

کتاب آموزش فدورا



برای کاربران مبتدی و متوسط

<http://fedora1.wordpress.com>

نوشته ی : فرهاد فرامرزی (تیتان)

E-mail:rasmus143@hotmail.com

مجهوز :

این مستندات به طور رایگان در اختیار همگان قرار گرفته شده است و هیچ سود مالی برای شرکت و یا شخص خاصی ندارد.

هر شخصی با داشتن دانش کافی می تواند مطالب این سند را تغییر داده و یا اضافه کند.

مستندات بر اساس مینرکار kde و برای توزیع فدورا نوشته شده است . که مطالب یا ترجمه و یا تجربه ی نویسنده ی این مستند می باشد .

سایت های راهنما :

fedoraguide.info

fedorafaq.org

فصل اول

سخت افزار و مخازن فدورا

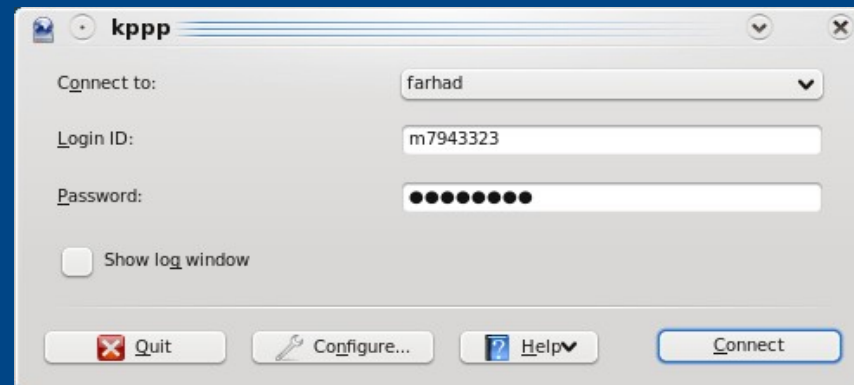




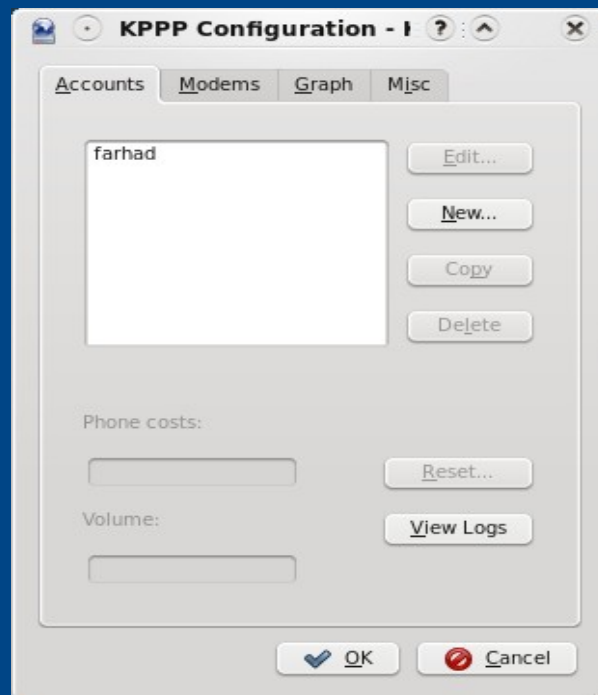
برای نصب مودم شما باید بدونید که نوع چیپست مودم شما چی هستش . برای اینکار از برنامه ی scanmodem استفاده کنید که می تونید از سایت linuxant.com بگیرید . بعد از اینکه فهمیدین مودم شما چی هستش وارد ترمینال بشین . روی دسکتاپ راست کلیک کنید و konsole رو انتخاب کنید . بعد برای اینکه وژن کرنلتون رو بدونید دستور uname -r رو وارد کنید . خروجی رو یک جا یادداشت کنید . بعد وارد سایت linuxant برین و وارد دانلود درایور بشین . و از ست چپ بر اساس نوع چیپست مودمتون روی دانلود کلیک کنید . چند مرحله رو به این ترتیب پیش میرین تا به جدول توزیع ها می رسید . بعد روی فدورا ۱۰ کلیک کنید و در جدول دوم بر اساس اون خروجی که یادداشت کردین درایور مورد نظر رو دانلود کنید . حجمش در حدود 1.3 مگابایت هستش . بعد از دانلود دوباره وارد ترمینال میشین و وارد اونجایی که درایور رو ریختین می شین و برای نصب از دستور زیر استفاده می کنید .

```
Su -c'rpm -i namepackage'
```

البته این درایورها با سرعت 14.4 کار میکنند و اگر سرعت 56 روی می خوانین باید درایورش رو بخیرین البته می تونید از درایورهای شرکت دل نیز استفاده کنید در اینجا وقت برای توضیح اون وجود ندارد. البته یک روش برای استفاده از اون درایورهای linuxant با سرعت 56 وجود دارد که غیر اخلاقی هست (خنده) بعد از نصب برای اتصال به اینترنت از برنامه ی kppp (internet dial-up tools) استفاده می کنید که داخل kmenu > internet هستش. اون رو باز کنید تا تنظیم بندی اون رو انجام بدید.



برای تنظیم بندی اول روی configure کلیک کنید



اول وارد سربرگ مودم شده و روی new کلیک کنید تا مودم رو معرفی کنید بعد یک اسم به اون داده مقدار عددی connection speed رو به 115200 تغییر بدین . بعد ok کرده و وارد سربرگ accounts می شین تا یک حساب باز کنید . فقط در سربرگ dns باید روی manual بنذارین و مقدارهای 208.67.222.222 و همچنین 208.67.220.220 رو وارد کنید تا بتونین وارد سایت ها بشین



Edit Account: farhad - KPPP

Dial IP Gateway **DNS** Login Script Execute

Domain name:

Configuration: ☐ Automatic
☒ Manual

DNS IP address:

DNS address list:

208.67.222.222
208.67.220.220

☐ Disable existing DNS servers during connection

گرافیک :

گرافیک رو به ۲ روش می تونید نصب کنید تا از طریق yum و یا از طریق خود سایت مورد نظر. برای مثال ما کارت گرافیک nvidia رو در نظر می گیریم. برای استفاده از yum اول مطالب مربوط به مخازن رو مطالعه کنید بعد کارت گرافیک رو نصب کنید. برای نصب نیاز به مخازن rpmfusion داریم که در ترمینال باید بنزنید

```
su -c'yum install kmod-nvidia'
```

در روش دوم وارد سایت nvidia شده و با توجه به نوع کارت گرافیکتون درایور مورد نظرتون رو دانلود کنید. این فایل با پسوند bin هستش که برای نصب مراحل زیر رو طی کنید. برای نصب کارت گرافیک باید محیط x رو از کار بندازین برای اینکار کلید ترکیبی ctrl+alt+f2 رو بنزنید و با کاربر root وارد بشین. برای خاموش کردن محیط x بنزنید 3 init. بعد دوباره وارد با کاربر ریشه وارد بشین و وارد جایی بشین که درایورتون رو دانلود کردین. بعد برای نصب اول مجوز اون رو تغییر می دین.

Chmod +x NVIDIA-Linux

جای NVIDIA-Linux اسه فایل رو وارد کنید. بعد برای نصب که زیر رو وارد کنید



./NVIDIA-Linux

لازم نیست اسد تمام فایل رو وارد کنید . کافیست ۳ حرف اول رو بزنید بعد دکمه ی tab رو از روی صفحه کلید وارد کنید تا تمام فایل نوشته شود .

بعد از این که کار نصب تمام شد . برای فعال کردن محیط x دستور startx رو بزنید تا سیستم بالا بیاد بعد برای پیکربندی کارت گرافیک از nvidia-setting استفاده کنید که داخل system هستش .



مخازن :

بعد از نصب به طور پیش فرض مخازن fedora و update شما فعال می باشد. برای مشاهده ی این که کدام مخزن شما فعال و یا غیر فعال می باشد کافیست به آدرس **administration >> software source** بروید.

توصیه میشود مخازن test و rawhide فعال نباشد. چون برنامه های بتا و در حال تست در این مخازن وجود دارند که به علت ناپایدار بودن آنها ممکن است سیستم شما مختل شود.

بیشتر برنامه هایی که به آنها نیاز داریم از جمله کدک ها و درایورها و ... در مخازن rpmfusion هست که بوسیله ی دستور زیر مخزن rpmfusion را نصب می کنید. ابتدا یک ترمینال باز می کنید. برای این کار روی دسکتاپ راست کلیک می کنید و از منوی باز شده konsole را انتخاب کنید. همیشه به یاد داشته باشید اگر بخواهیم وارد کاربر ریشه شویم از دستور زیر استفاده می کنید

su -



بعد رمز کاربر ریشه (root) را وارد می کنید تا به اختیارات کاربر ریشه دسترسی داشته باشید . بعد دستور زیر را برای نصب مخزن rpmfusion می زنید .

rpm -Uvh

<http://download1.rpmfusion.org/free/fedora/rpmfusion-free-release-stable.noarch.rpm>

<http://download1.rpmfusion.org/nonfree/fedora/rpmfusion-nonfree-release-stable.noarch.rpm>

بعد از نصب این مخزن که چند کیلوبایت بیشتر نمی باشد شما به لیست مخازنی که قبلا گفته رفته و مطمئن بشین که مخازن rpmfusion فعال می باشد (توصیه : به مخازنی که در حالت تست هستن کاری نداشته باشید)

حالا می تونین هر برنامه ایی که بخواین نصب کنید . برای نصب از دستور yum استفاده می کنید . این دستور به راحتی دپنسی (توضیح : دپنسی به معنای پیش نیاز می باشد . یعنی هر برنامه برای نصب به یکسری پیش نیاز ؛ نیاز دارد که باید نصب شود . خیلی از برنامه پیش نیازهای مشترکی دارند که اگر یک ۲ برنامه پیش نیازی مشترکی داشته باشند با نصب برنامه ی اول پیش نیازها نصب می شود و اگر بخواهین برنامه دوم را نصب کنید به پیش نیازهایی که در اول نصب کردید نیازی نیست دوباره نصب کنید)

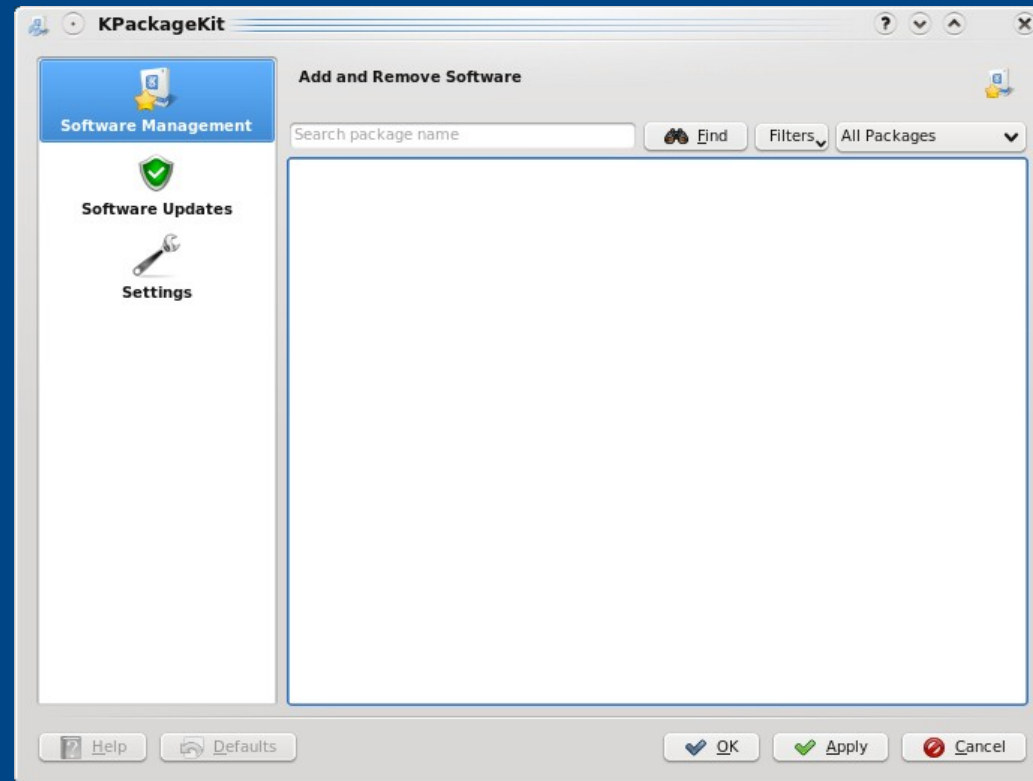


داین . البته توضیح بیشتر رو در صفحه بعد می دم

: yum

این برنامه هم به صورت متنی اجرا می شود ولی اینترنترفیس و یا حالت گرافیکی هم دارد که packagekit نام دارد. البته برای kde به اسم kpackagekit می باشد. که آدرس اون

kmenu >> system >> software managment



می باشد . که کافیسست به اینترنت وصل باشید . سپس پکیج مورد نظر را وارد کنید تا بعد از سرچ نصب شود . فقط قبل از نصب اگر برای اولین بار مخزنی رو نصب کرده باشید اول اطلاعات مربوط به مخزن مورد نظر به کامپیوتر شما دانلود می شود که ممکنست چند دقیقه ای از وقت شما رو بگیرد

برای نصب یک پکیج از دستور زیر استفاده کنید .

Yum install package

برای نصب باید وارد کار ریشه بشین . بعد از شناسایی دپنسی ها از شما می پرسه که دانلود کنه یا نه اگر از آرگومان y- استفاده کنید خودش تایید میکنه و به طور اتوماتیک همه رو دانلود می کنه بدون اینکه از شما بپرسه

برای اینکه دنبال یک پکیج بگردین شما می تونید از سوییچ سرچ استفاده کنید

yum search package



شما می توانید یک پک رو آپدیت کنید. مثلا ما کرنل رو آپدیت می کنیم. از کد زیر استفاده می کنیم

Yum update kernel

اگر فقط از آپدیت استفاده کنید کل سیستم آپدیت می شه

چطوری DVD فدورا رو مخزن کنیم ؟

این کار خیلی ساده است. اول یک ترمینال باز کنید و با کاربر ریشه وارد بشین. بعد داخل ترمینال تایپ کنید kwrite. حالا که های زیر رو وارد کنید.



```
[dvd-fedora]
name=dvd-fedora
baseurl=file:///media/fedora/2010/20dvd/20i386
enabled=1
gpgcheck=0
```

خوب در قسمت baseurl شما مسیر دی وی رو وارد می کنید و اون ۲۰٪ که می بینید برای اینه که به جای هر فاصله شما یک ۲۰٪ وارد می کنید در واقع این جوری بوده fedora 10 dvd i386 که به جای هر فاصله شما یک ۲۰٪ وارد می کنید. اون enabled هم اگه مقدارش یک باشه فعال میشه. و اون آخریه برای پکیج هایی هست که نیاز به gpgkey دارند که غیر فعال میکنه. بعد فایل رو با پسوند repo در مسیر etc/yum.repos.d ذخیره می کنید. برای استفاده از مخزن دی وی دی نیاز دارین اول تمام مخازن رو غیر فعال کنید و فقط مخزن دی وی شما فعال باشه. بعد می تونید ازش استفاده کنید.



چطوری یک مخزن شخصی برای خودمون درست کنیم ؟

برای backup گرفتن از برنامه هایی که دانلود کردین به وسیله ی createrepo می تونیم یک مخزن محلی برای خودمون درست کنیم . فقط همیشه به یاد داشته باشیم برای اینکه پک هایی که دانلود می کنیم همیشه در داخل کامپیوتر شما بماند همیشه keepcache رو فعال نگه داریم . این کار رو فقط یک بار برای همیشه انجام میدین تا از این دفعه به بعد هر پکیجی که دانلود می کنید داخل کامپیوتر شما باقی بماند . پک ها در مسیر زیر ذخیره می مانند

`/var/cache/yum`

تمام برنامه های دانلود شده در این مسیر ذخیره می ماند به شرطی که کاریز رو انجام بدین
اول فایل yum.conf رو که در شاخه etc هست رو با کاربر ریشه توسط برنامه ی kwrite باز کنید و مقدار keepcache رو از صفر به یک تغییر می دهید . بعد برین داخل ترمینال اول برنامه ی createrepo رو که یک برنامه ی سبک هست و حجمی در حد کیلوبایت داره رو دانلود کنید . هر مخزن که در مسیر بالا گفته شده در فولدری به نام packages نگه می داره . برای تمام مخازن این فولدر وجود داره . شما تمام برنامه هایی که در این فولدر هست رو در یک فولدر واحد ذخیره کنید . فرض که این فولدر شما در دسکتاپ شما هست . تمام پک ها رو در این



فولدر جمع کنید . بعد وارد ترمینال شده و وارد فولدری که تمام پک ها رو جمع کردین بشین و دستور زیر رو وارد کنید

createrepo .

اون نقطه رو هم حتما بذارین . بعد اون فولدر رو روی یک سی دی و یا دی وی رایست کنید و از روش ساختن دی وی دی مخزن برای استفاده از اون استفاده کنید .



فصل دوم

نصب برنامه های مورد نیاز



نصب کدک ها :

برای نصب کدک های صوتی و تصویری در kde نیاز به نصب مخزن rpmfusion هست که در فصل قبل توضیح داده شده . برای این کار دستور زیر رو وارد کنید تا تمام کدک های صوتی و تصویری نصب بشن و بعد می تونید از تمام برنامه ی موجود برای باز کردن هر فرمتی استفاده کنید

```
su -c'yum -y install libdvdread libdvdnav lsdvd ffmpeg  
amarok-extras-freeworld xvidcore xine-libextras-freeworld  
xine xine-lib xine-lib-extrs-nonfree'
```



: Realplayer

برای نصب این برنامه ابتدا از خود سایت real نسخه ی لینوکسی اون رو دانلود کنید بعد از دانلود به وسیله ی ترمینال وارد فولدر مورد نظر میشین و مجوز فایل رو عوض میکنید

```
chmod +x realplayer.bin
```

بعد برای نصب دستور زیر رو وارد کنید .

```
./realplayer.bin
```



این برنامه یک شبیه ساز هست که به وسیله ی این برنامه می تونین تا حدودی برنامه های ویندوزی رو در لینوکس اجرا کنید. البته تمام برنامه های ویندوز اجرا نمی شن. مخصوصا بازی ها و بیشتر برنامه ها رو اجرا میکنه.

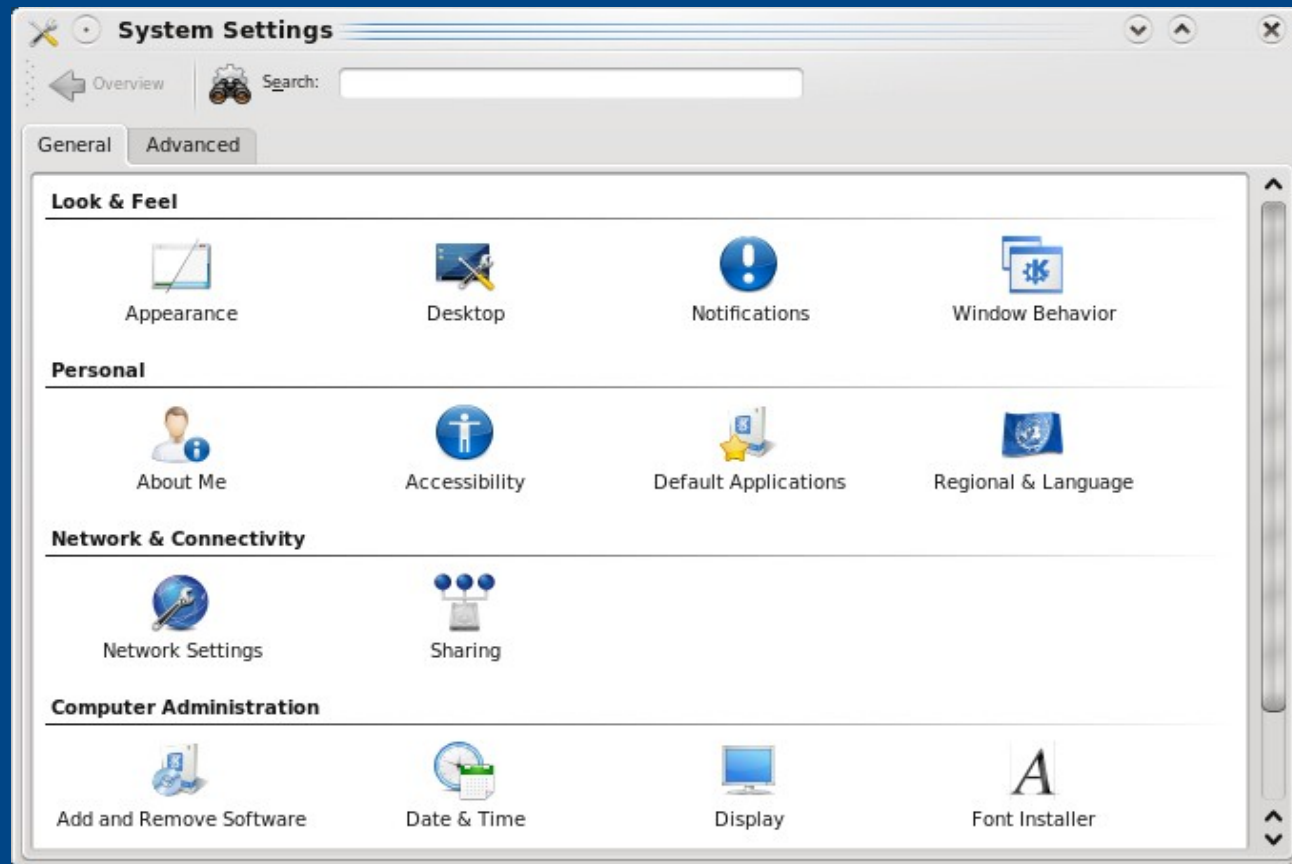
```
Su -c'yum -y install wine'
```


فصل سوم

معرفی KDE



kde یک میزکار جذاب و محیط گرافیکی کاربرپسند می باشد. در نوار پایین ست چپ که آرم فدورا وجود دارد که به اون kmenu می گن. تمام برنامه ها در این قسمت دسته بندی شدن. برای تنظیم بندی kde شما باید system setting رو انتخاب کنید. پنجره ایی باز میشه که در تصویر زیر می بینید



کنار kmenu برنامه ایی هستش که وسیله هایی مثل سی دی و دی وی یا کول دیسکی که به مونت بشه در این قسمت نایش داده میشه شما می تونید اون رو mount یا umount کنید .

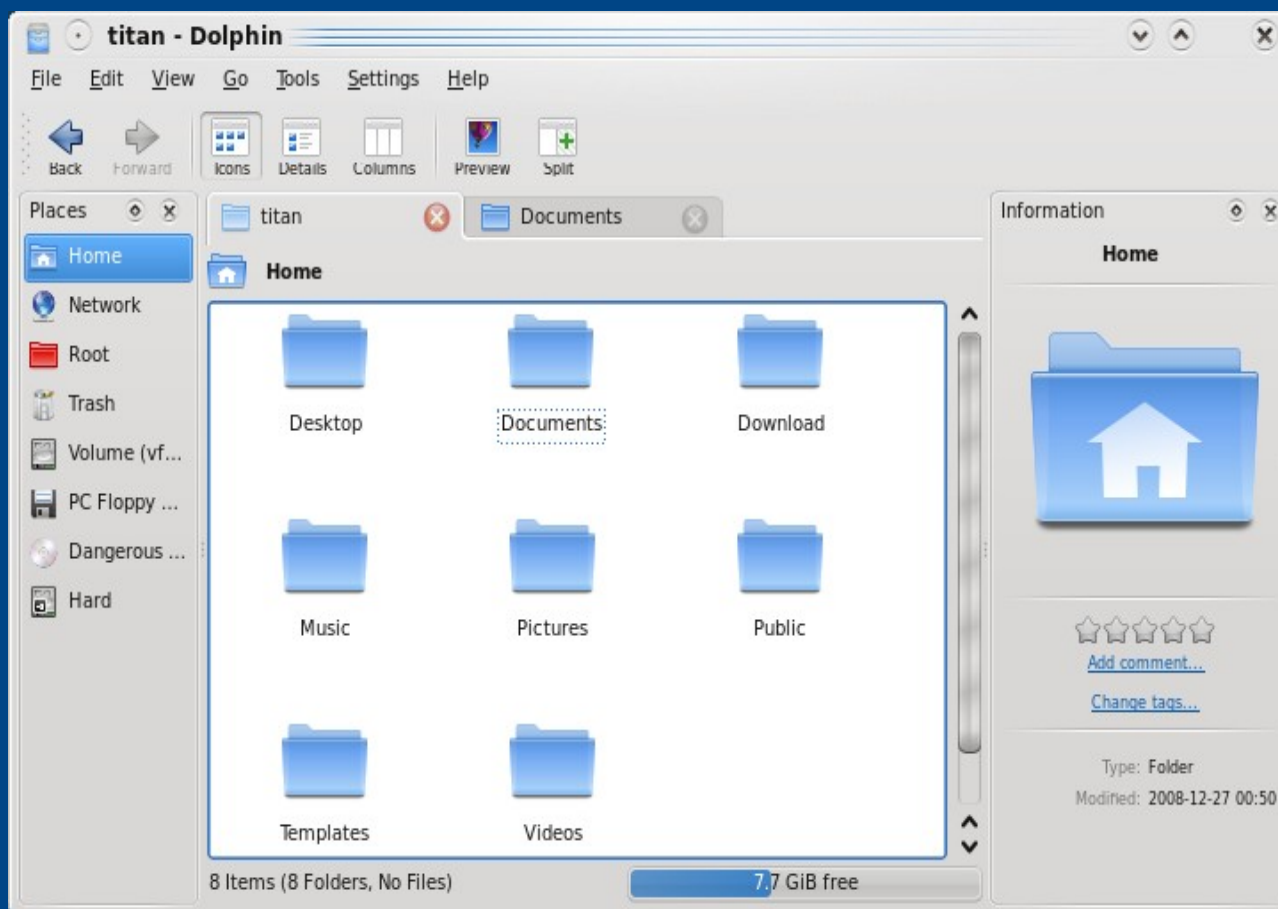


از نظر تنوع برنامه ایی مینرکار kde خوب کار کرده . روی مینرکار kde بیشتر از مینرکارهای دیگه کار شده . جلوه های ویژه در kde خیلی خوب شده و از تکنولوژی پلاسما استفاده می کنه . این مینرکار دارای widget هست که دسکتاپ رو زیبا می کنه



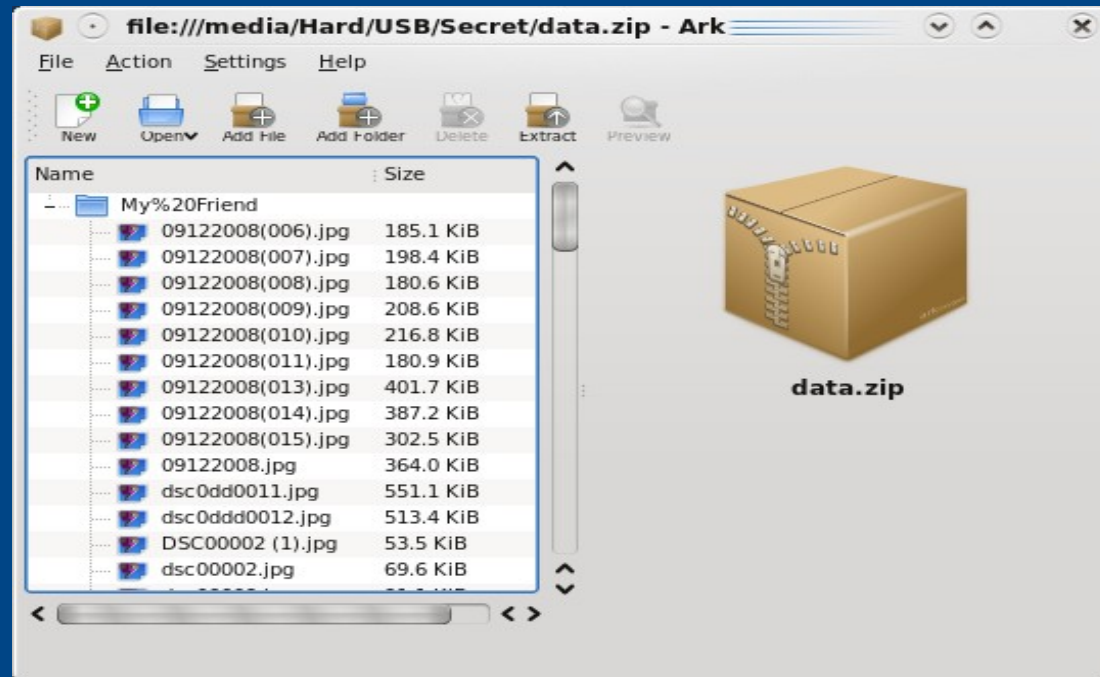


مدیر فایل در مینرکار kde برنامه ی دلفین می باشد که دارای انعطاف زیادی هست .



مدیر فایل های فشرده برنامه ی ark هست . که از نظر رمزنگاری خیلی بهتر از نسخه های مشابه در مینرکارهای دیگر هستش .



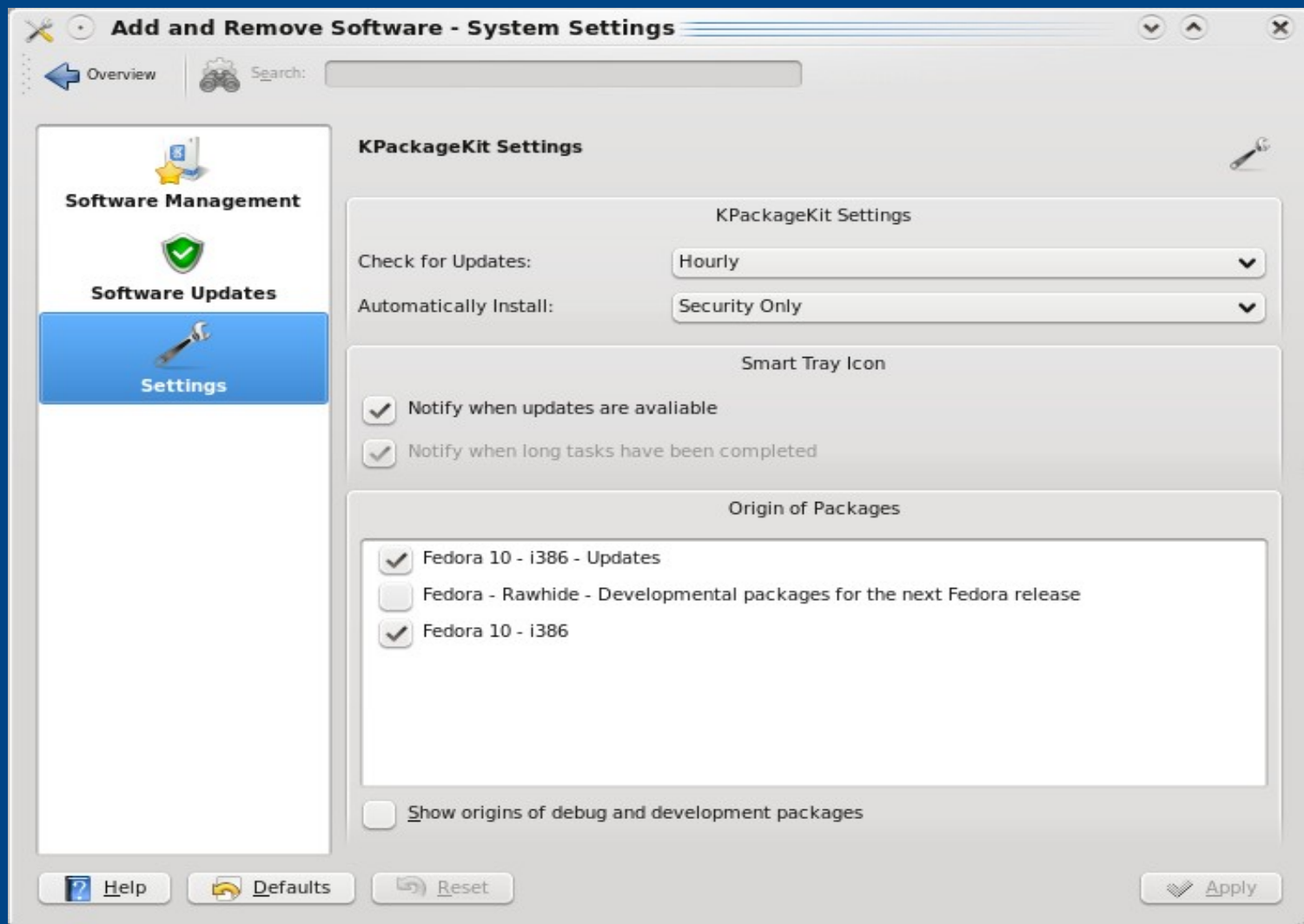


برای اینکه فایل هایی که پسوند rar هستند توسط این برنامه باز بشه لازمه فایل unrar رو که چند کیلو بایت هستش رو دانلود کنی .

`Su -c'yum -y install unrar'`



مدیر نصب برنامه در kde خیلی بهینه تر از مدیر نصب در gnome هست. Kpackagekit دارای انعطاف های بیشتری نصب به نسخه ی گنومی خودش هست و تنظیم بندی های بیشتری داره.





فصل ۴

ترفند در لینوکس



خوب . شروع می کنیم به یادگیری چندین ترفند در لینوکس که دوستن اونا برای هر کاربر لازم هستش . برای این کار ما فقط با ترمینال کار می کنیم . پس لازم ای این کار یادگیری ترمینال هستش

چطوری بفهمیم که کارت گرافیک نصب هست یا نه ؟

برای اینکار شما داخل ترمینال کد زیر رو وارد کنید:

```
glxinfo | grep direct
```

باید خروجی مثل زیر بده . اگه کارت گرافیک نصب باشه خروجی زیر رو میده

```
direct rendering : Yes
```



چطوری لیست پارتیشن ها رو ببینیم ؟

برای این کار ابتدا وارد کاربر ریشه می شین و کد **fdisk -l** رو وارد کنید .

چطوری شناسه ی انحصاری UUID هر پارتیشن رو ببینیم ؟

برای این کار داخل ترمینال بنویسن **blkid** و یا کد زیر رو وارد کنید

```
ls -l /dev/disk/by-uuid
```

چطوری برچسب (label) یک پارتیشن رو عوض کنه ؟

برای تغییر برچسب یک پارتیشن با فرمت ntfs از کد زیر استفاده کنید به عنوان مثال درایور به هارد ۱ تغییر

میدیم



```
ntfslabel /dev/sda6 hard1
```

برای تغییر برچسب یک درایور با فرمت ext3 از کد زیر استفاده کنید

```
e2label /dev/sda7 hard2
```

چطوری مشخصات cd-rom و یا dvd-rom رو ببینم ؟

برای مشاهده ی مارک و سرعت و مشخصات دیگه از دستور زیر استفاده کنید

```
cd-info
```



چطوری مشخصات cpu ام رو ببینم ؟

برای اینکه ببینیم که cpu دارای چند هسته هست و آیا ۳۲ بیتی هست و یا ۶۴ بیتی و حتی رمی اون رو به ما نمایش بده از دستور زیر استفاده می کنیم

```
cat /proc/cpuinfo
```

و برای مشاهده ی مشخصات رم سیستمون

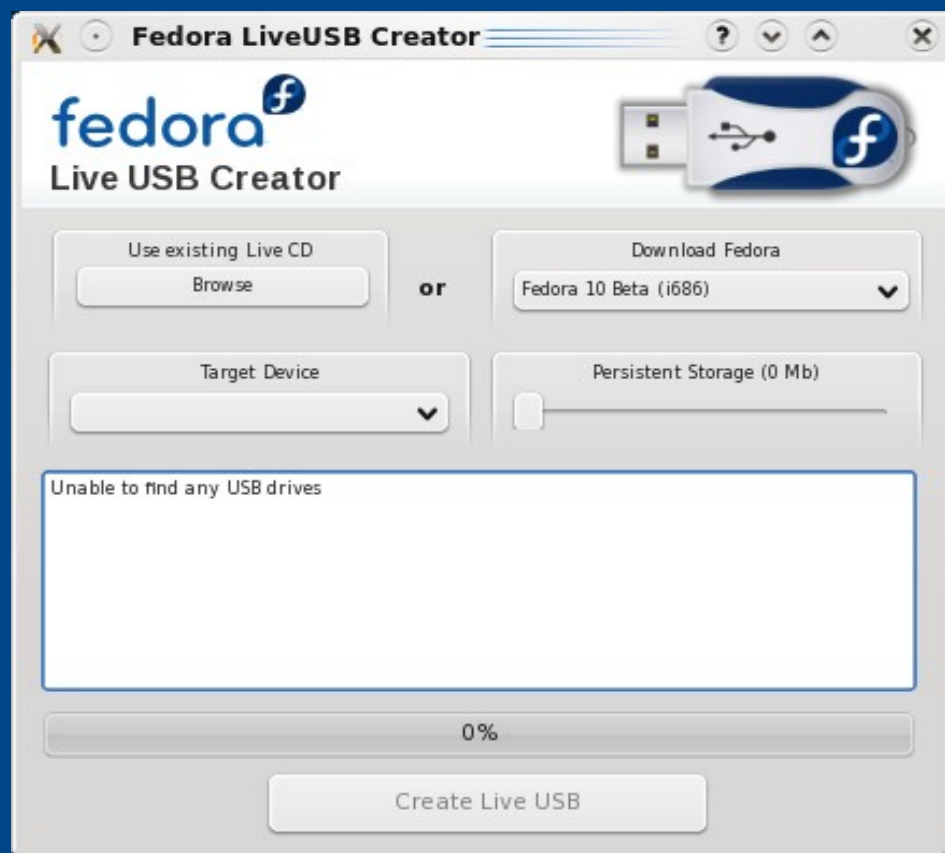
```
cat /proc/meminfo
```

چطوری رمی سیستم رو مشاهده کنیم ؟

برای اینکه از دستور sensors استفاده کنید

چطوری می تونم از روی usb فدورا رو نصب کنم ؟

شما باید پکیج liveusb-creator رو نصب کنید . بعد از نصب یک فایل iso از دیسک زنده نیاز دارید . بعد از اجرای برنامه فایل iso رو به برنامه معرفی می کنید . بعد روی دکمه ی create کلیک می کنید



چطوری یک درایو رو با فرمت fat32 فرمت کنیم؟

برای این کار مثلاً می‌خواهیم درایو sda1 رو فرمت کنیم. در ترمینال کد زیر رو وارد می‌کنیم

```
mkfs.vfat -F 32 /dev/sda1
```

چطوری یک درایو با فرمت ext3 را فرمت کنیم؟

مانند دستور بالا ولی با یک تفاوت کوچک

```
mkfs ext3 /dev/sda2
```



چطوری می تونم بوت سیستم رو تغییر بدم ؟

برای تغییر اینکه کدام سیستم عامل به طور پیش فرض بوت بشه و یا اینکه زمان بوت رو تغییر بدیم یک رابط گرافیکی در فدورا وجود داره که این کار رو برای شما به راحتی انجام میده . کافیست در administration ی bootloader رو انتخاب کنید

