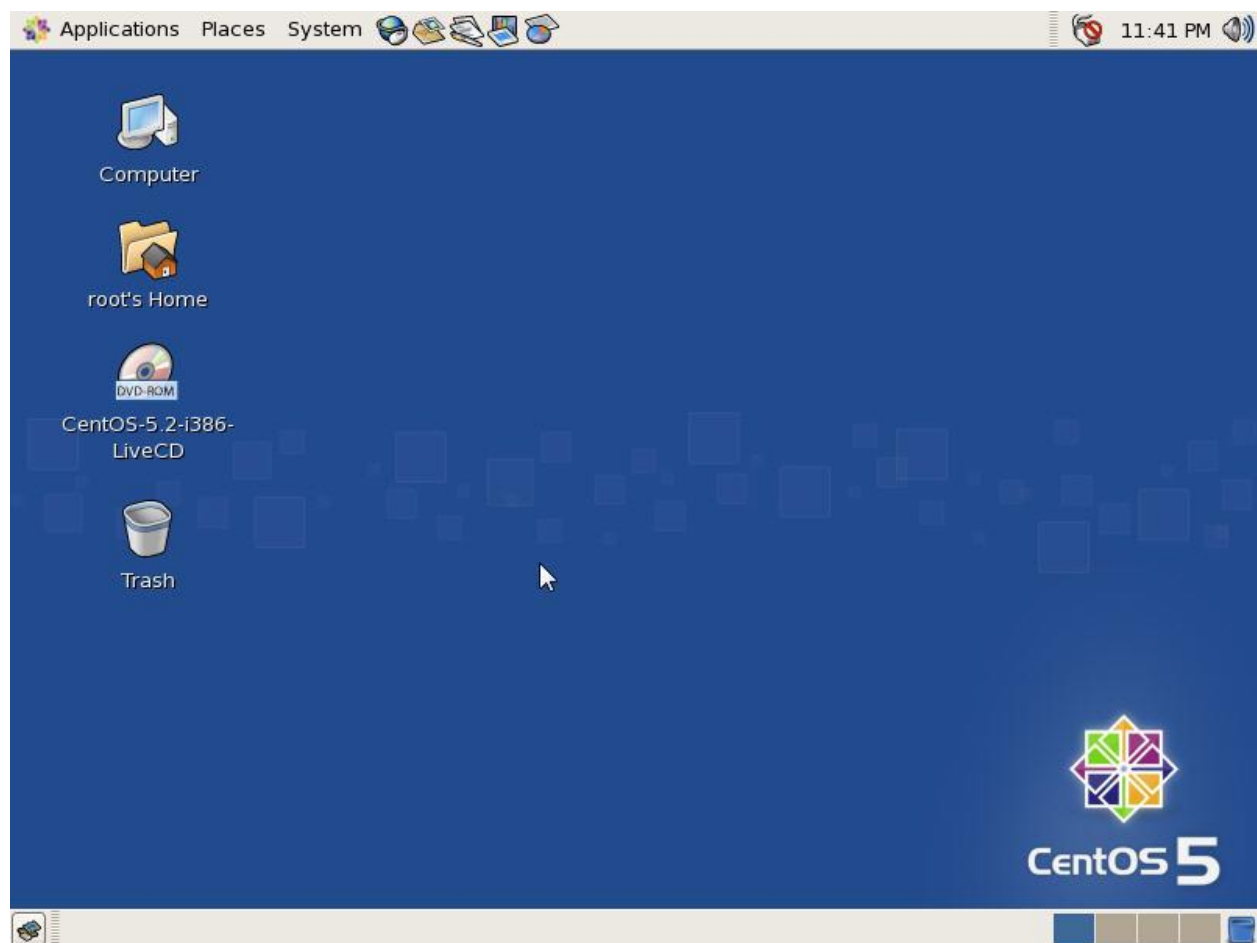
Слика 2.83



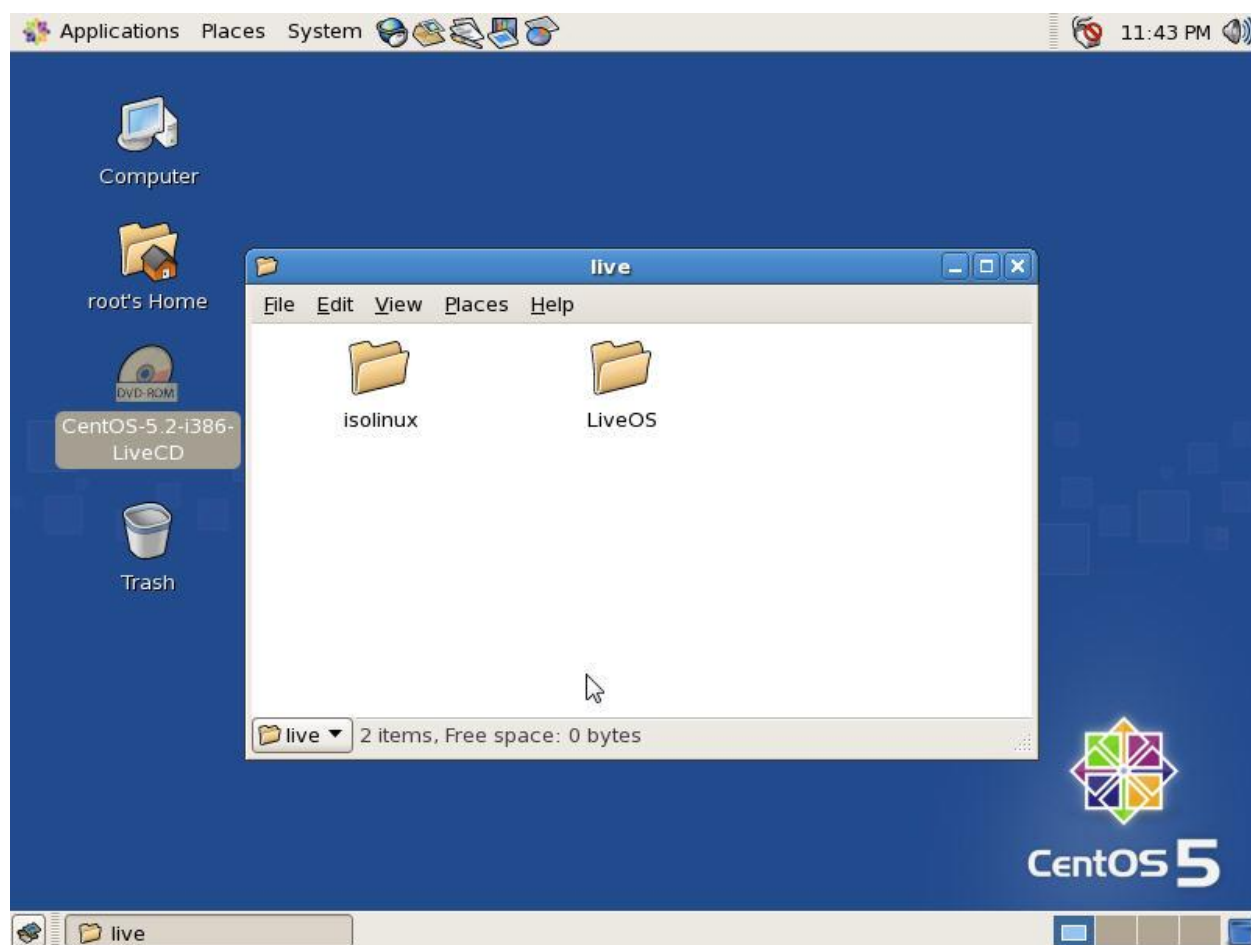
Слика 2.84



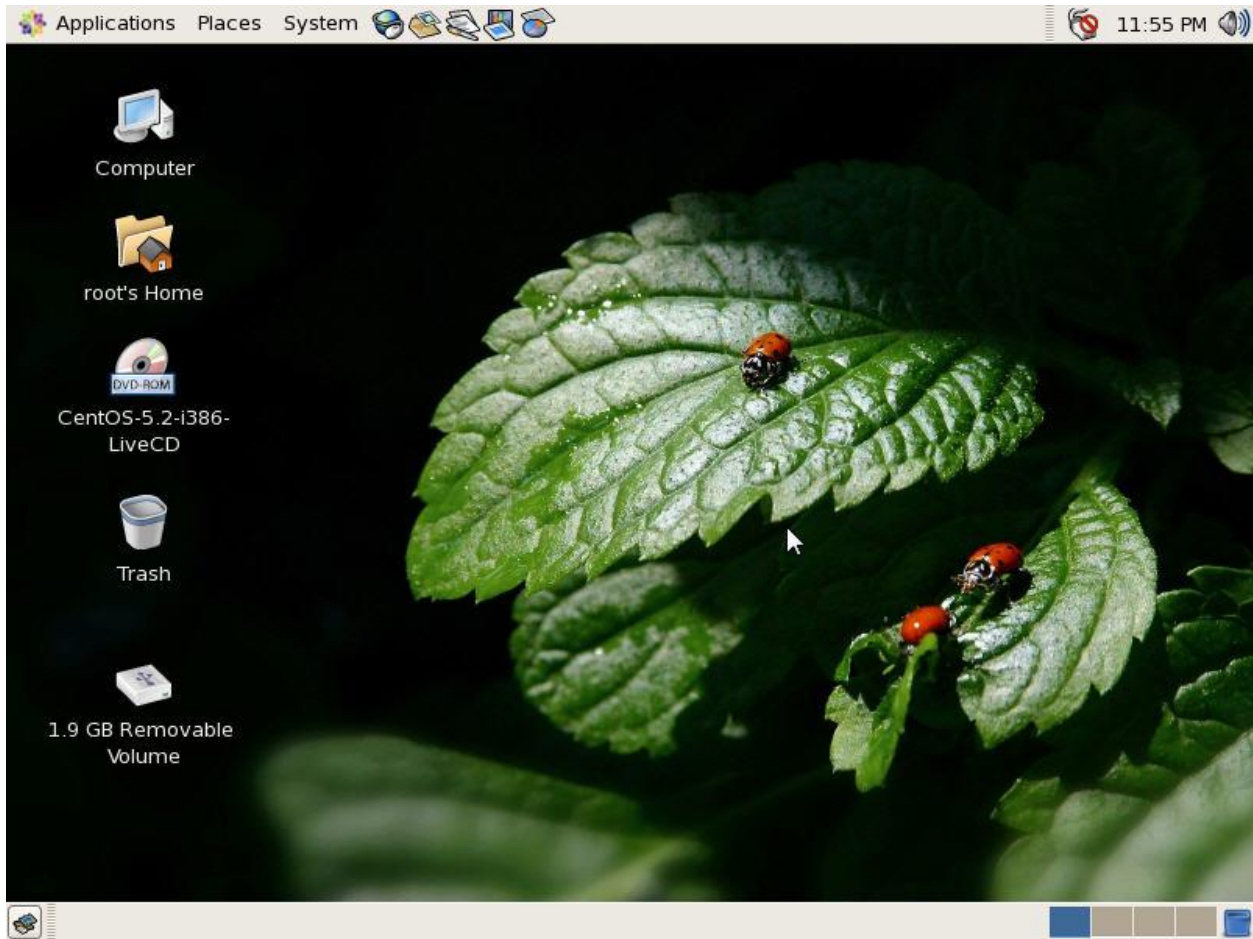
Слика 2.85



Слика 2.86



Слика 2.89



Слика 2.90

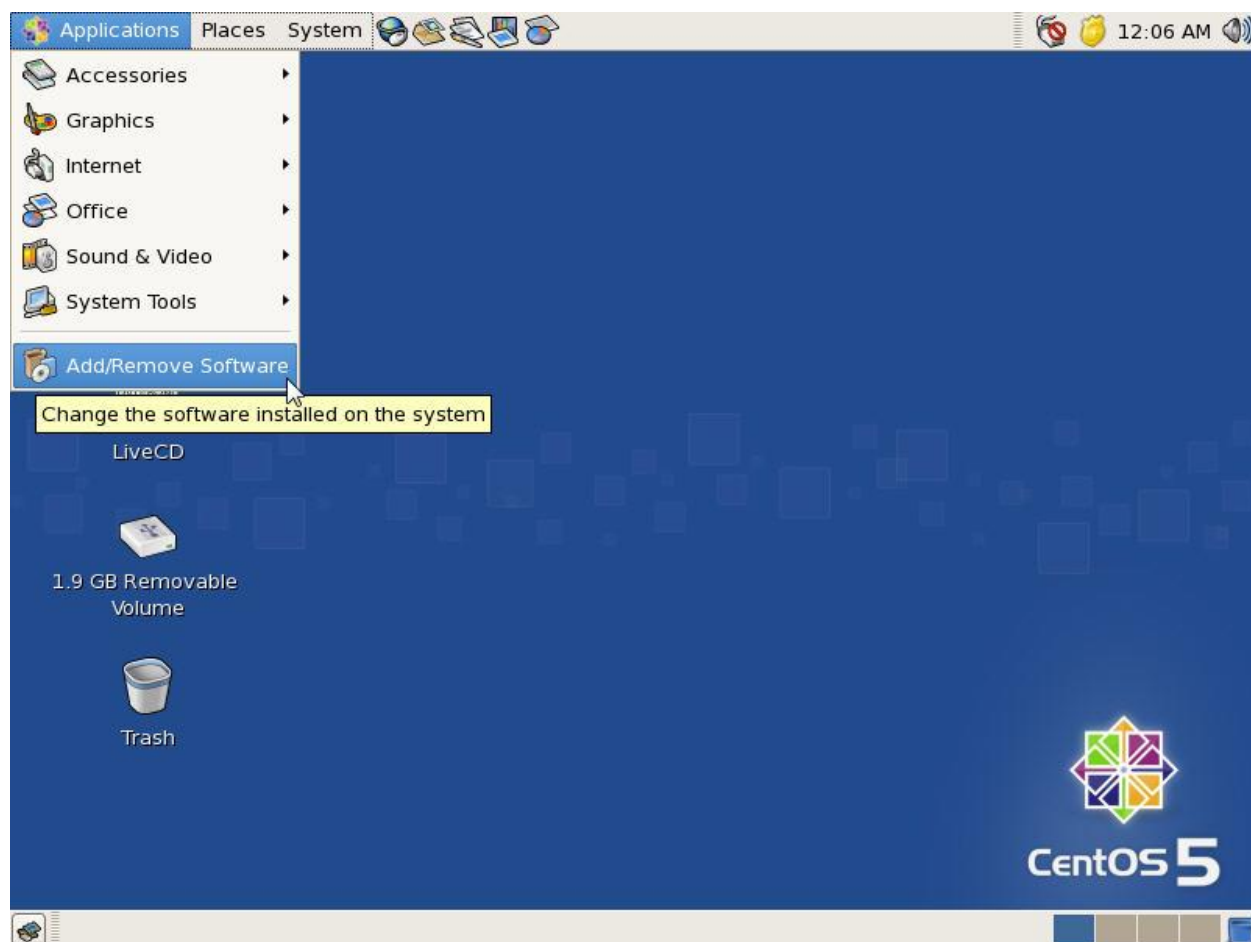


CentOS је бесплатан оперативни систем који је базиран на [Red Hat Enterprise Linux](#)-у. Име CentOS означава *Community ENTerprise Operating System*.

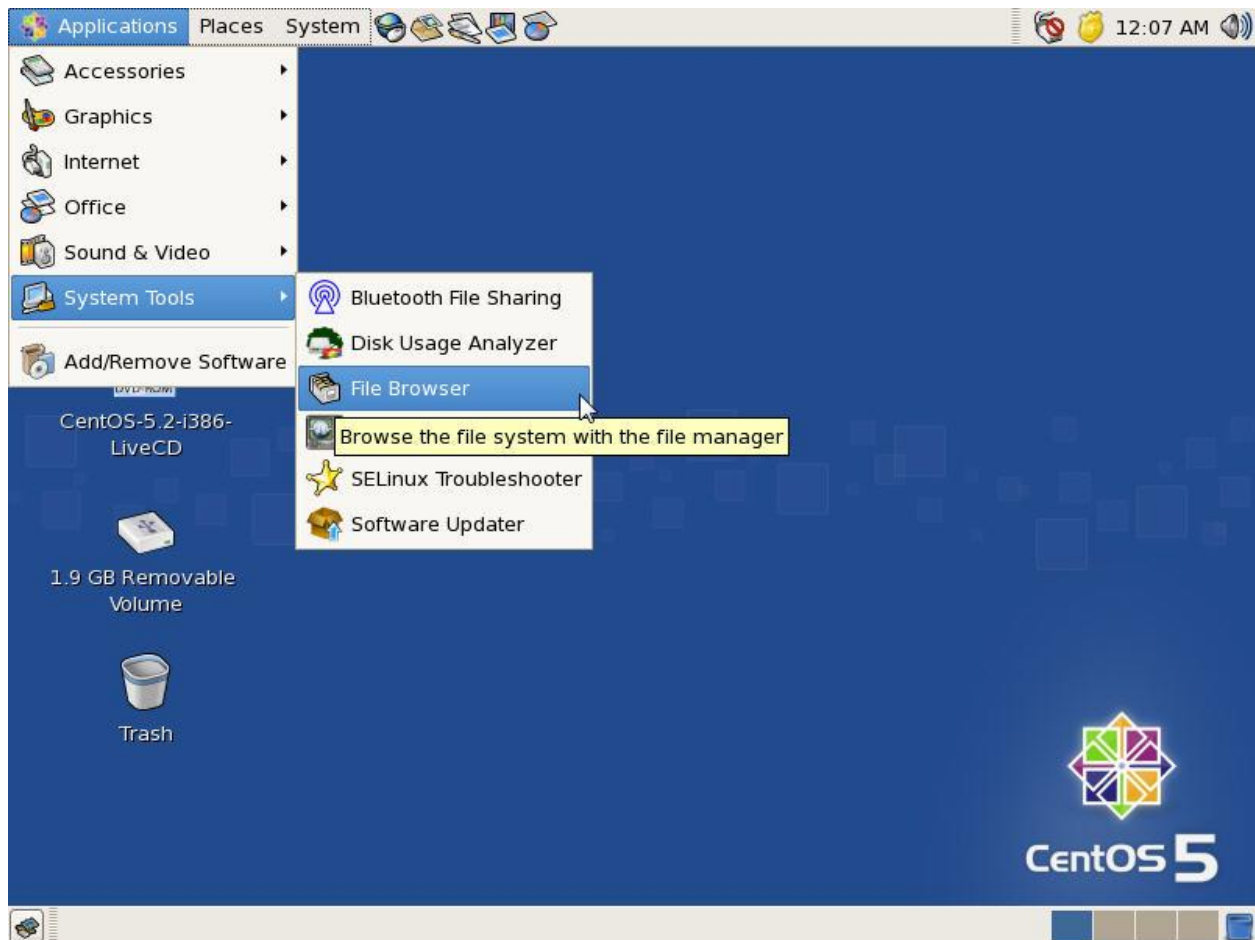


modern CentOS logo

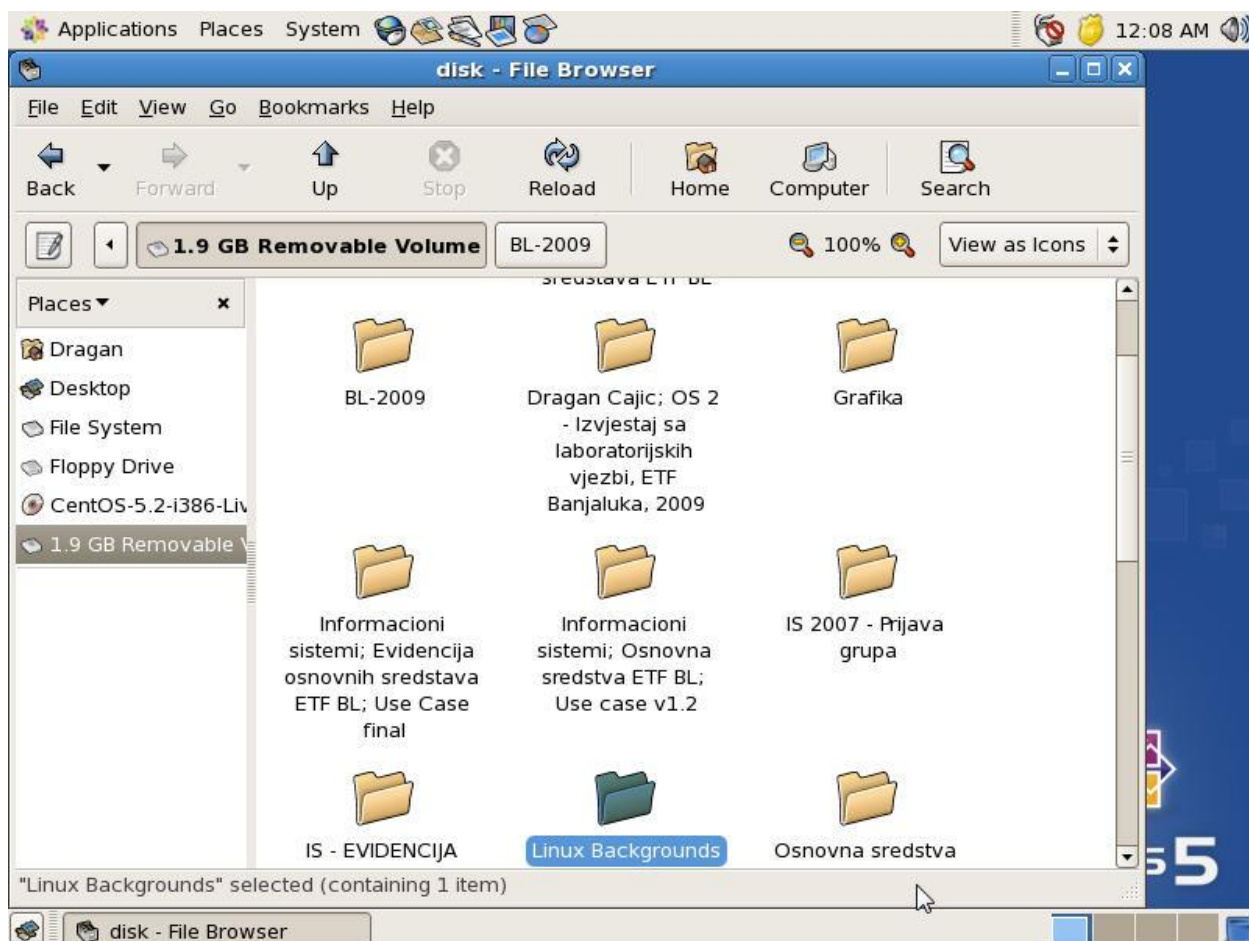
## 2.2.2. CentOS 5.2 i386 LiveCD тестирање у виртуелној машини



Слика 2.91

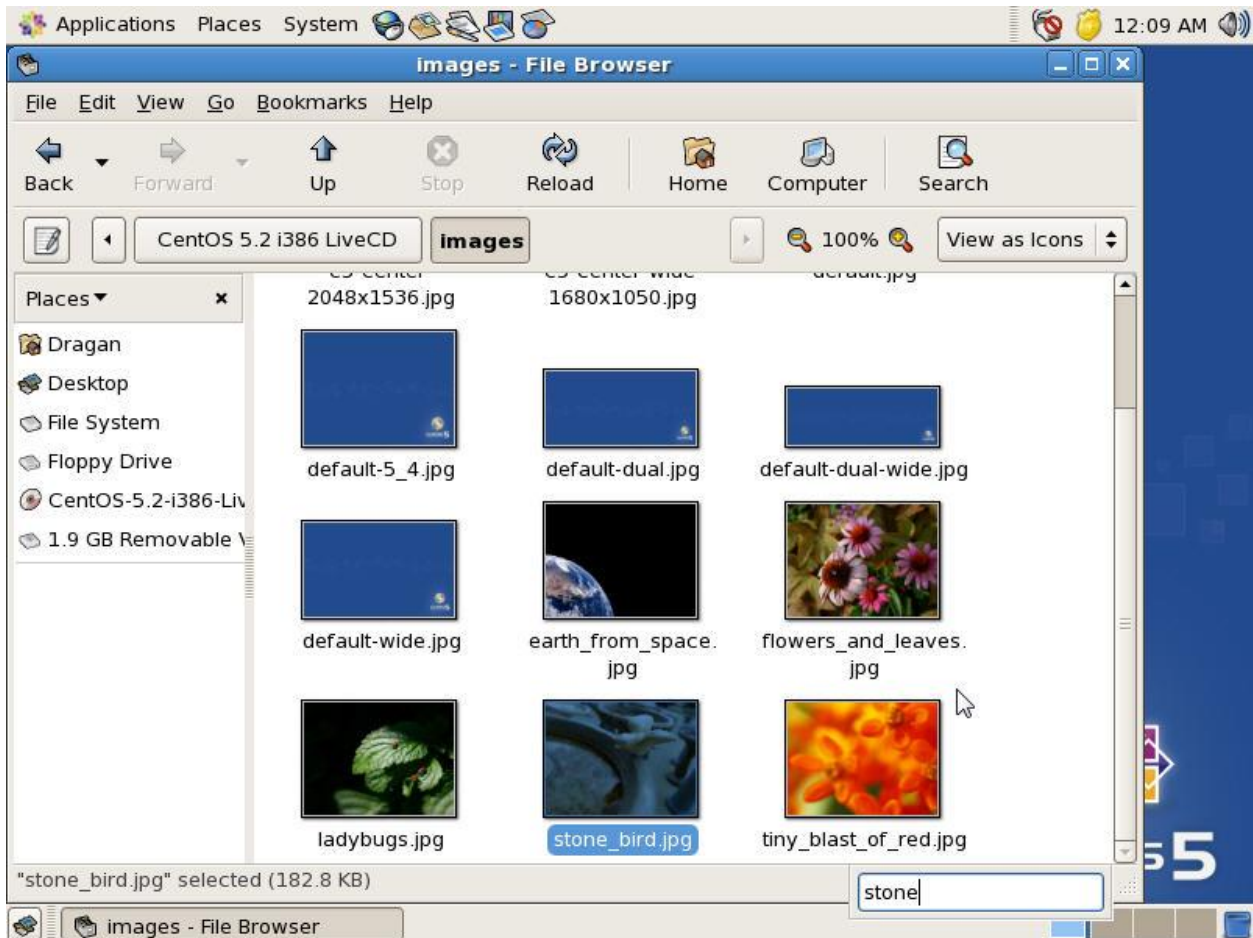


Слика 2.92

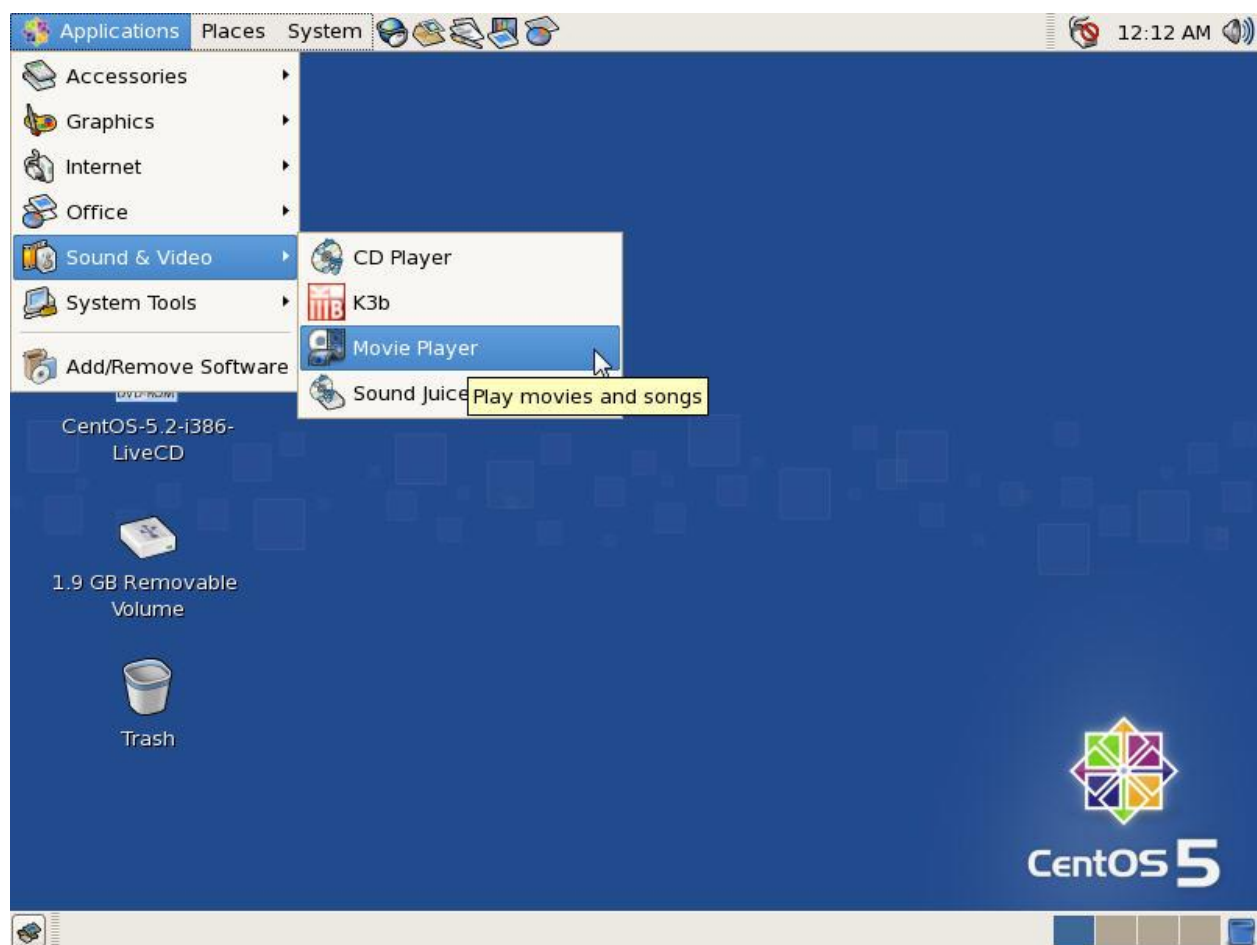


Слика 2.93

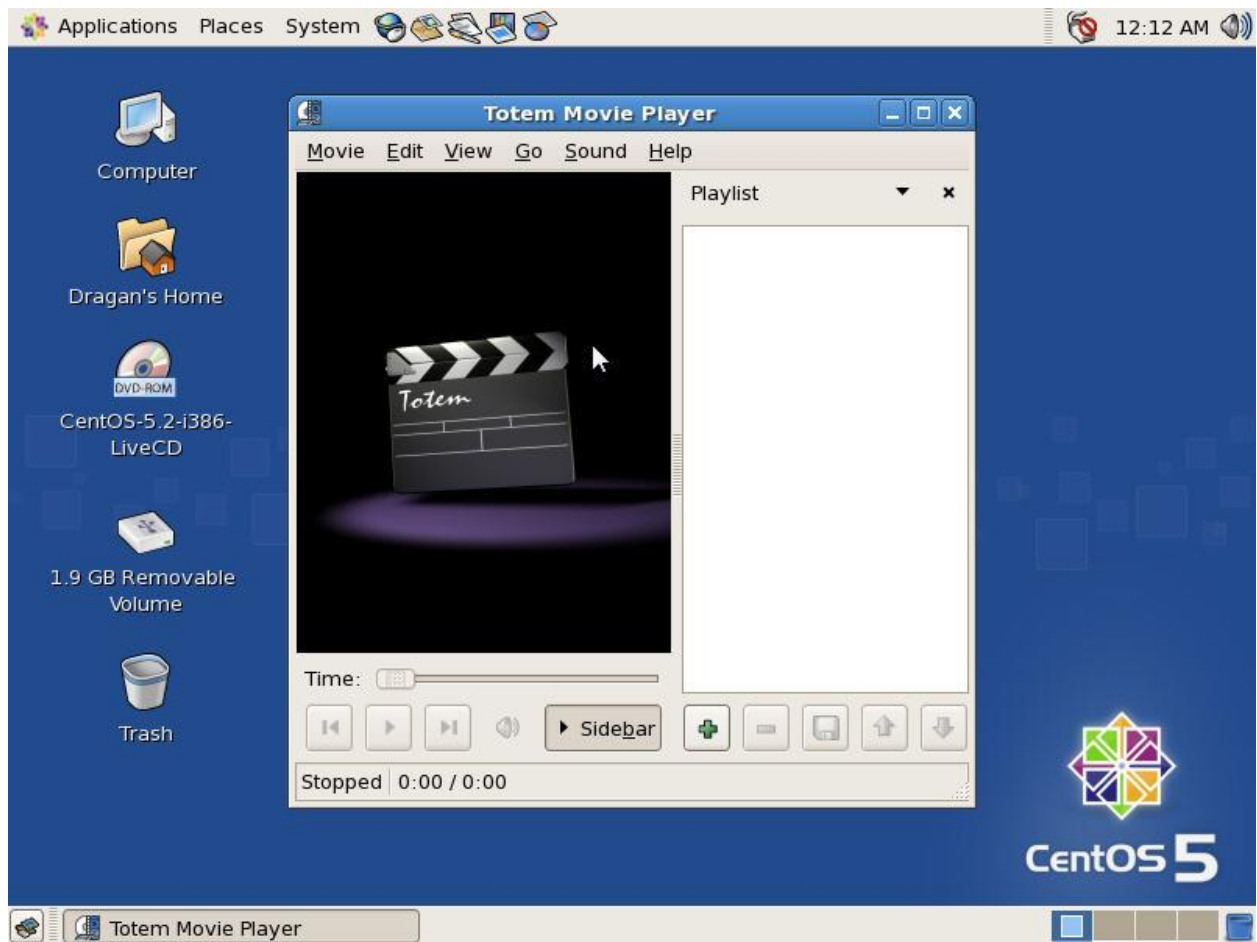




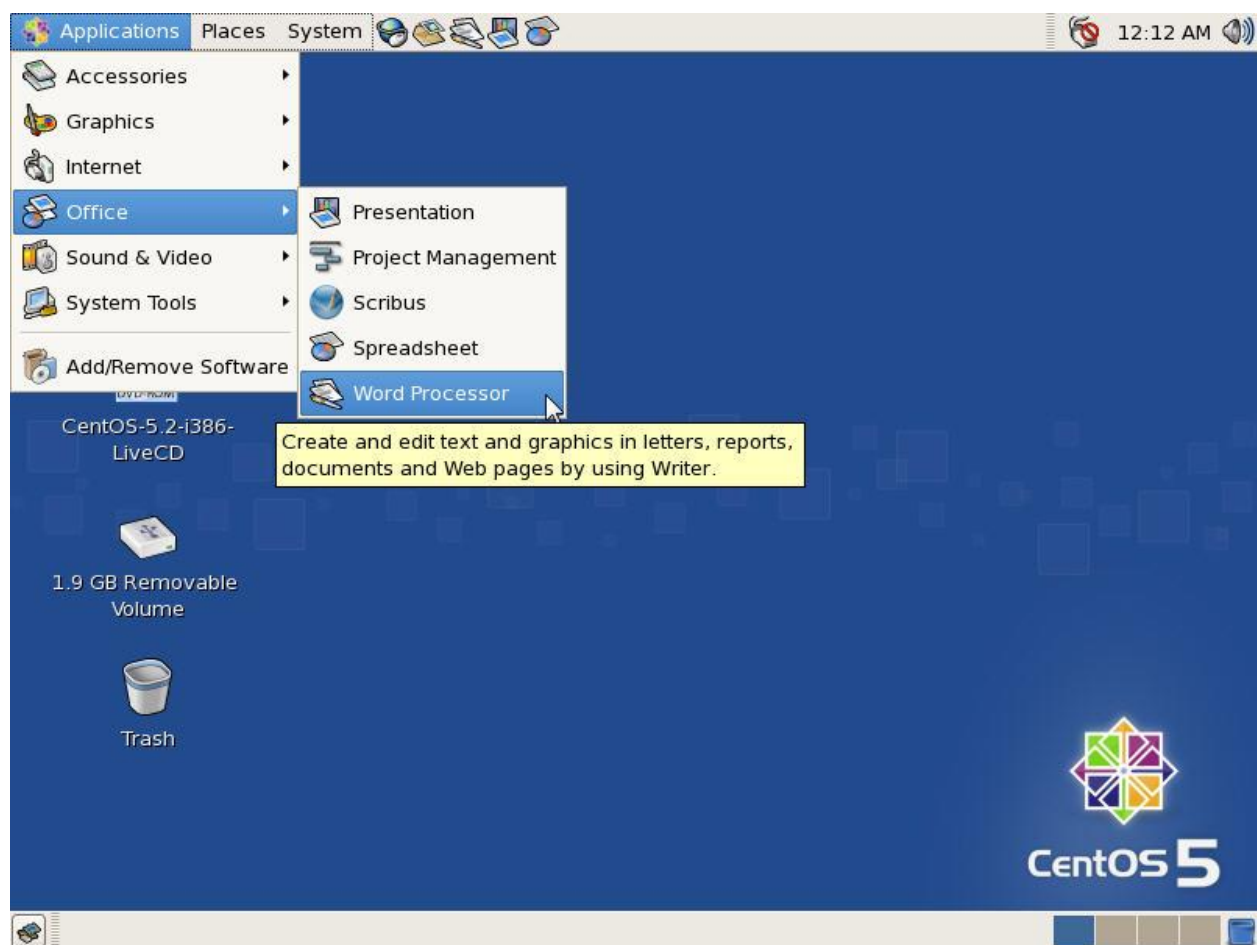
Слика 2.94



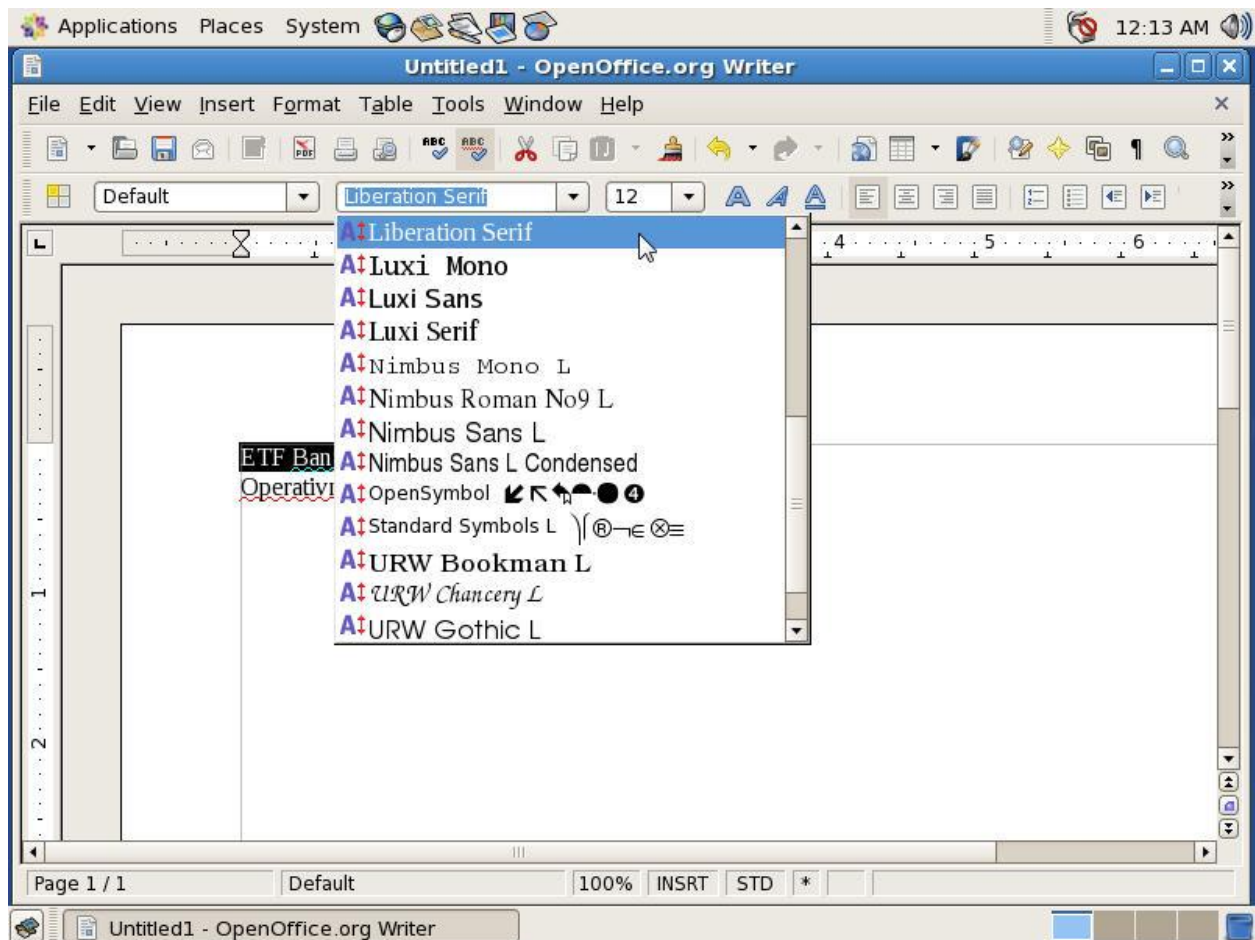
Слика 2.95



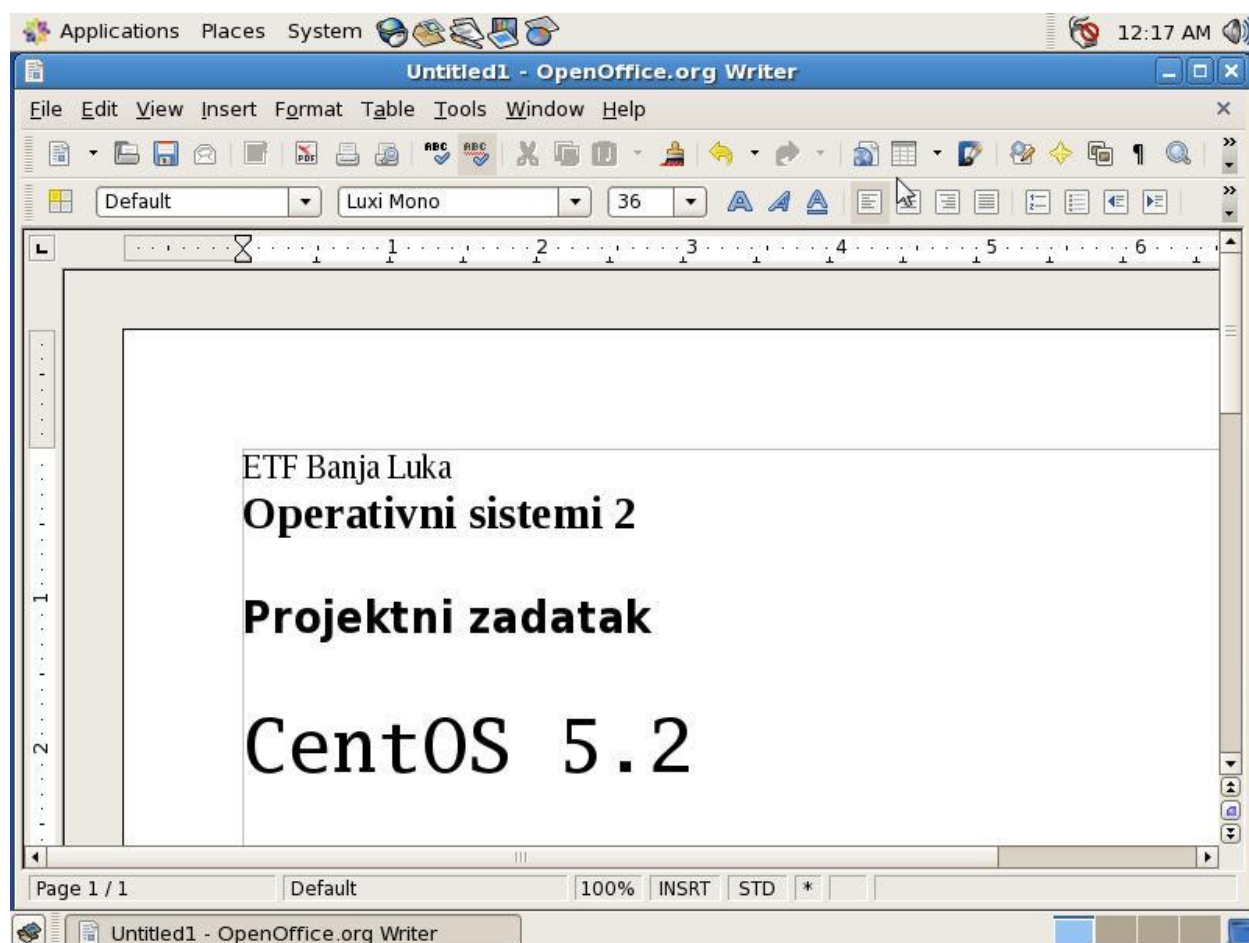
Слика 2.96



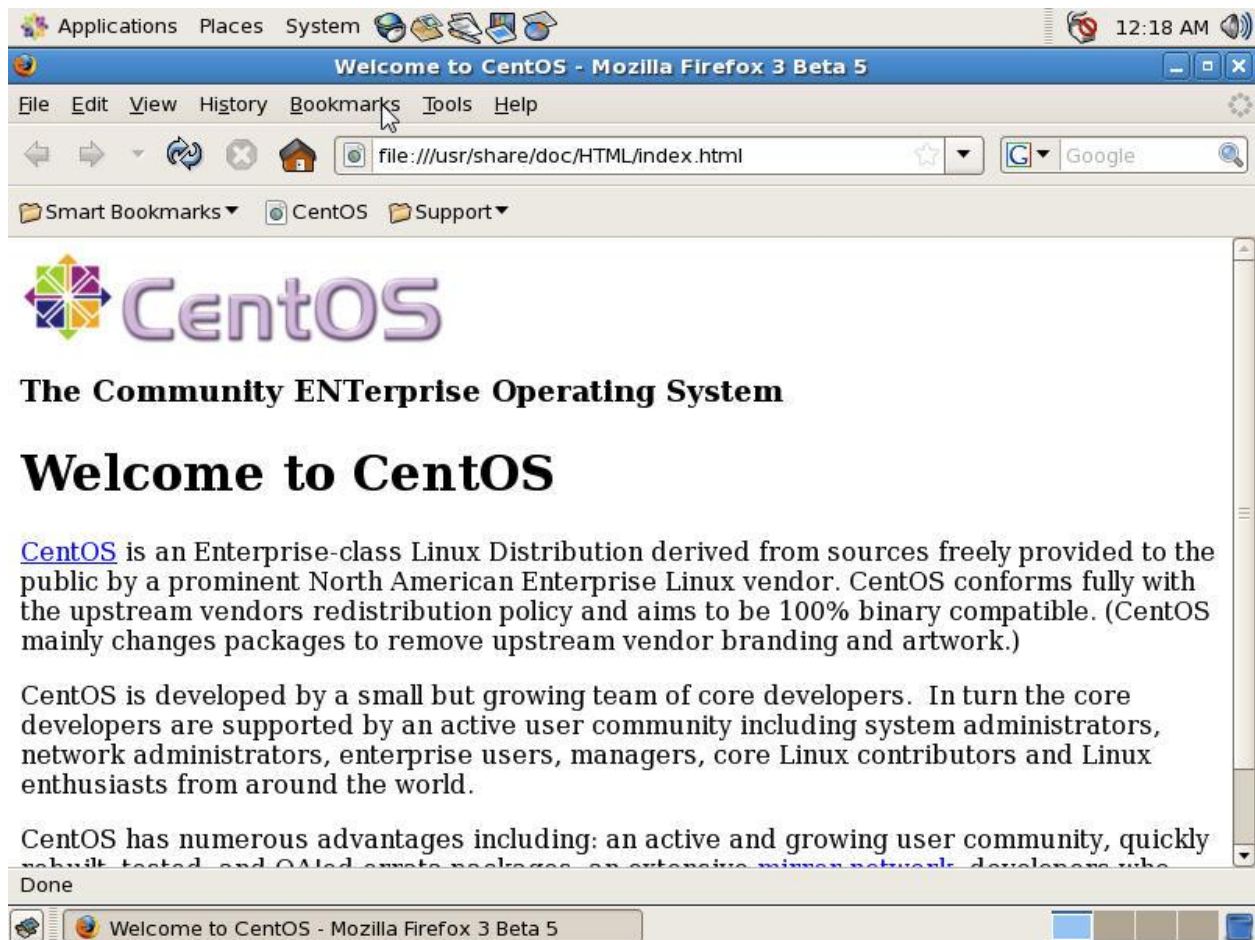
Слика 2.97



Слика 2.98



Слика 2.99



Слика 2.100



Слика 2.101

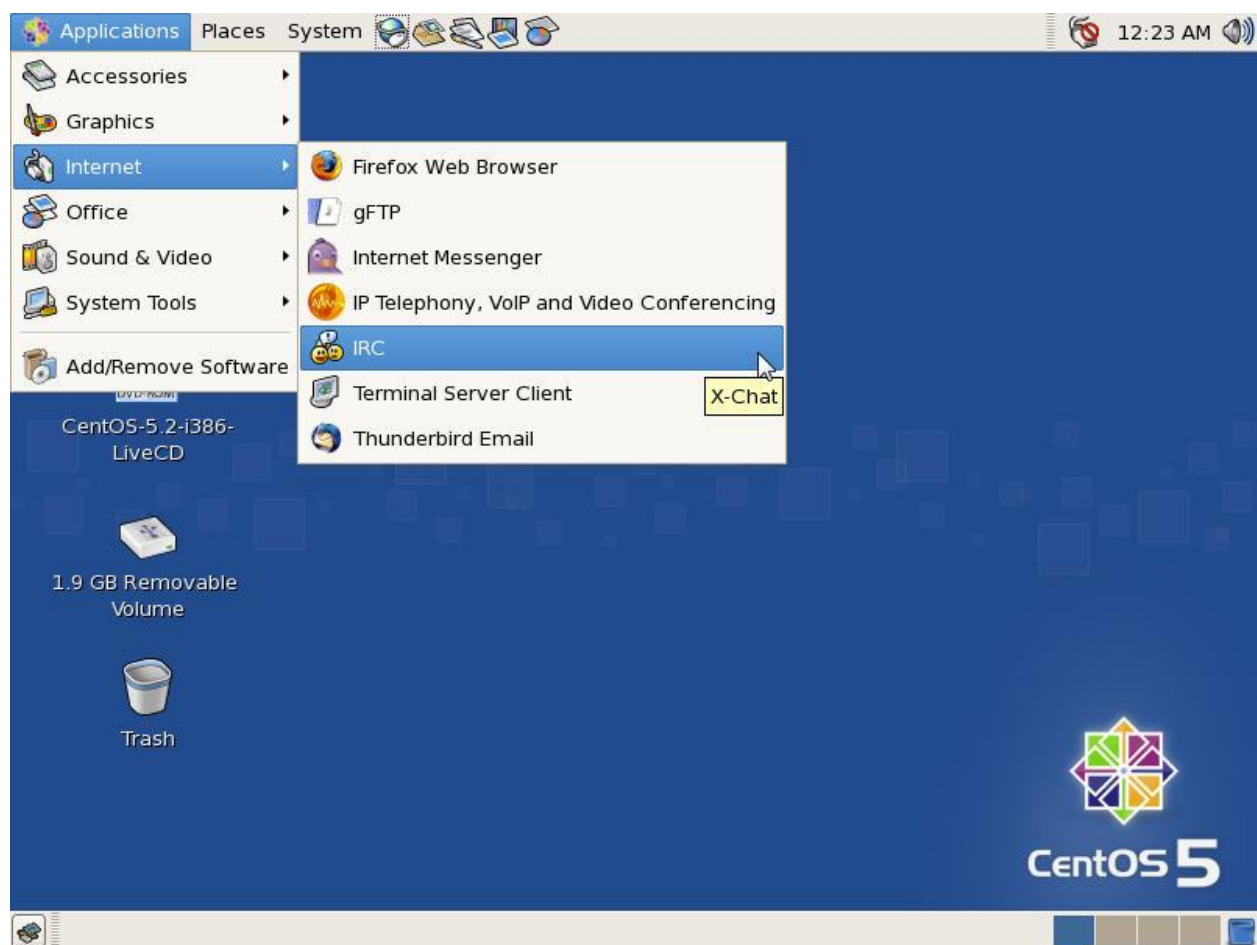




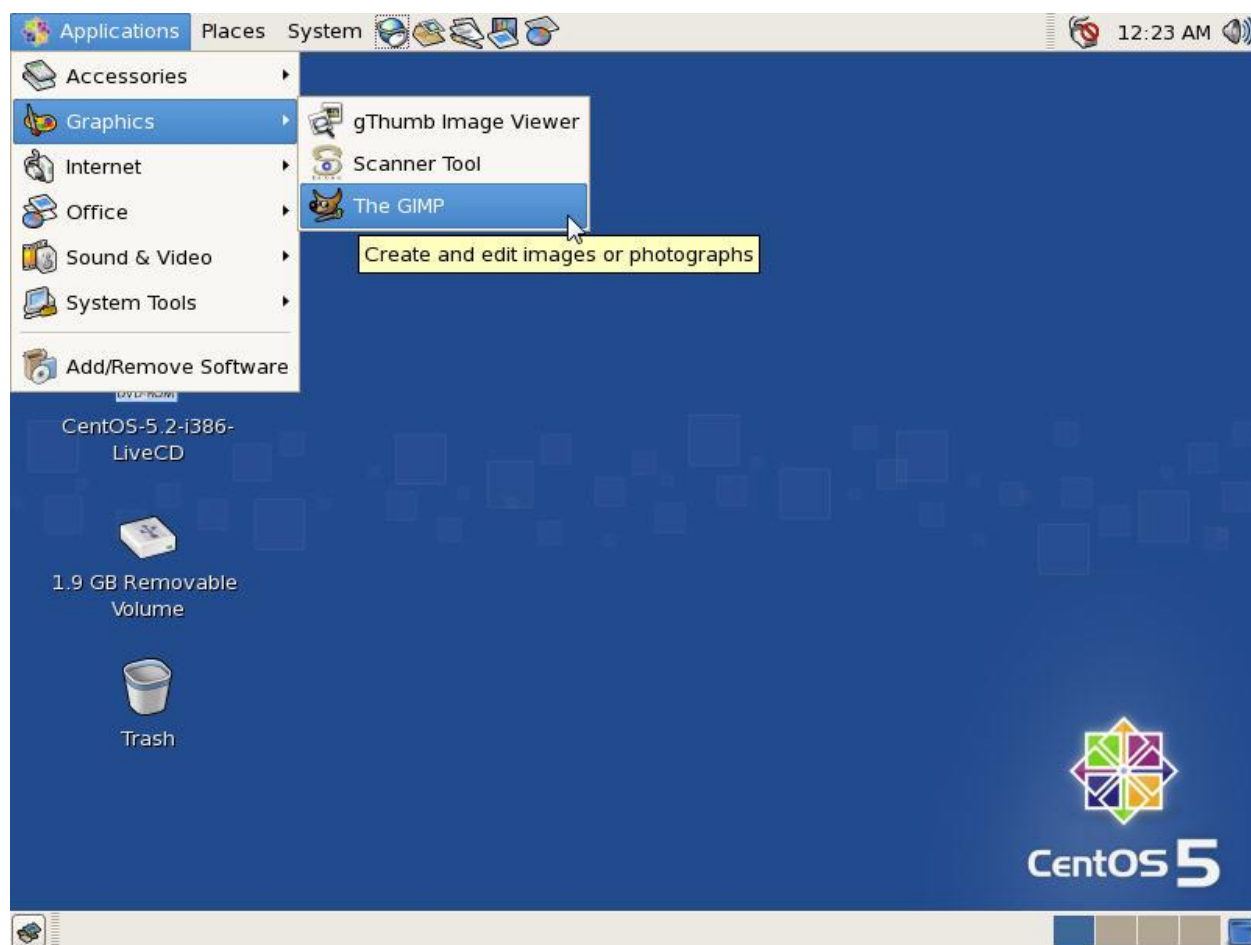
Слика 2.102



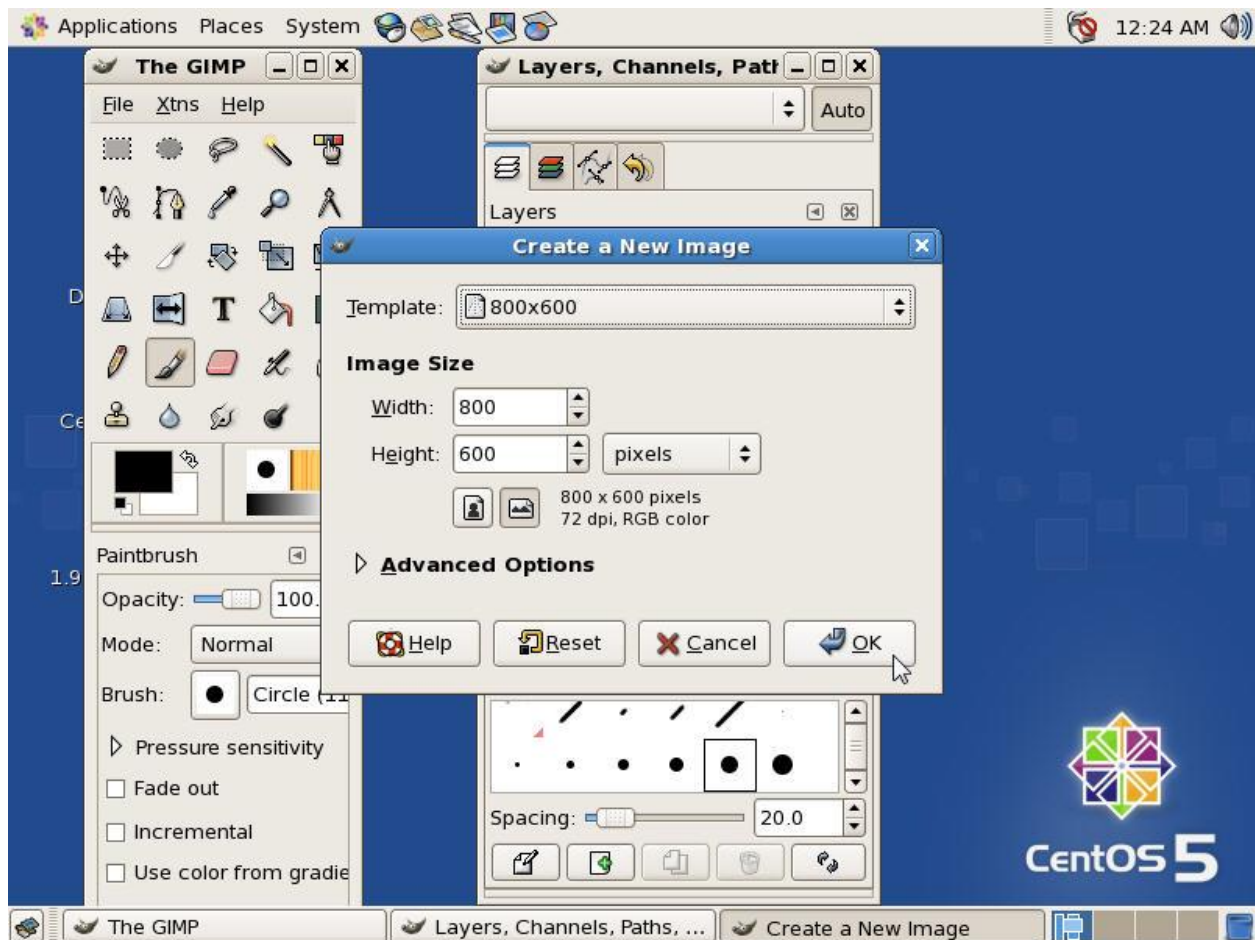
Слика 2.103



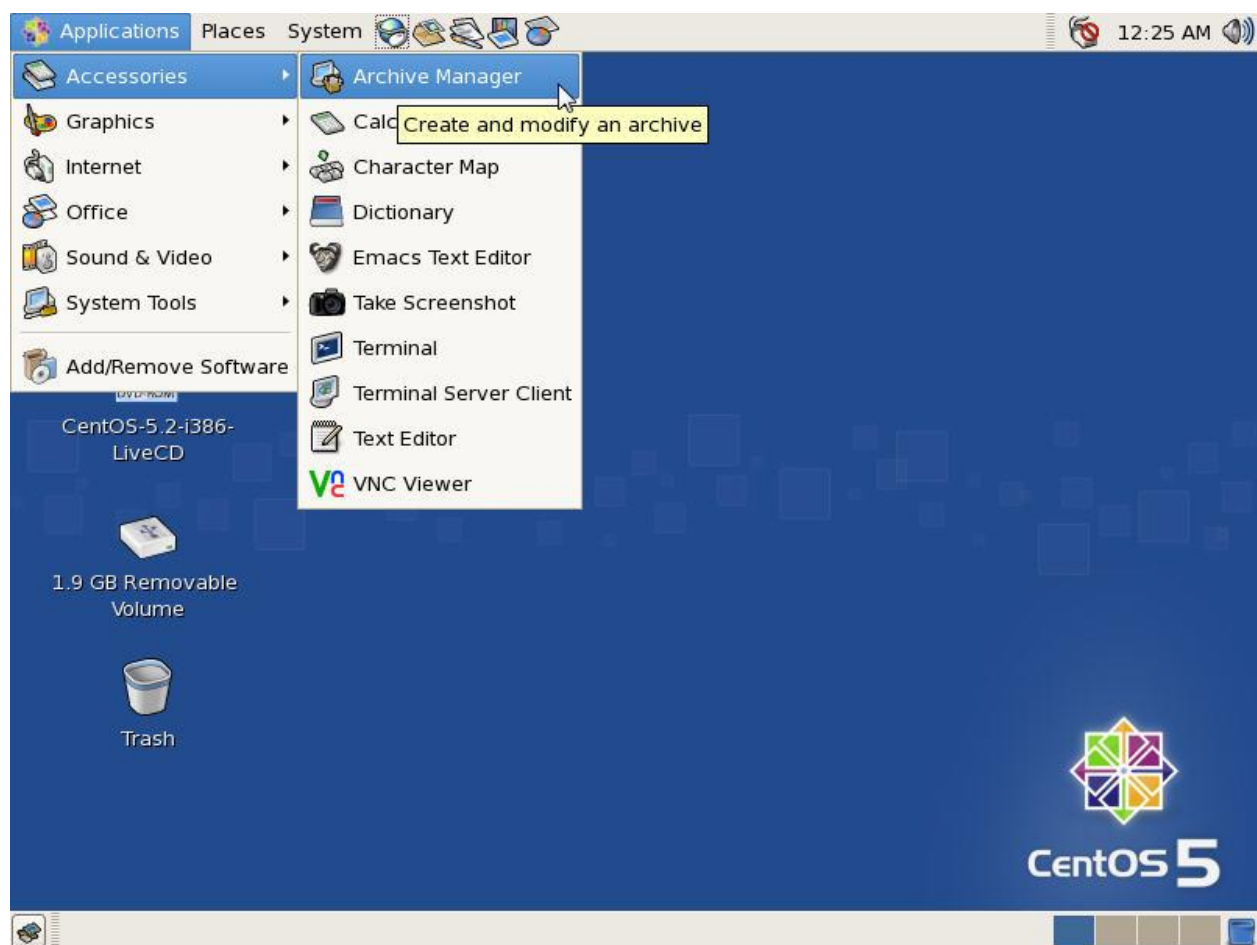
Слика 2.104



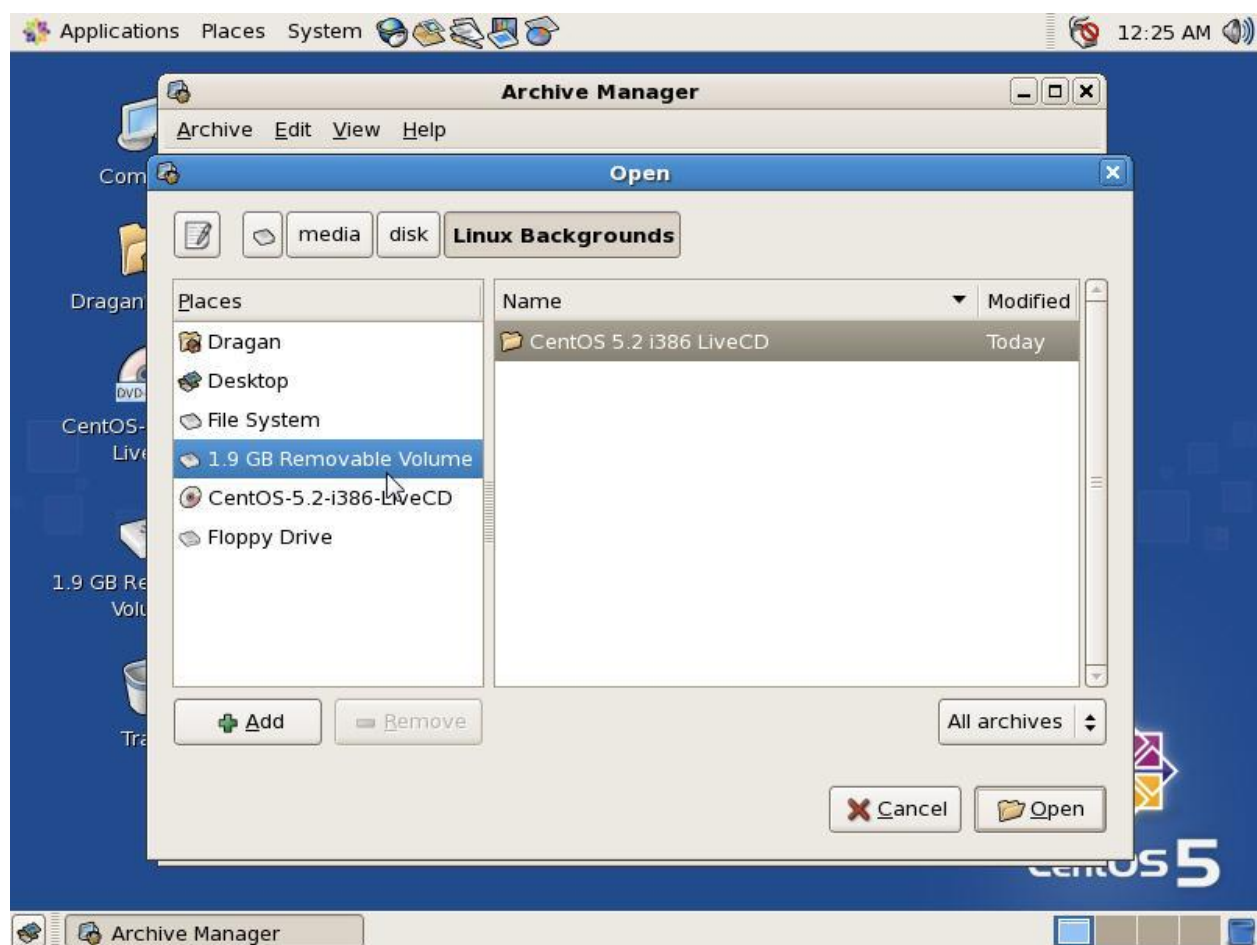
Слика 2.105



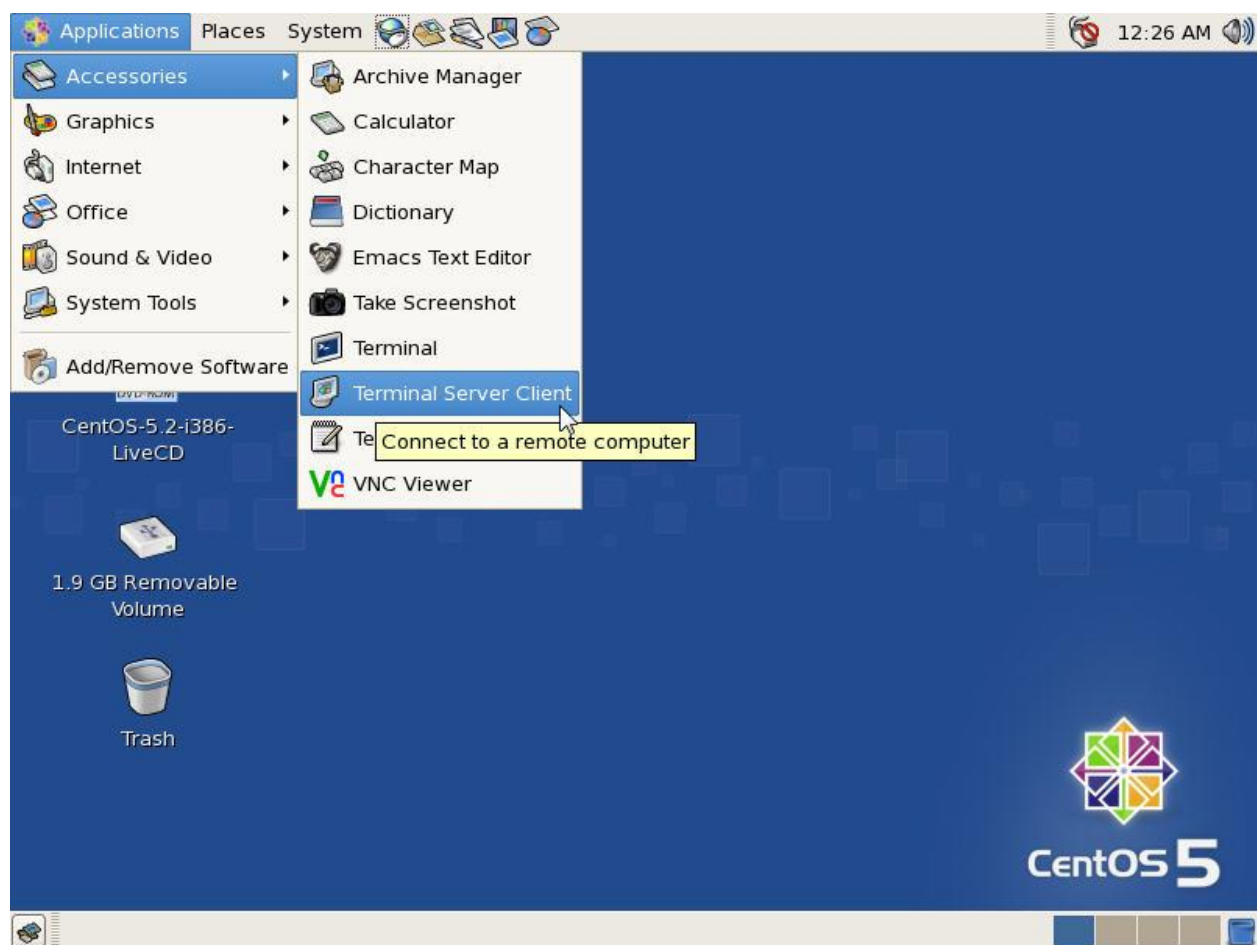
Слика 2.106



Слика 2.107

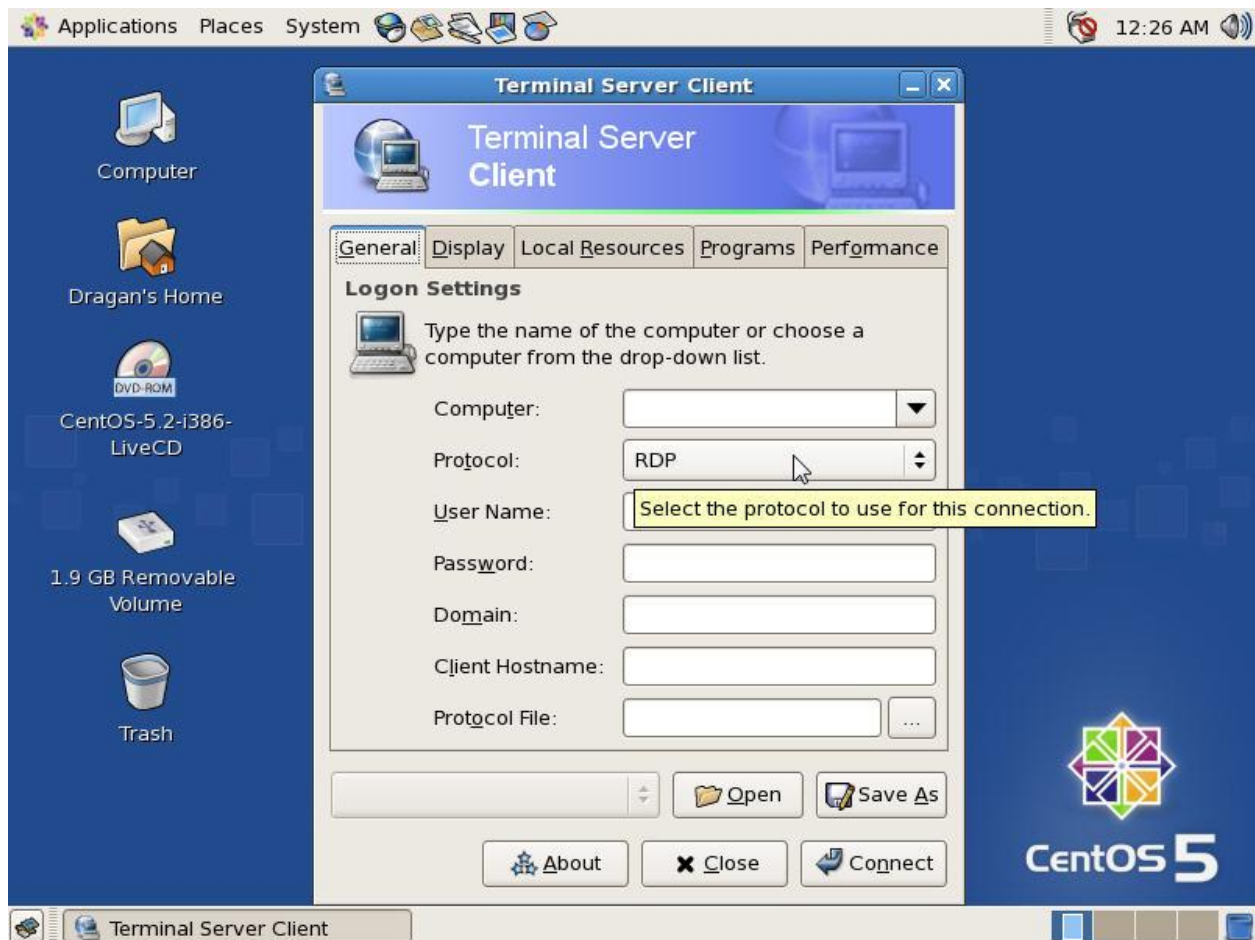


Слика 2.108

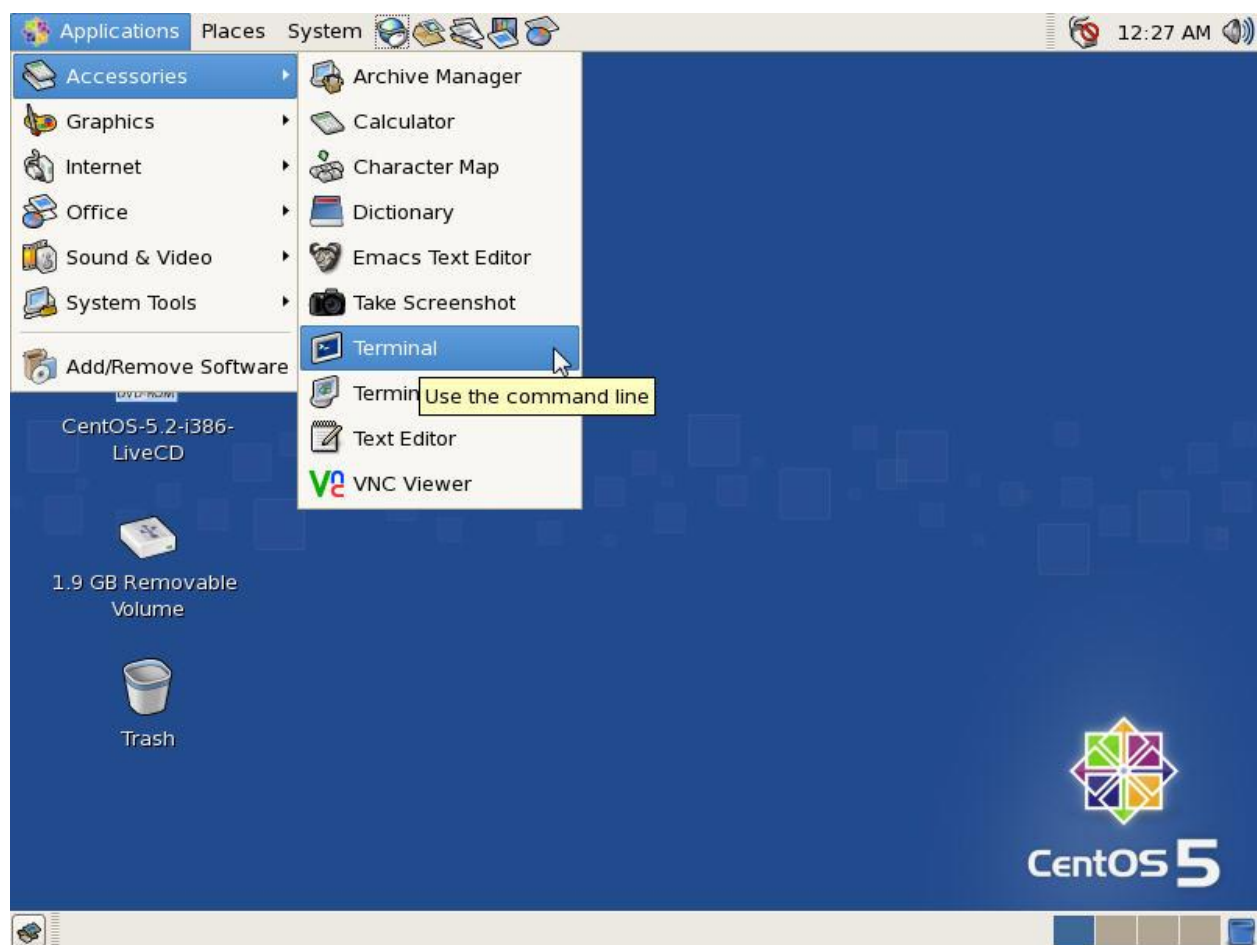


Слика 2.109

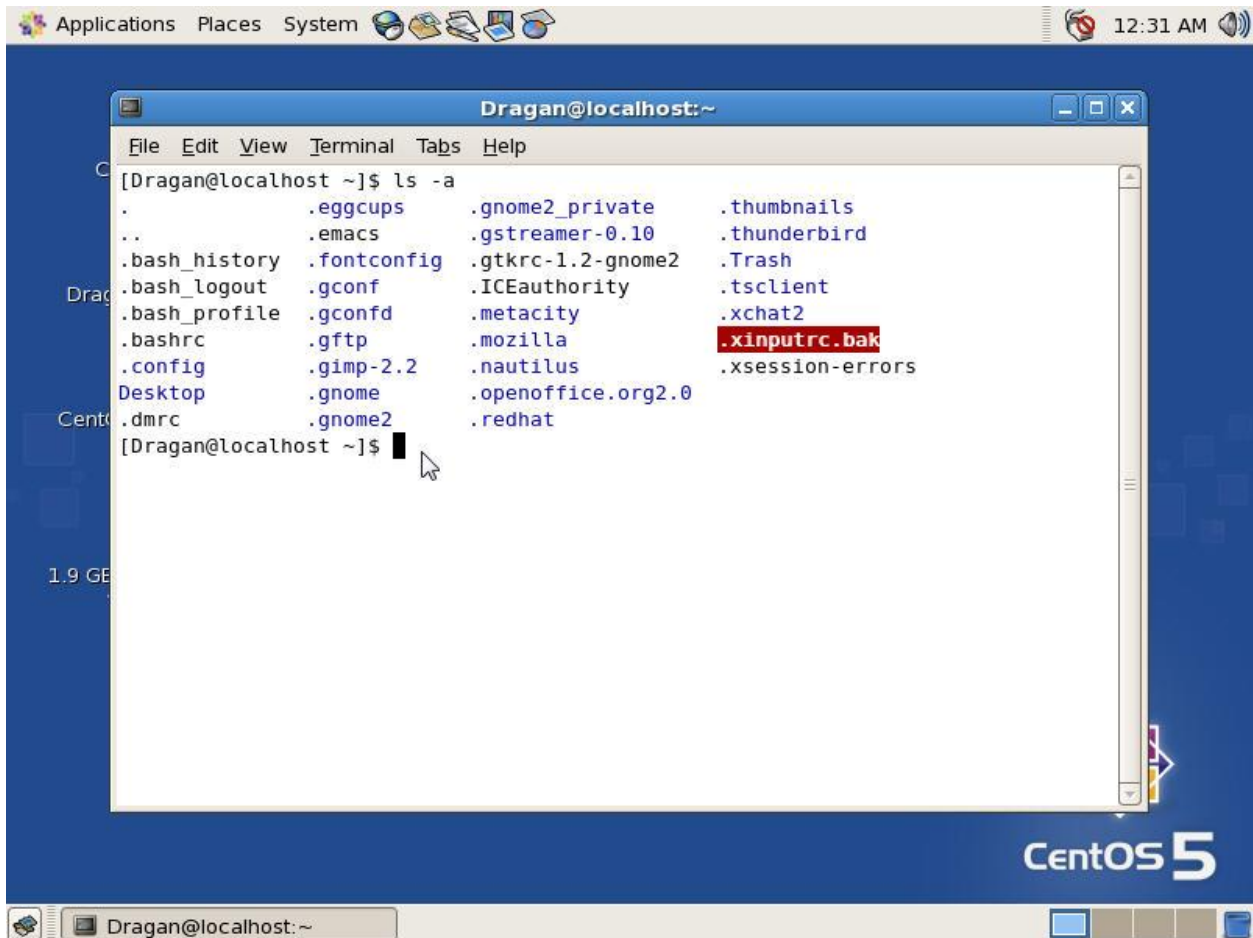




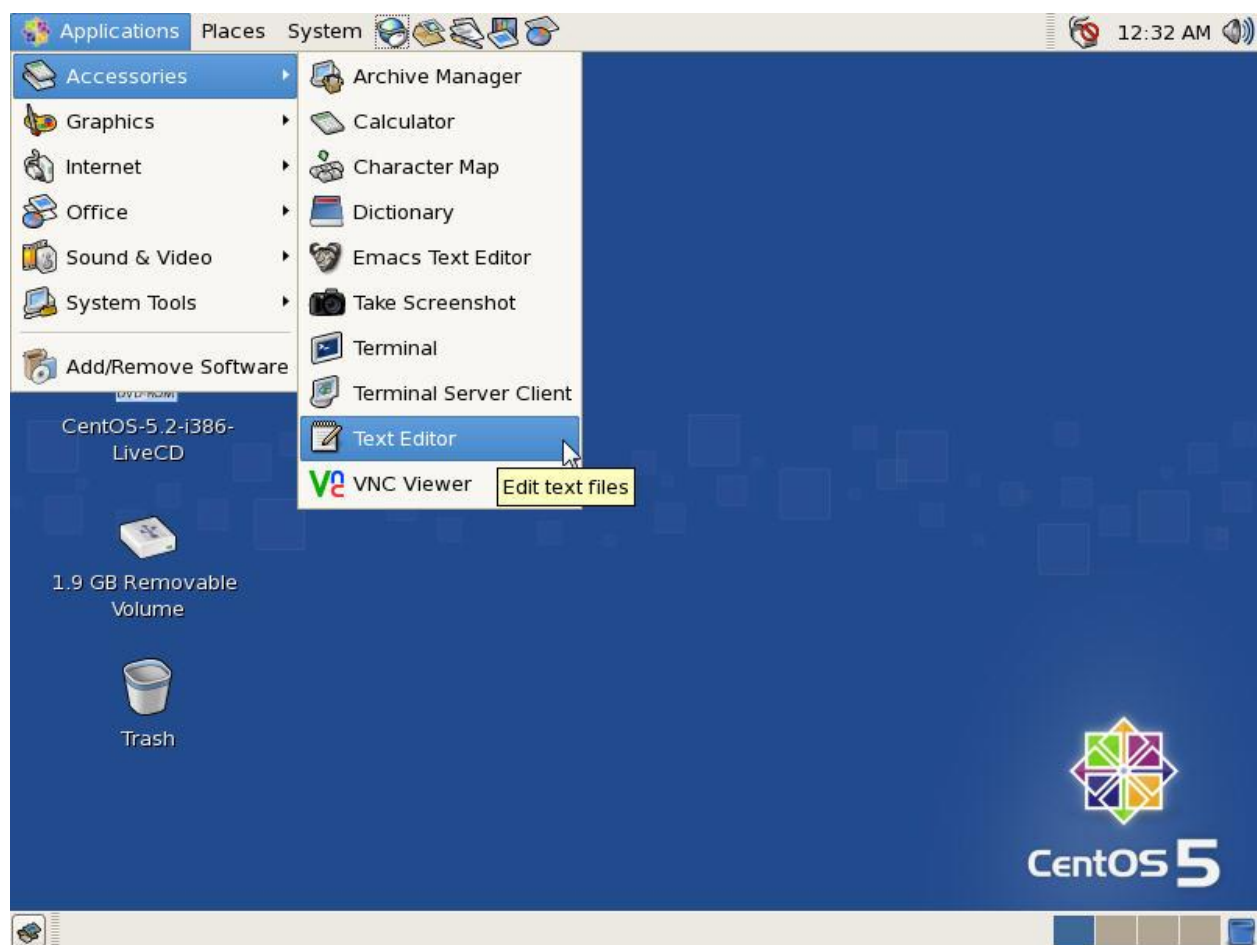
Слика 2.110



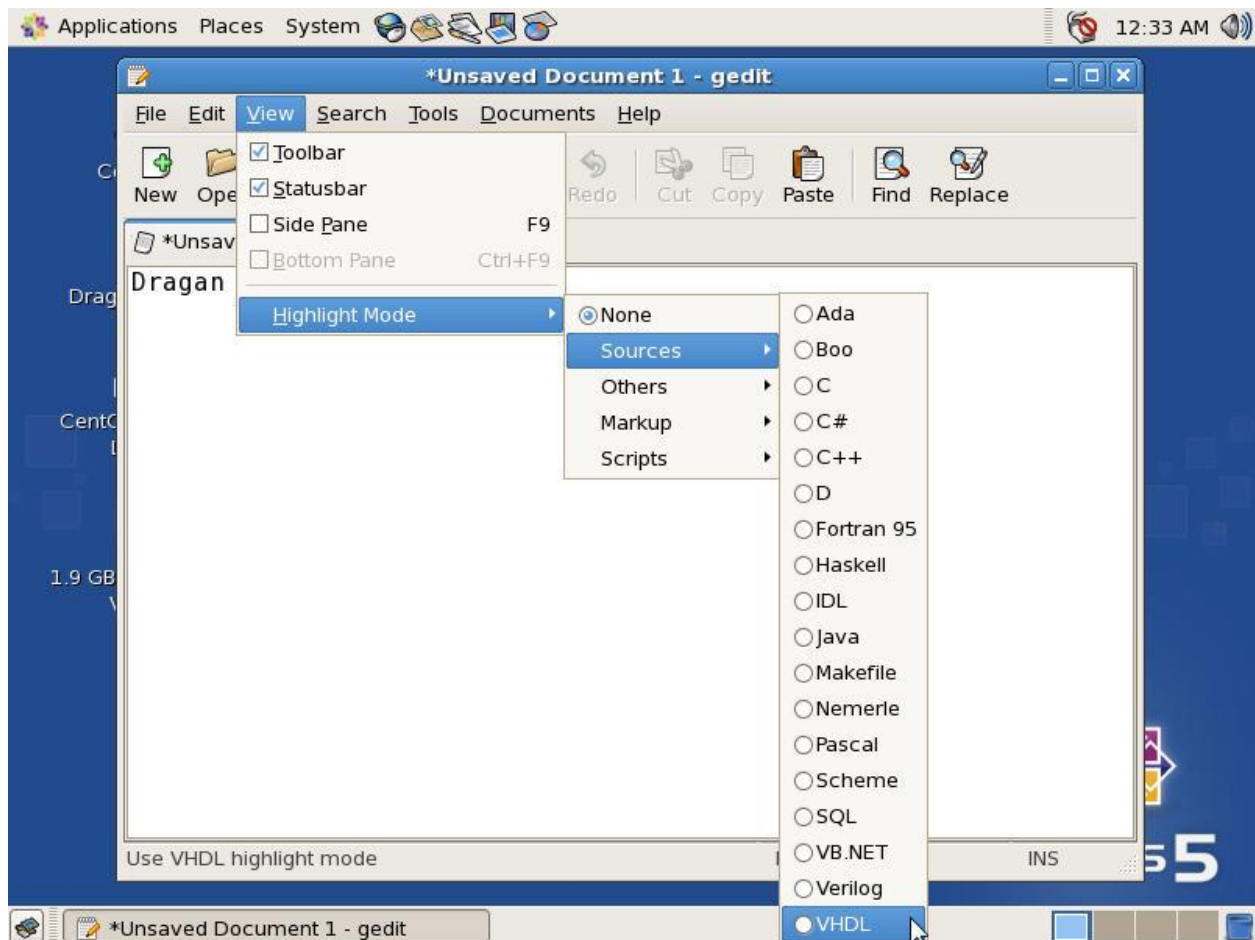
Слика 2.111



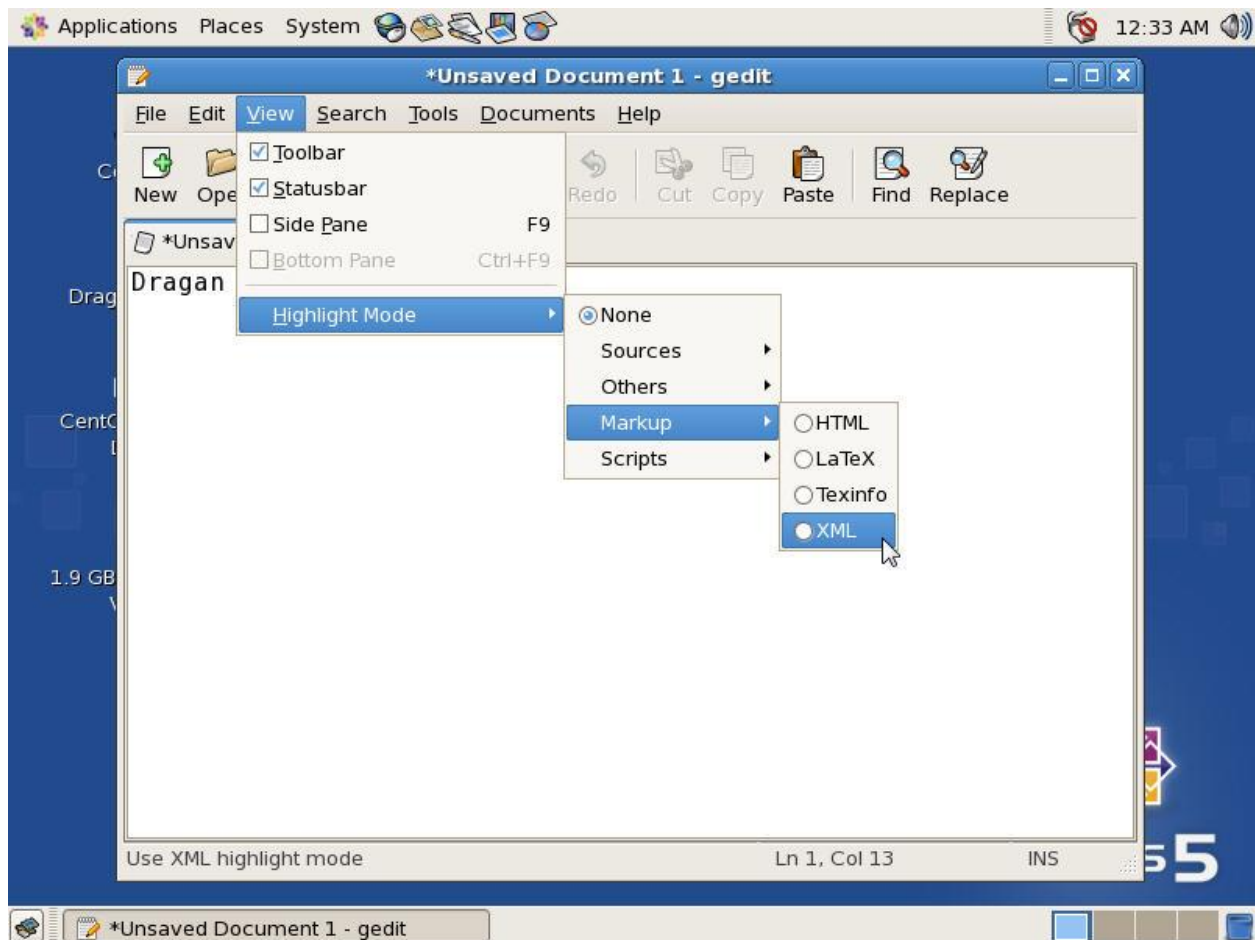
Слика 2.112



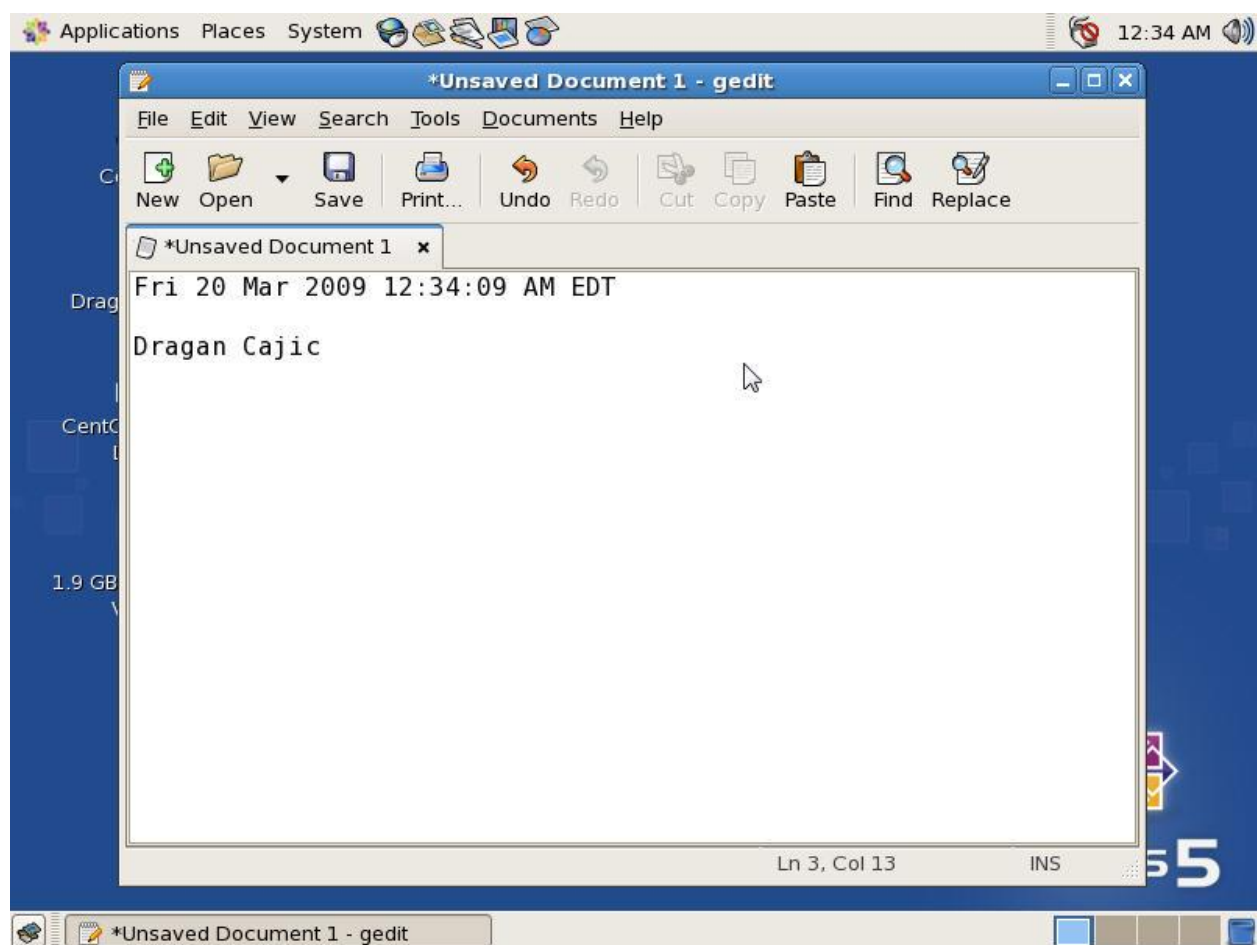
Слика 2.113



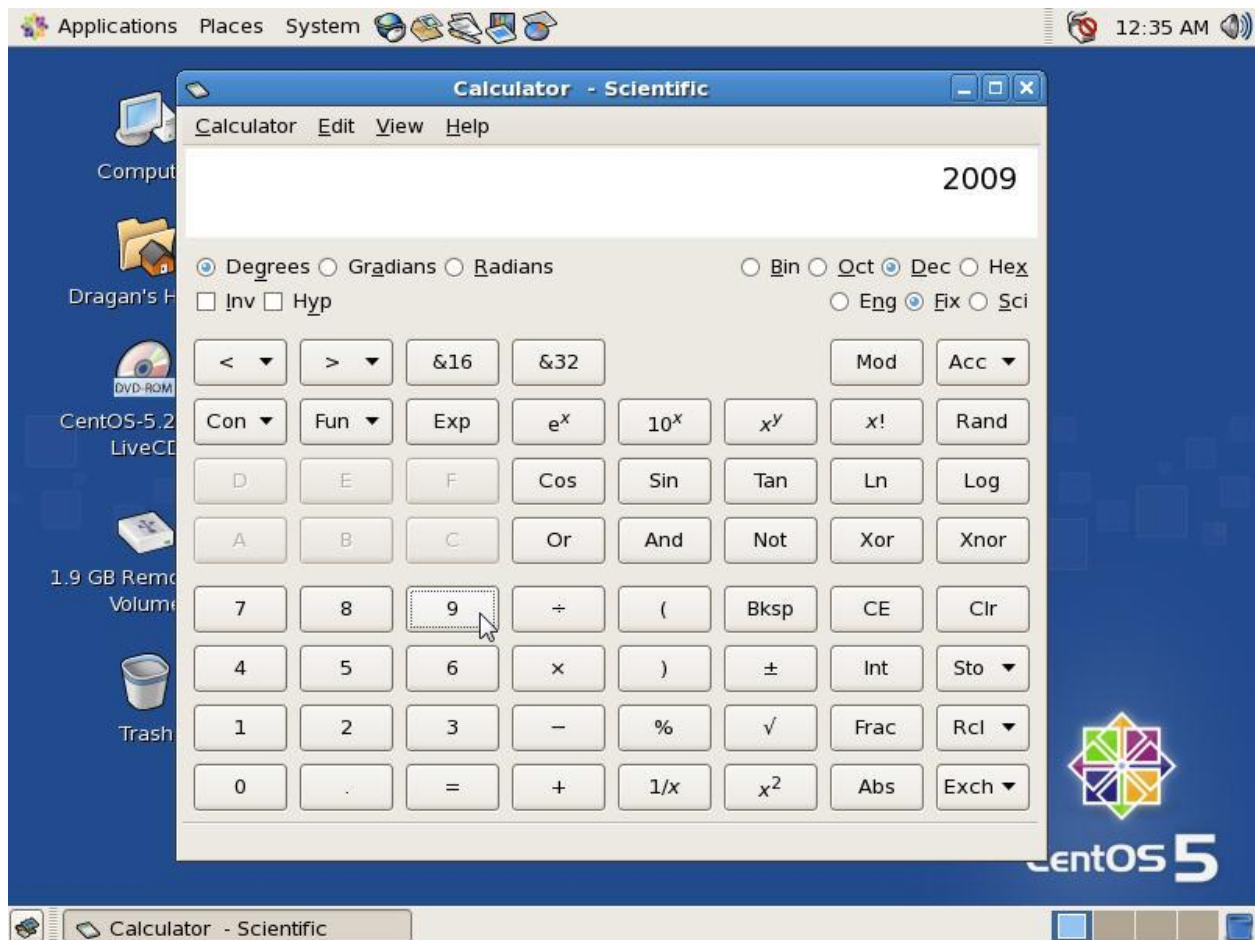
Слика 2.114



Слика 2.115

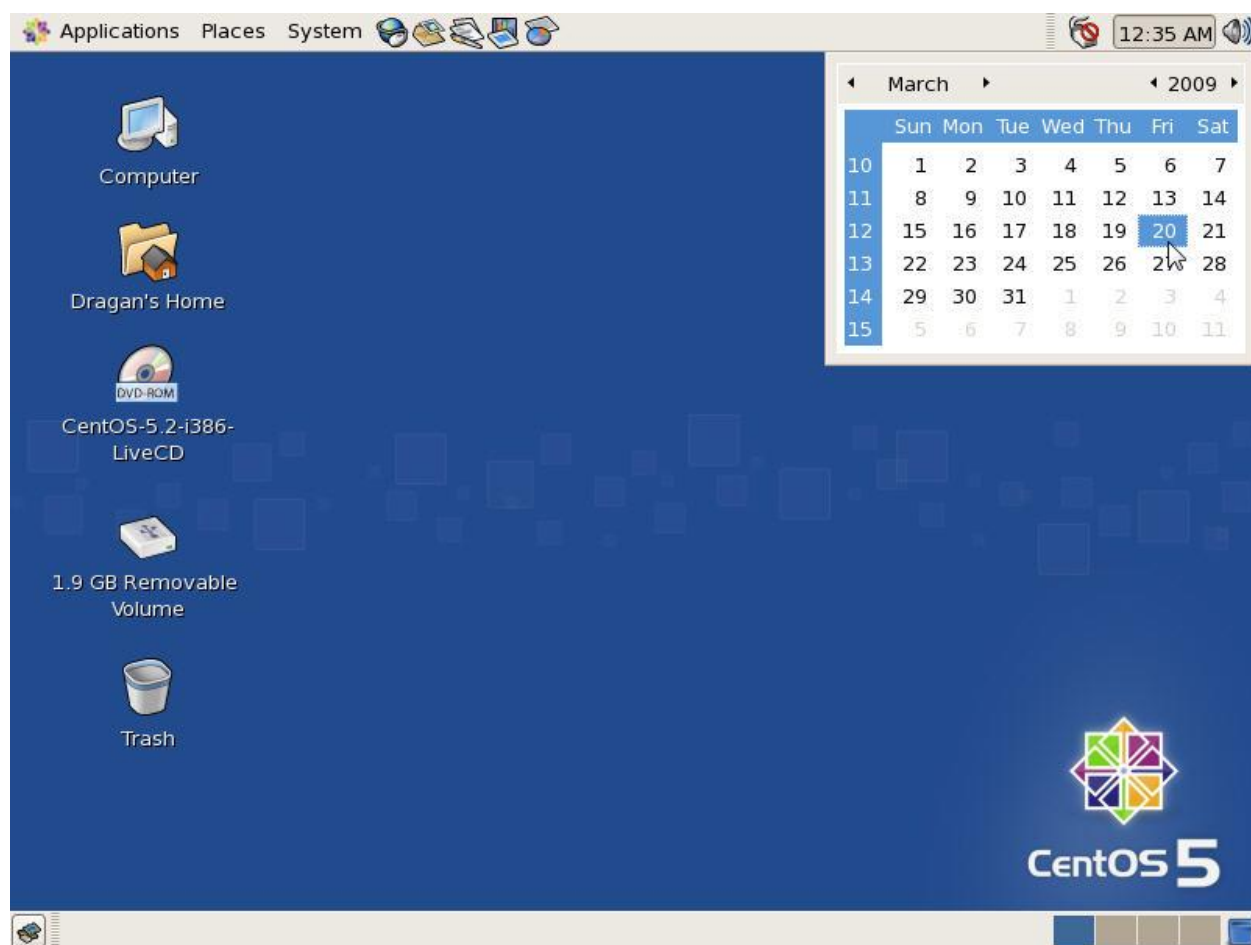


Слика 2.116

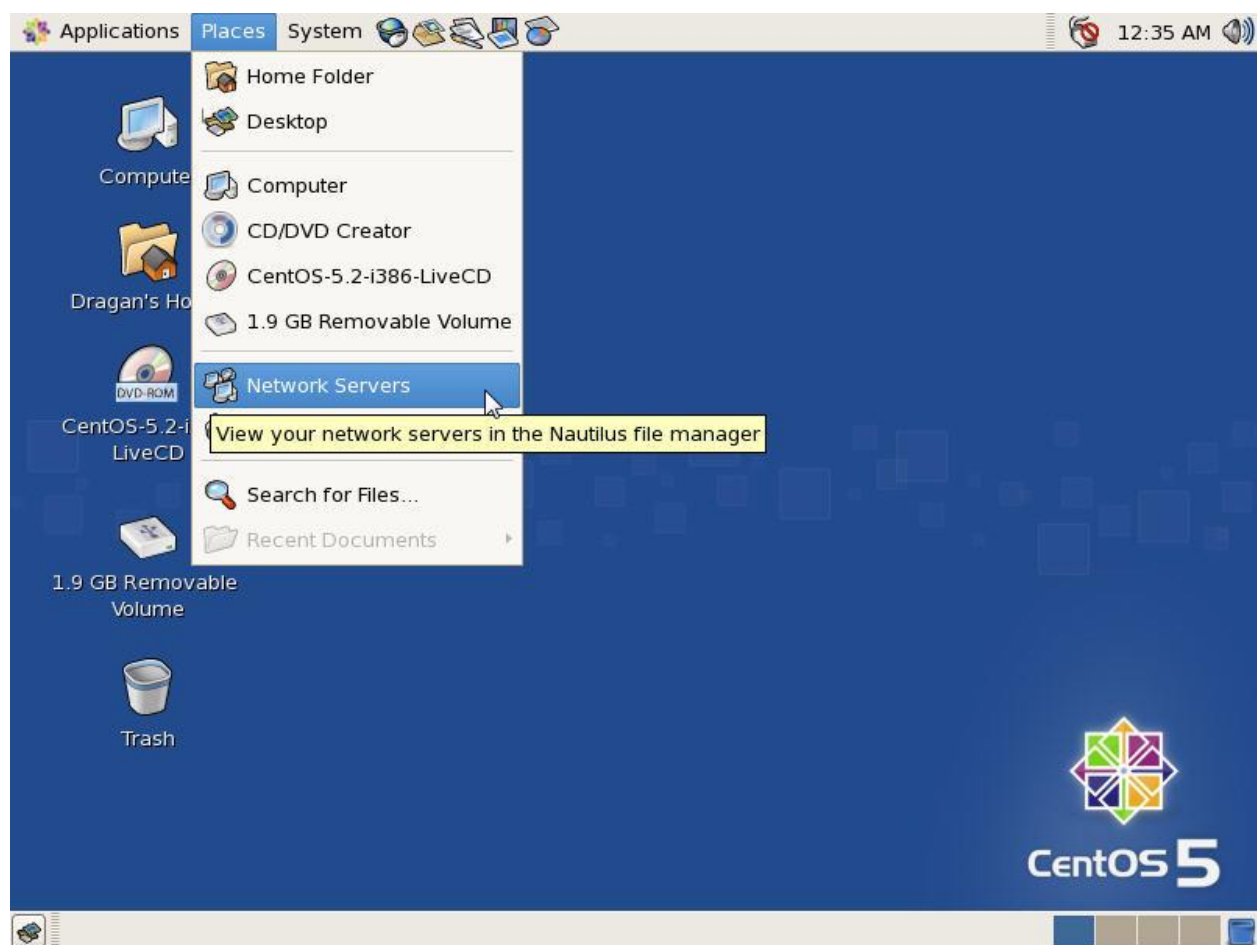


Слика 2.117

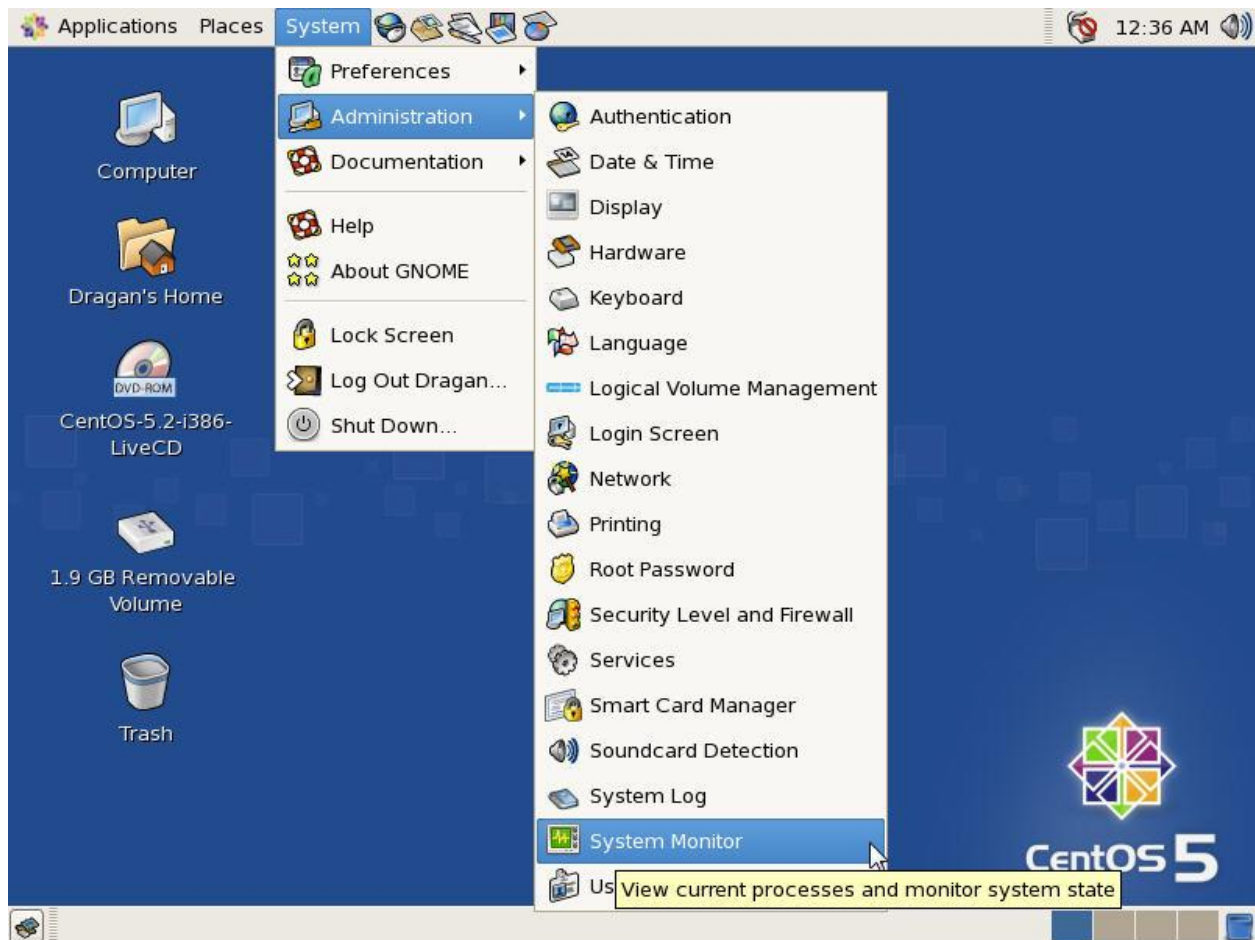




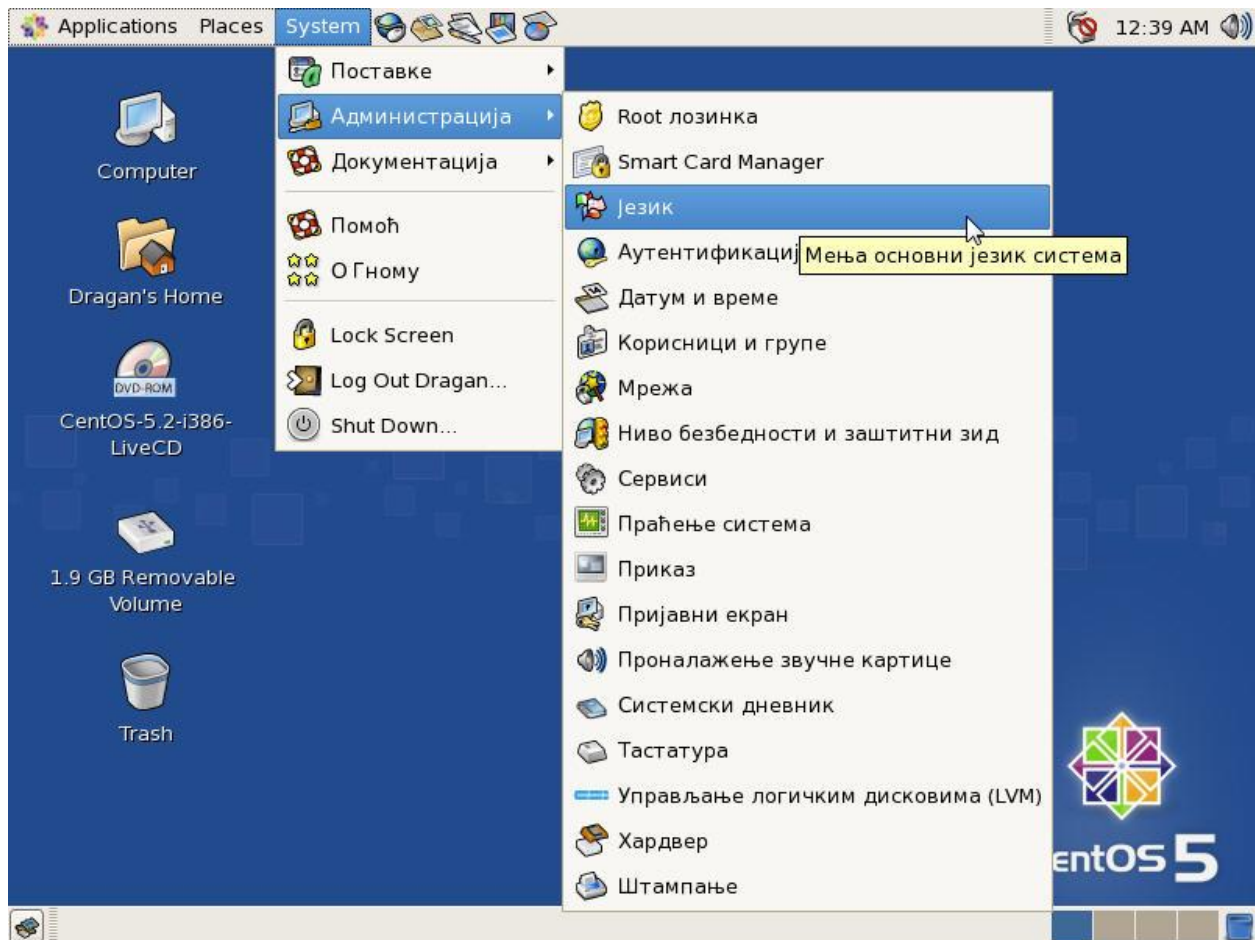
Слика 2.118



Слика 2.119



Слика 2.120



Слика 2.121



Слика 2.122

**Напомене и запажања:**

Пријатно радно окружење, првенствено намијењено за пословну употребу,



„Богата“ понуда апликација за Интернет подршку,



Перформансе система и вријеме одзива апликација на задовољавајућем нивоу.

```
---
System is restarting, please wait ...
---
INIT: Sending processes the TERM signal
Stopping setroubleshootd: [ OK ]
Shutting down smartd: [ OK ]
Stopping NetworkManager daemon: [ OK ]
Shutting down Avahi daemon: [ OK ]
Stopping dhcdbd: [ OK ]
Stopping HAL daemon: [ OK ]
Stopping cups: [ OK ]
Stopping hpiod: [ OK ]
Stopping hpssd: [ OK ]
Shutting down xfs: [ OK ]
Shutting down console mouse services: [ OK ]
Shutting down exim: [ OK ]
Stopping acpi daemon: [ OK ]
Stopping autofs: Stopping automount: _
```

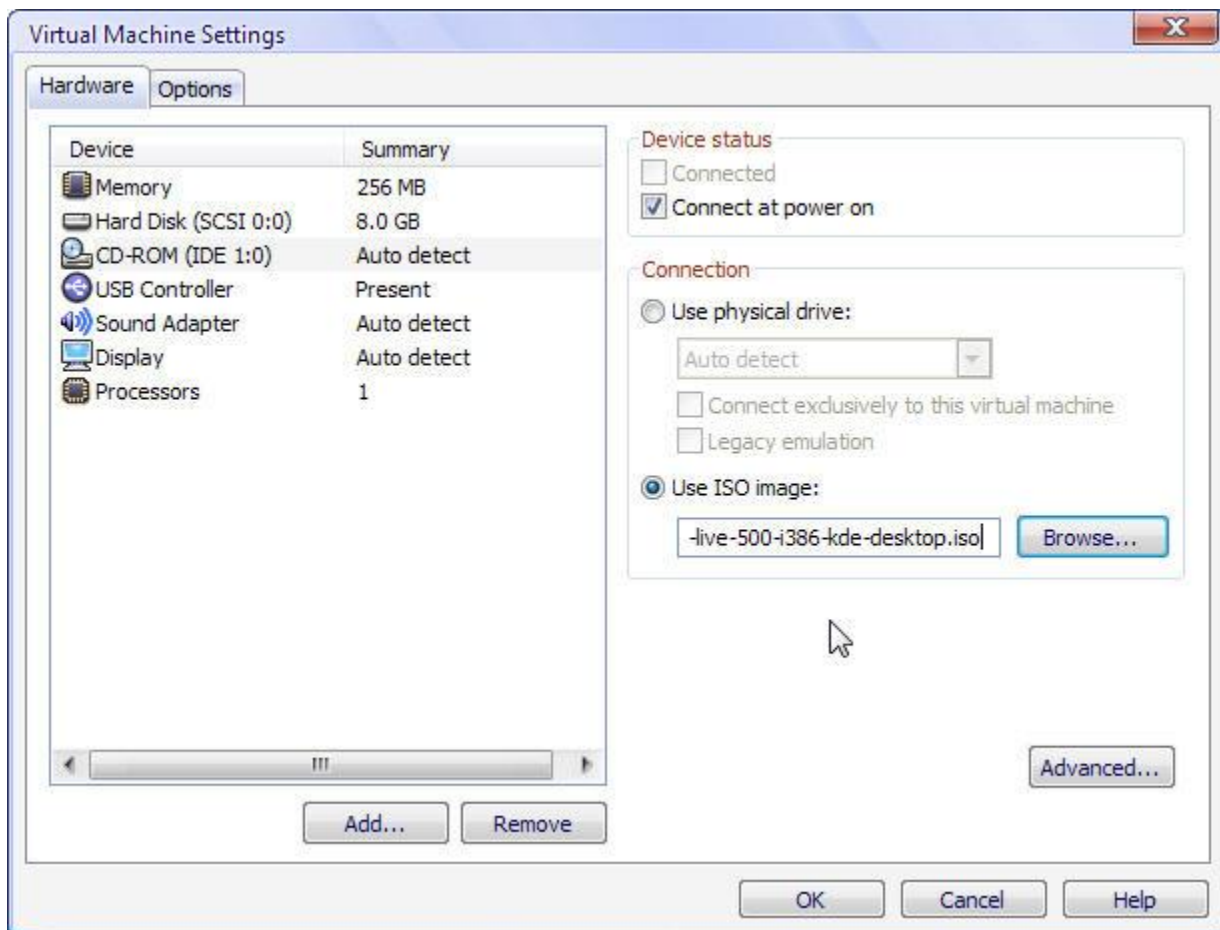
Слика 2.123

```
Stopping RPC idmapd: [ OK ]
Stopping mcstransd: [ OK ]
Stopping portmap: [ OK ]
Shutting down restorecond: [ OK ]
Stopping auditd: audit(1237524022.466:52): audit_pid=0 old=4550 by auid=42949672
95 subj=system_u:system_r:auditd_t:s0 [ OK ]
Stopping PC/SC smart card daemon (pcscd): [ OK ]
Shutting down kernel logger: [ OK ]
Shutting down system logger: [ OK ]
Shutting down hidd: [ OK ]
Stopping Bluetooth services: [ OK ]
Starting killall: [ OK ]
Sending all processes the TERM signal... [ OK ]
Sending all processes the KILL signal... [ OK ]
Saving mixer settings: [ OK ]
Saving random seed: [ OK ]
Syncing hardware clock to system time audit(1237524033.001:53): user pid=7984 ui
d=0 auid=4294967295 subj=system_u:system_r:hwclock_t:s0 msg='changing system tim
e: exe="/sbin/hwclock" (hostname=?, addr=?, terminal=console res=success)' [ OK ]
Unmounting pipe file systems: [ OK ]
Unmounting file systems: [ OK ]
Please stand by while rebooting the system...
```

Слика 2.124

## 2.3. Debian Live 5.0

### 2.3.1. Debian Live 5.0 конфигурација у виртуелној машини



Слика 2.125



Слика 2.126

```
[ 2.304665] hub 1-0:1.0: USB hub found
[ 2.304726] hub 1-0:1.0: 2 ports detected
[ 2.320348] Fusion MPT base driver 3.04.06
[ 2.320409] Copyright (c) 1999-2007 LSI Corporation
[ 2.339747] Fusion MPT SPI Host driver 3.04.06
[ 2.408188] usb usb1: New USB device found, idVendor=1d6b, idProduct=0001
[ 2.408248] usb usb1: New USB device strings: Mfr=3, Product=2, SerialNumber=
1
[ 2.408309] usb usb1: Product: UHCI Host Controller
[ 2.408369] usb usb1: Manufacturer: Linux 2.6.26-1-686 uhci_hcd
[ 2.408430] usb usb1: SerialNumber: 0000:00:07.2
[ 2.408828] PIIX4: IDE controller (0x8086:0x7111 rev 0x01) at PCI slot 0000:
00:07.1
[ 2.408889] PIIX4: not 100% native mode: will probe irqs later
[ 2.408949] PIIX4: IDE port disabled
[ 2.409010] ide0: BM-DMA at 0x1058-0x105f
[ 2.454773] Floppy drive(s): fd0 is 1.44M
[ 2.472572] FDC 0 is a post-1991 82077
[ 3.144112] hda: VMware Virtual IDE CDROM Drive, ATAPI CD/DVD-ROM drive
[ 3.480510] hda: UDMA/33 mode selected
[ 3.480707] ide0 at 0x170-0x177,0x376 on irq 15
[ 3.481290] ACPI: PCI Interrupt 0000:00:10.0[A] -> GSI 17 (level, low) -> IRQ
17
[ 3.481385] mptbase: ioc0: Initiating bringup
```

Слика 2.127



```
Begin: Setting timezone ... done.
Begin: Moving mount points ... done.
Begin: Setting hostname ... done.
Begin: Adding live session user ... done.
Begin: Configuring fstab ... done.
Begin: Setting up locales ... Generating locales (this might take a while)...
      en_US.UTF-8... done
Generation complete.
done.
Begin: Setting up automatic login ... done.
Begin: Setting up console keyboard ... done.
Begin: Configuring X ... done.
Begin: Configuring X video driver ... done.
Begin: Configuring gnome-panel-data ... done.
Begin: Configuring screensaver ... done.
Begin: Preconfiguring /etc/modules ... done.
Begin: Preconfiguring networking ... done.
Begin: Loading preseed file ... done.
Begin: Running /scripts/init-bottom ... done.
INIT: version 2.86 booting
Starting the hotplug events dispatcher: udevd[ 12.132739] udevd version 125 st
arted
.
Synthesizing the initial hotplug events...done.
Waiting for /dev to be fully populated..._
```

Слика 2.128



Слика 2.129



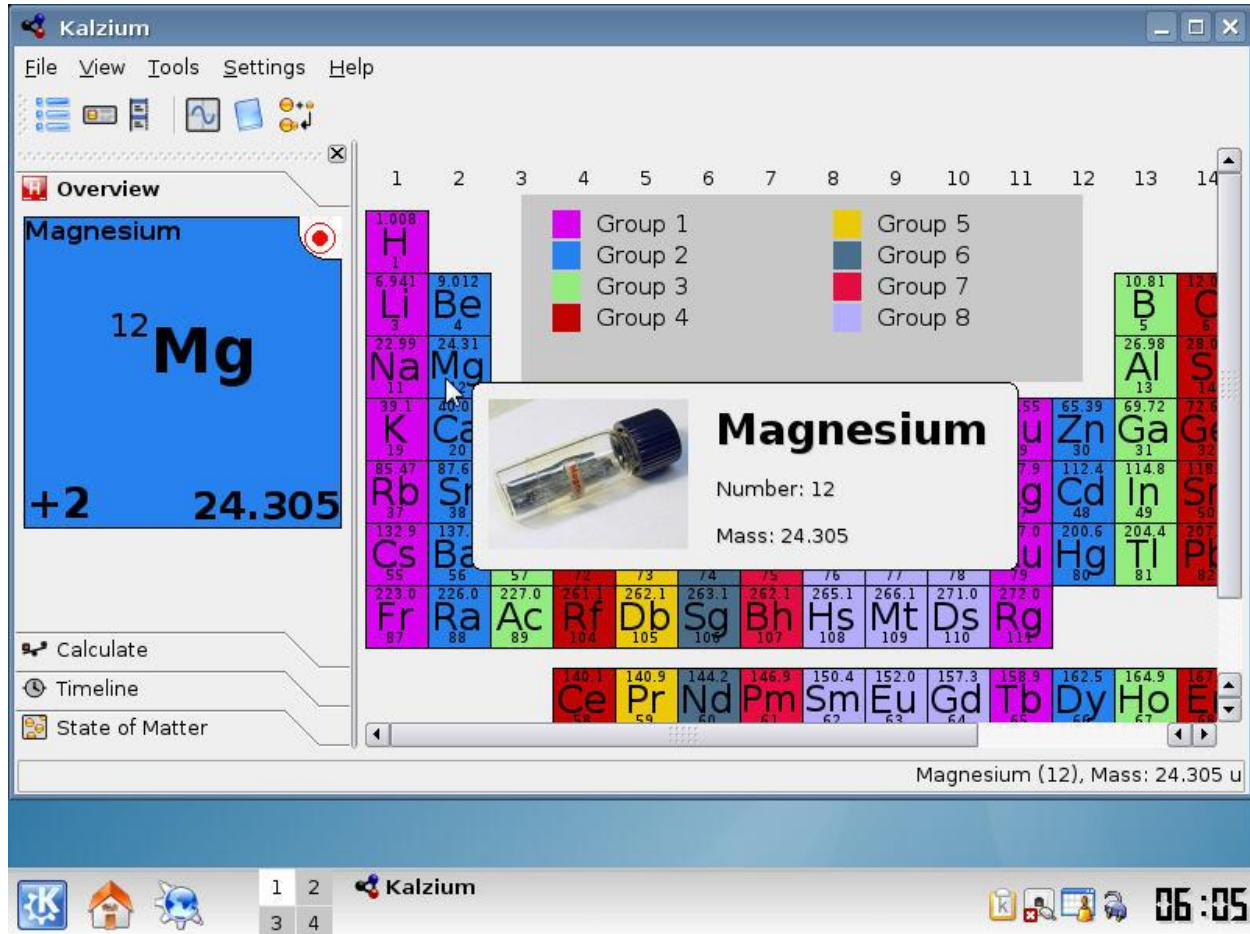
Слика 2.130

Debian Live је Live CD (GNOME, KDE и XFCE) верзија Debian Lenny Linux-а. The Debian Project је удружење појединаца који су поставили заједнички циљ да направе бесплатан оперативни систем. Овај оперативни систем је назван Debian GNU/Linux, или просто Debian као скраћеница. Debian системи тренутно користе Linux kernel, али највећи дио основних алата оперативног система потиче од [GNU project](#), па одатле име GNU/Linux.

Debian Lenny Linux Live



## 2.3.2. Debian Live 5.0 тестирање у виртуелној машини



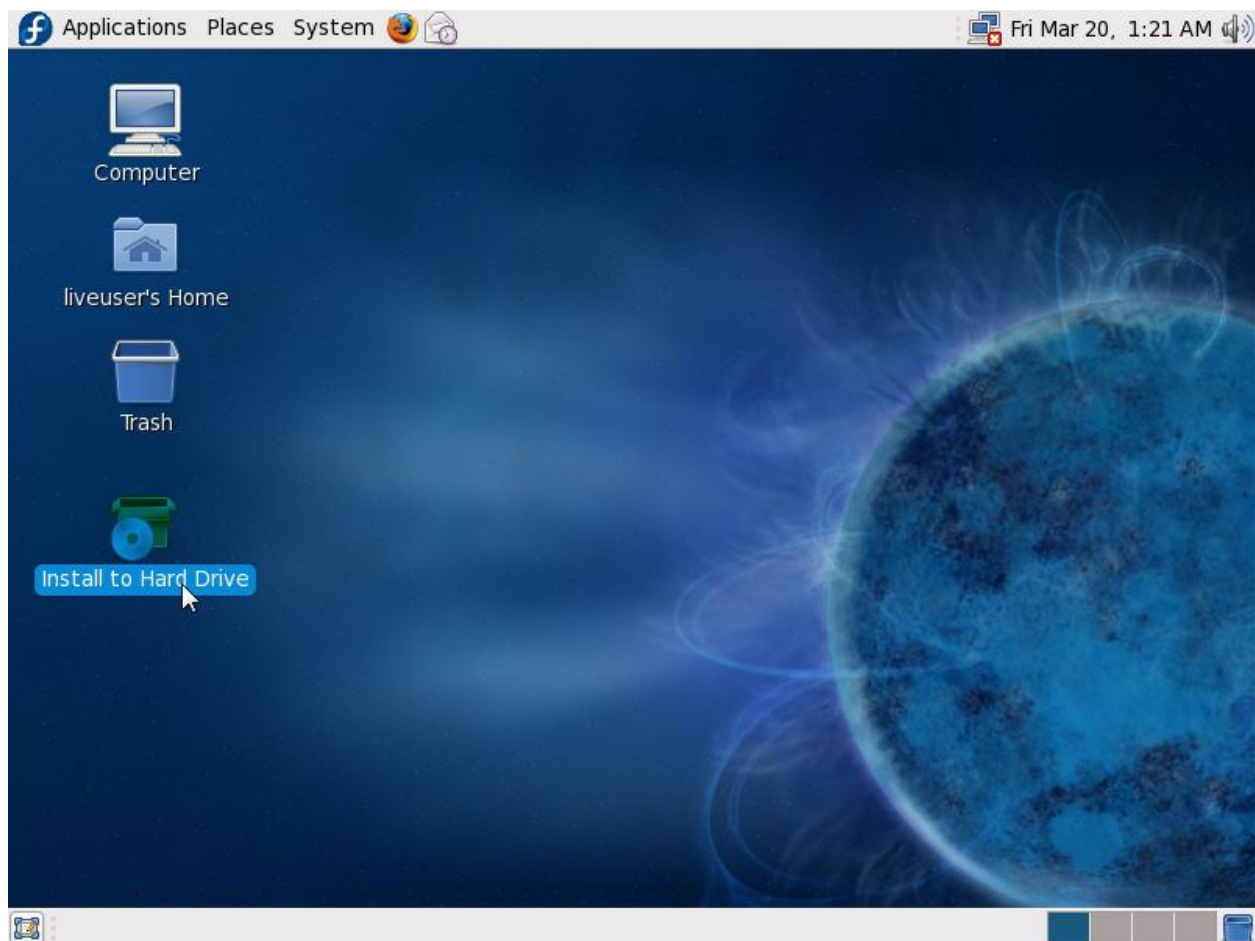
Слика 2.131

### **Напомене и запажања:**

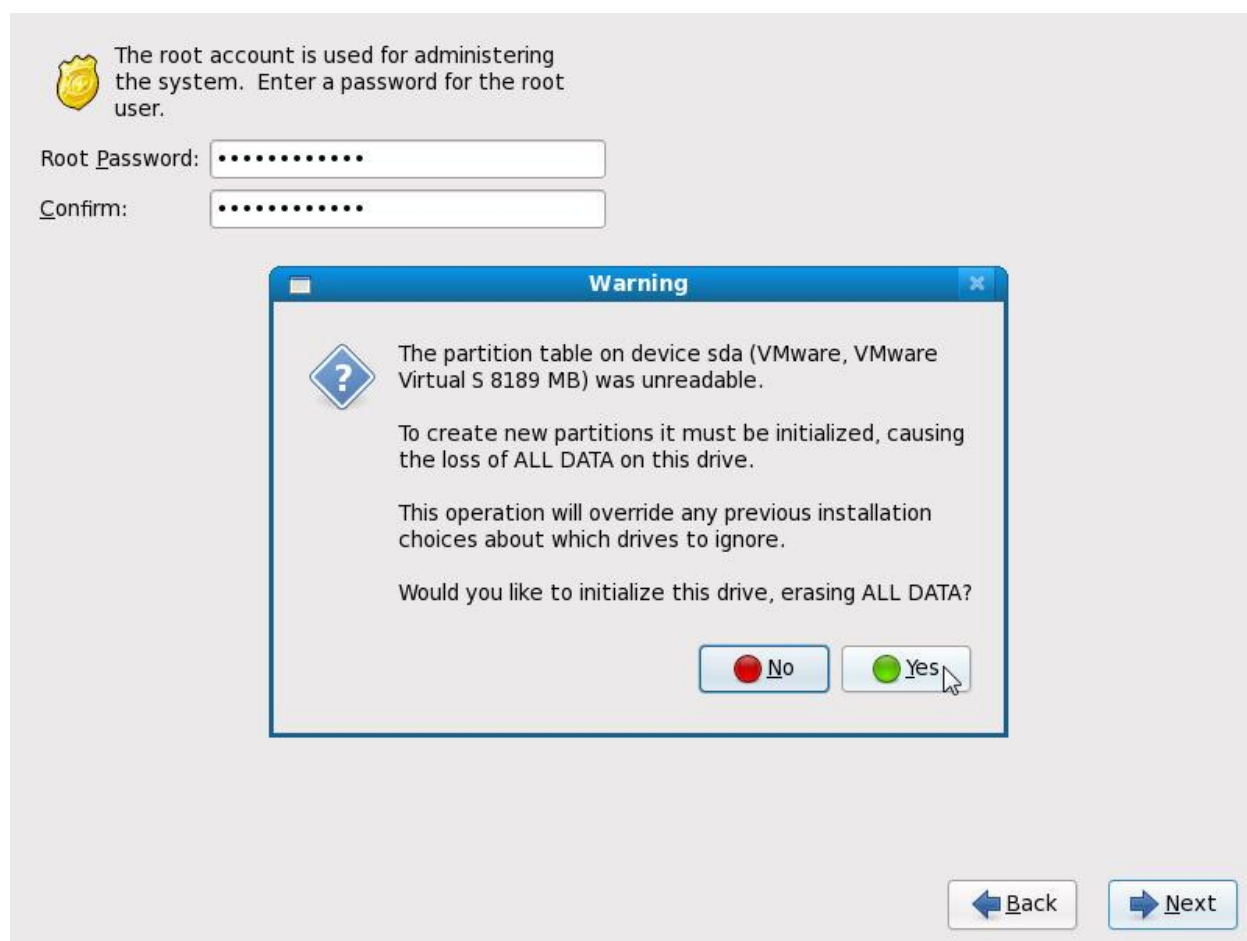
- ⌘ Покретање апликација је екстремно брзо,
- ⌘ Оперативни систем је опремљен огромним бројем апликација за „све и свашта“, што је разумљиво, јер је ова верзија 5.0 ажурирана почетком 2009. године,
- ⌘ Графички интерфејс је крајње пријатан за очи и рад,
- ⌘ Прекрасно искуство – препоручујем свима да пробају овај *Live CD!*

## 2.4. Fedora 10 Desktop Edition

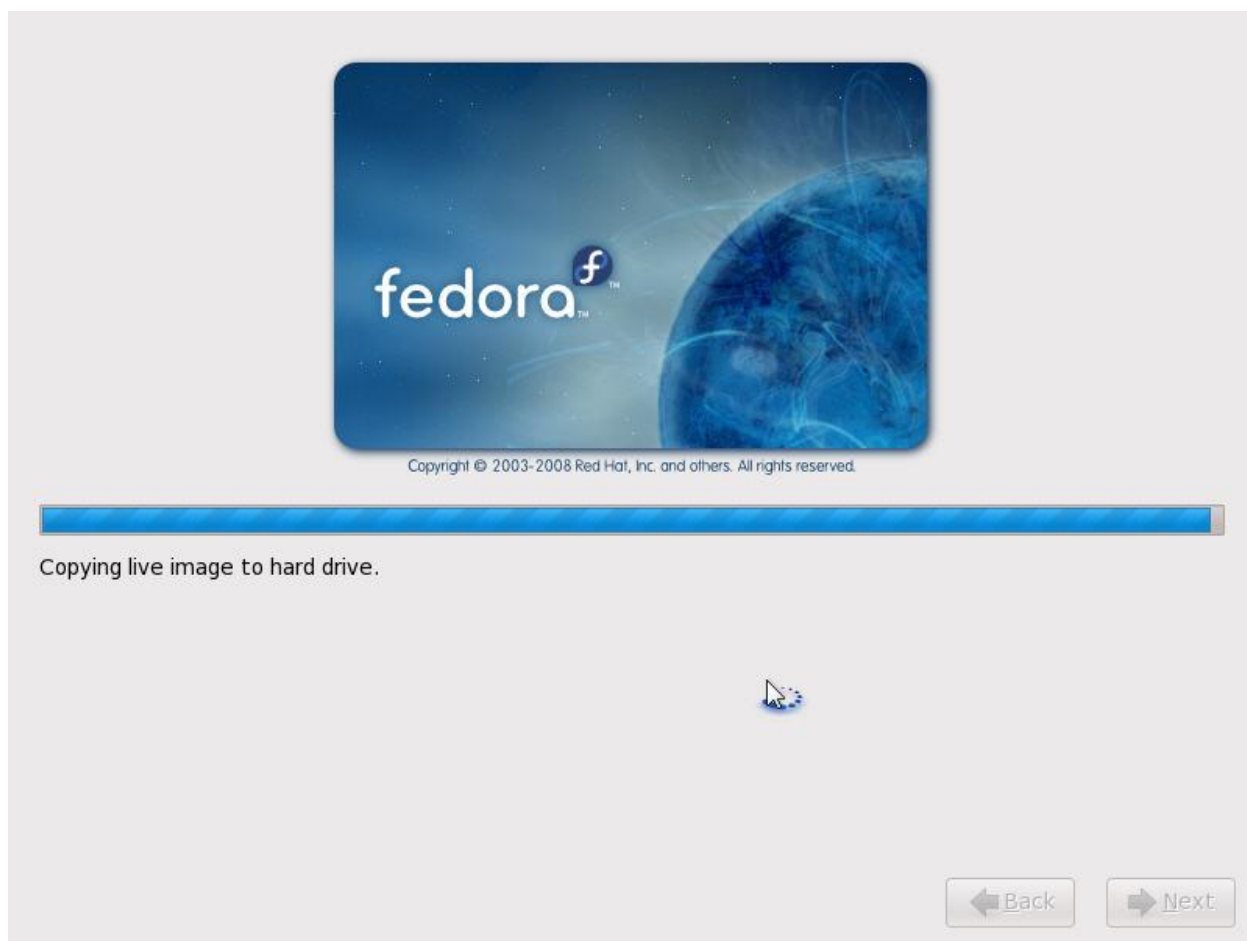
### 2.4.1. Fedora 10 Desktop Edition инсталација у виртуелној машини



Слика 2.132



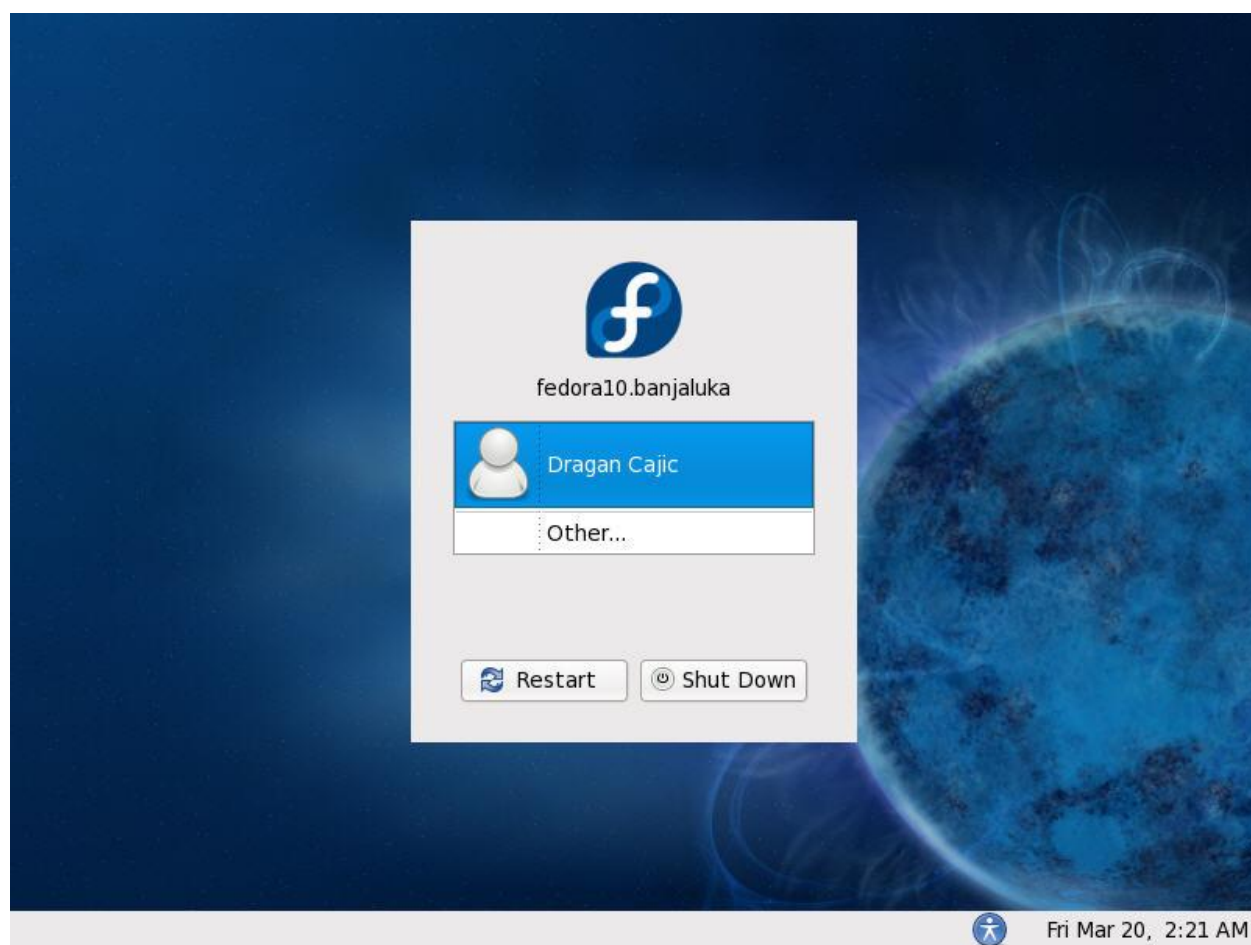
Слика 2.133



Слика 2.134

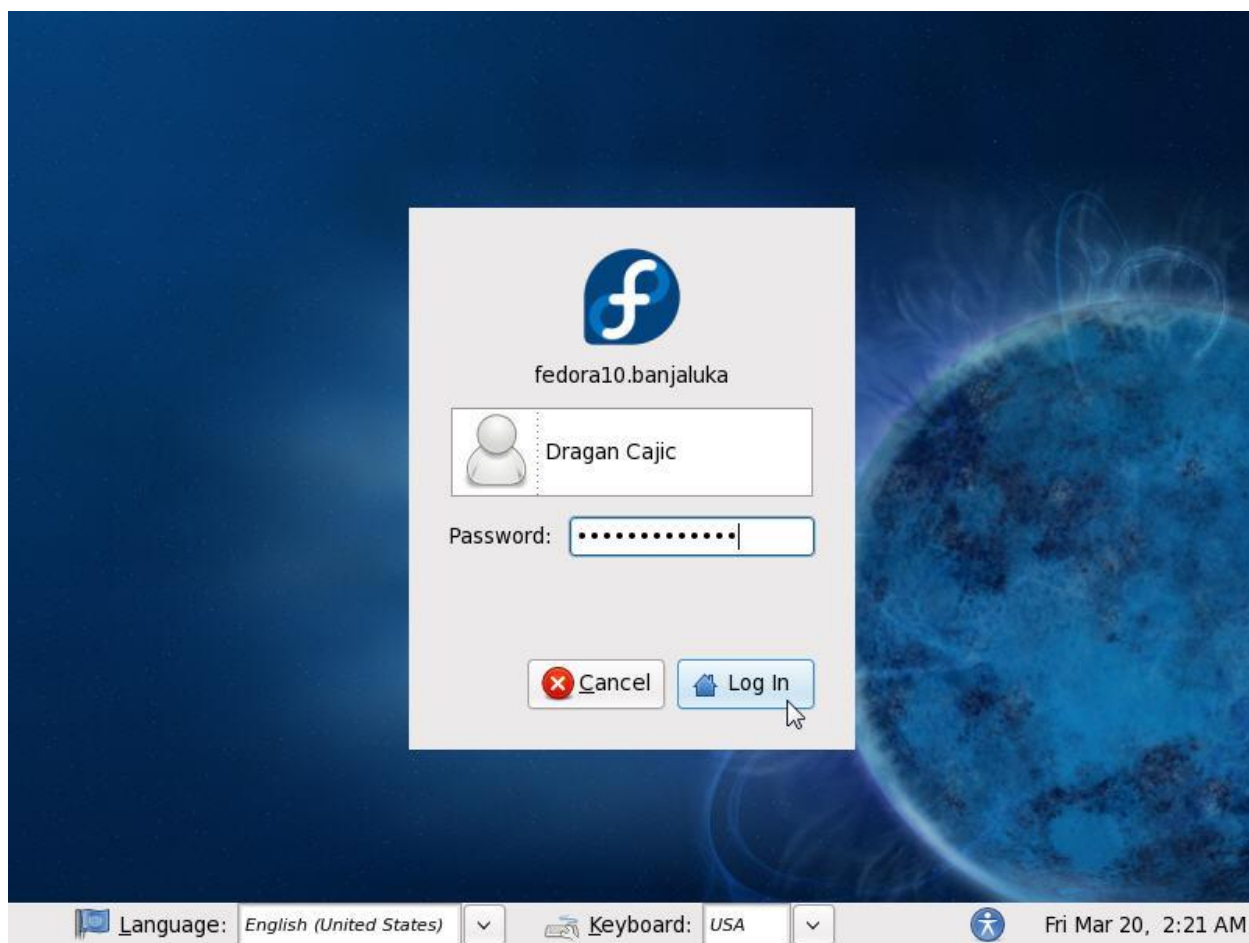


Слика 2.135

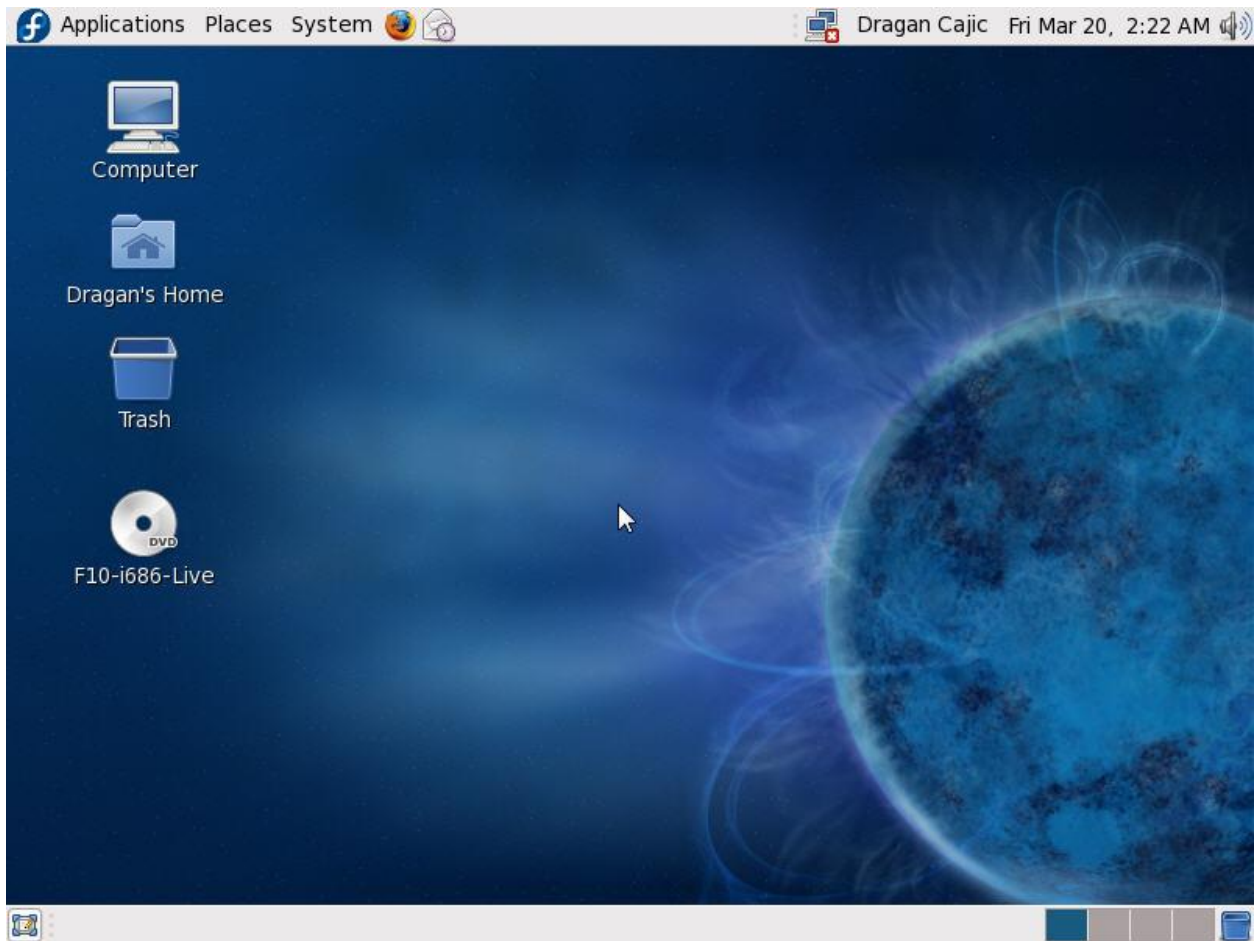


Слика 2.136





Слика 2.137

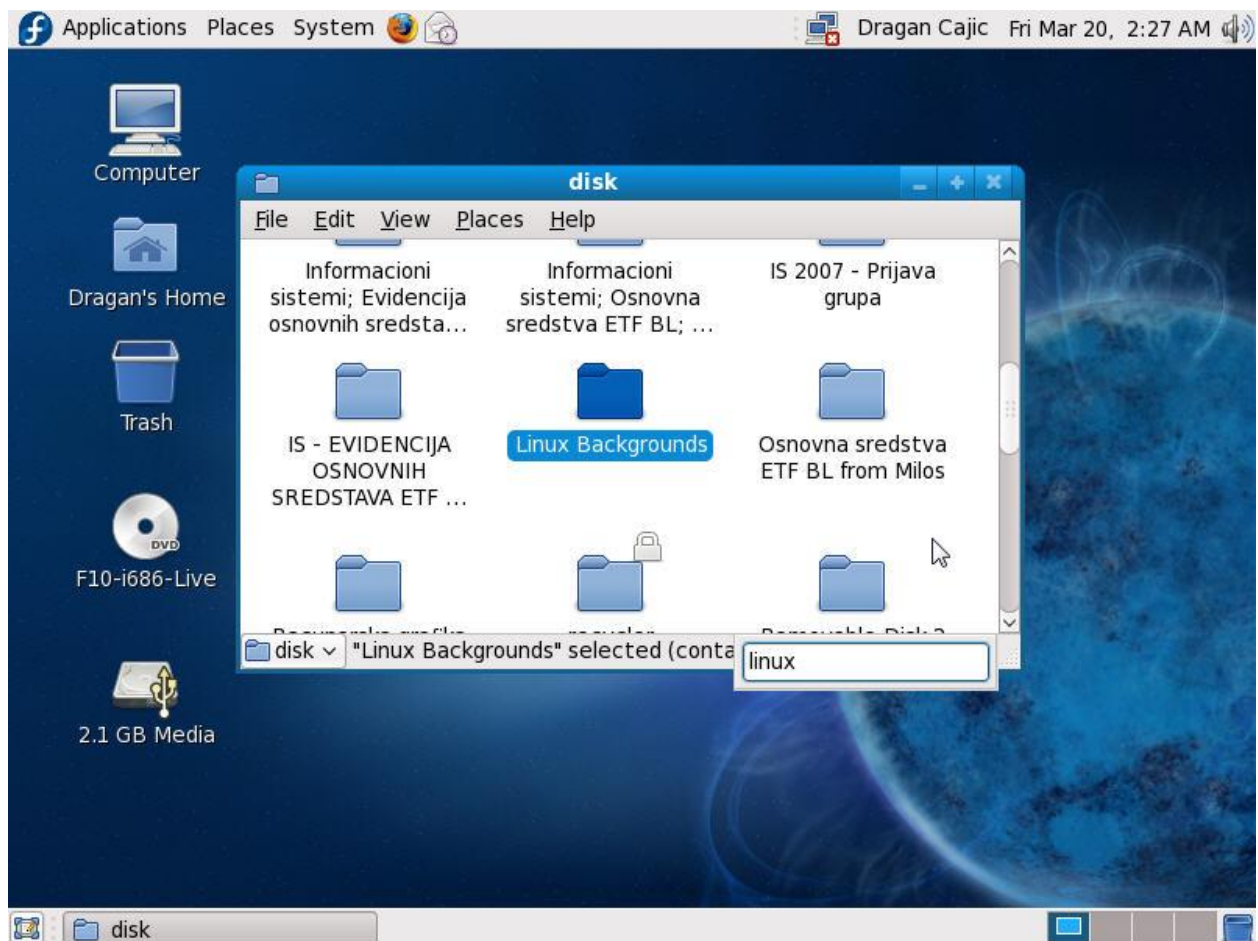


Слика 2.138

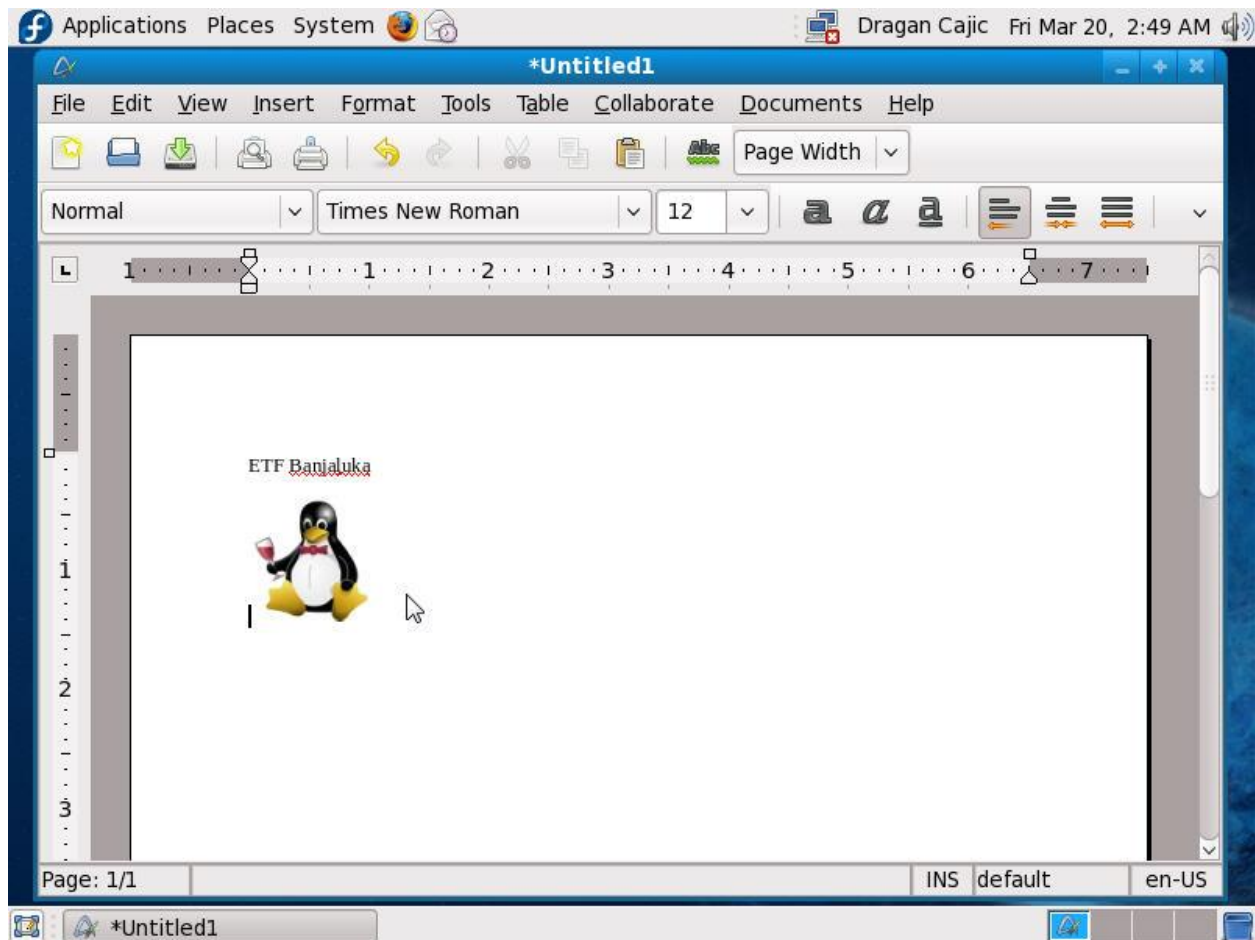
**fedora**™ Инсталација у виртуелној машини дуже траје, али није претјерано захтјевна,

**fedora**™ Безбједност је појачана јер се креира *Root password* за администрацију ОС-а.

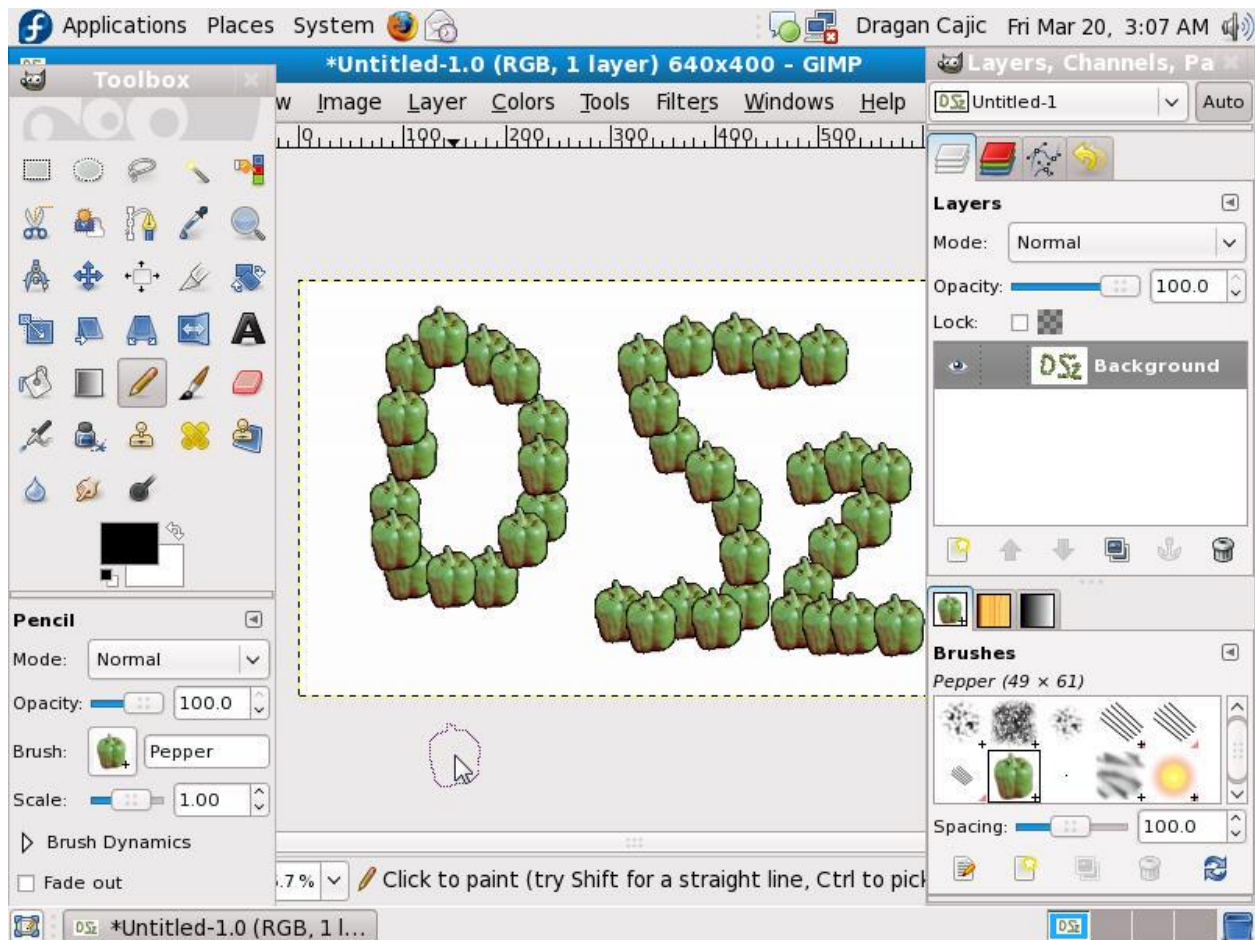
## 2.4.2. Fedora 10 Desktop Edition тестирање у виртуелној машини



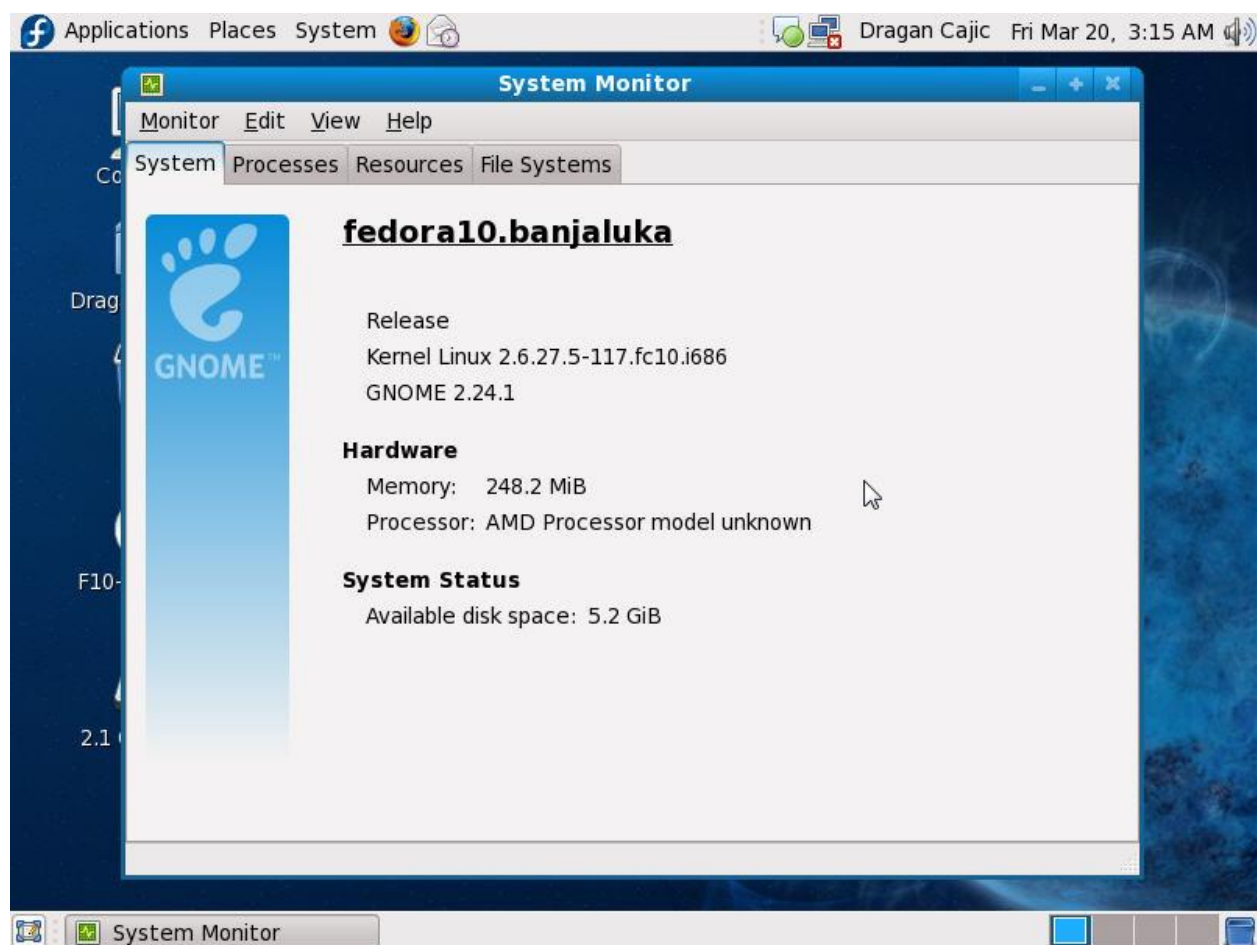
Слика 2.139



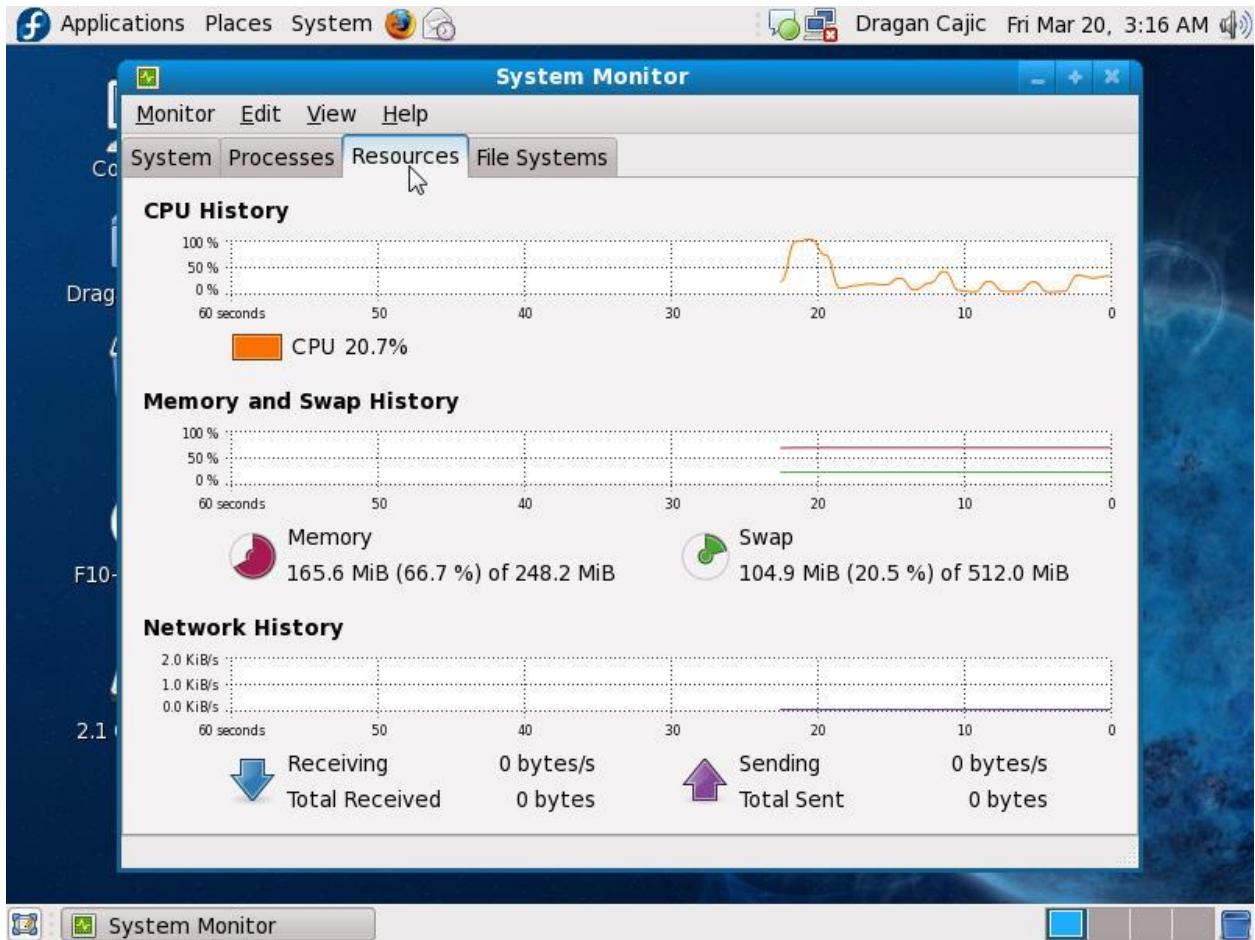
Слика 2.140



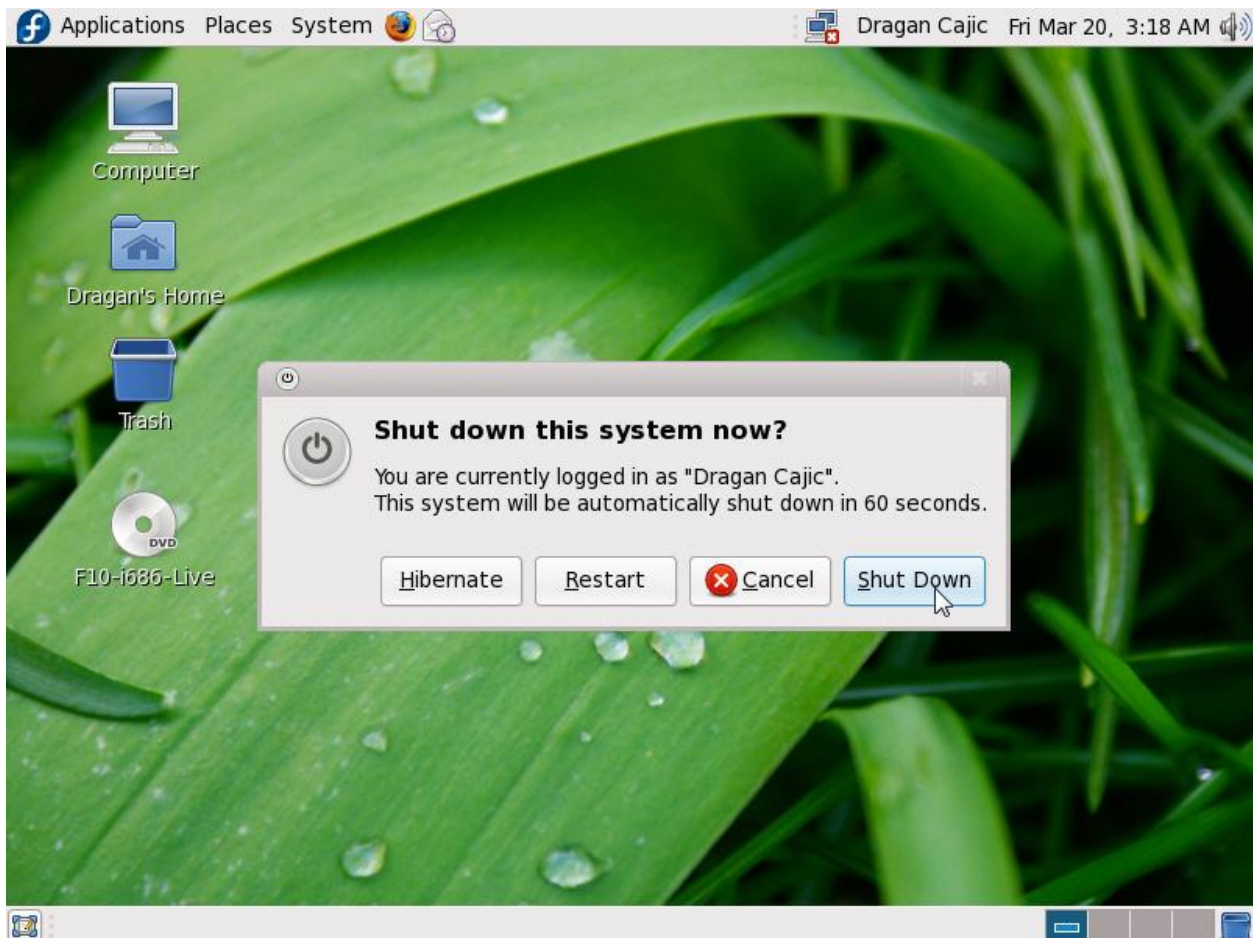
Слика 2.141



Слика 2.142



Слика 2.143



Слика 2.144

**Напомене и запажања:**

**fedora**™ Графички интерфејс допадљив,

**fedora**™ Мало оскуднији избор апликација у односу на *Debian Live 5.0*,

**fedora**™ Перформансе система у виртуелној машини сасвим *O.K.*,


**fedora**™ Крајња оцена више него задовољавајућа!



## 3. Закључак

Након завршеног практичног дијела пројектног задатка из предмета Оперативни системи 2, у којем су конфигуриране, инсталиране и тестиране сљедеће *Linux* дистрибуције:

 *andLinux Beta 1 (04-21-2008),*


 *CentOS 5.2 i386 LiveCD,*

 *Debian Live 5.0,*

 *Fedora 10 Desktop Edition,*

 *Linux Mint 5 Elyssa,*

 *Mandriva Linux One 2009 и*

 *openSUSE 11.0 Live CD,*

намеће се закључак да *Linux* као *Free and Open Source software*, пружа много корисних опција и да има извјесну будућност, са тенденцијом да угрози чак и комерцијалне верзије оперативних система.

