# Kernel Test Aşamaları

#### Semen Cirit

#### 25 Kasım 2009

### 1 Default alt bileşeni

- 1. kernel, kernel-firmware, kernel-headers, kernel-module-headers kurulumu sonrası:
  - Eğer e-posta ile gönderilen listede kernel modülleri de mevcut ise aşağıda bulunan işlemi yapmalısınız ve ilgili paketlerin test aşamalarını gerçekleştirmelisiniz.

Aşağıdaki komut çıktısı ile listelenen sisteminizde kurulu tüm paketlerin yeni kernele uygun versiyonlarını kurununuz.

#### # pisi li -c kernel.default

- Bilgisayarınızı kapatınız ve düzgün bir şekilde kapanabildiğini gözlemleyiniz.
- Açılış ekranın görüntüsünün (Arka tarafında Pardus logosu bulunan grub menüsü) Sorunsuz bir şekilde açıldığını gözlemleyiniz.
- Bilgisayarınızın yeni kernel ile düzgün bir şekilde açılabildiğini gözlemleyiniz.
   Bilgisayarınızı açtıktan sonra konsoldan aşağıda bulunan komutu çalıştırıp, kullandığınız kernelin grub menüsünde görüntülenen kernel ile aynı olduğunu gözlemleyiniz.
  - # uname -r
- Eğer dizüstü bilgisayar kullanıyorsanız kablonuzu çıkarıp taktığınızda uyarı verdiğini ve pil seviyesinin düzgün bir şekilde görüntülendiğini gözlemleyiniz.
- USB bellek takınız ve algılandığını gözlemleyiniz.
- 2. module-alsa-driver, module-alsa-driver-userspace, module-rt-alsa-driver kurulumu sonrası.

Bilgisayarınız yeniden başlatınız.

- Açılış sesinin düzgün bir şekilde takılmadan çalıştığını gözlemleyiniz.
- Amarok ile aşağıdaki bağlantıda bulunan ses dosyalrından birkaçını deneyiniz. Sorunsuz bir şekilde çalıştıklarını gözlemleyiniz.

http://cekirdek.pardus.org.tr/~semen/dist/test/multimedia/sound/sound.tar

3. module-broadcom-wl ve module-broadcom-wl-userspace kurulumu sonrası:

(Eğer boradcom kablosuz kartınız var ise test edebilirsiniz, kartınızın ne olduğuna bakabilmek için gerekli komut 'lspci')

Bilgisayarınız yeniden başlatınız.

Ağ yöneticisi ile ağa bağlanabildiğinizi gözlemleyiniz.

Aşağıdaki komutu kullanarak ağa bağlı olduğunuzu gözlemleyiniz.

### # ping 4.2.2.1

4. module-fglrx, module-fglrx-userspace kurulumu sonrası:

(Eğer ATI ekran kartınız var ise test edebilirsiniz, kartınızın ne olduğuna bakabilmek için gerekli komut İspci) Bilgisayarınız yeniden başlatınız. x11-tr.tex altında bulunan test aşamalarını gerçekleştiriniz.

5. module-gspca ve module-gspca-userspace kurulumu sonrası:

Eğer bağlı veya entegre bir kameranız var ise aşağıdaki komutu kullanarak kameranızın çalıştığını gözlemleyiniz.

#### # test-webcam

6. module-kvm ve module-kvm-userspace kurulumu sonrası:

Aşağıda bulunan komutu çalıştırarak, bilgisayarınızın sanallaştırma destekleyip desteklemediğine bakınız. Eğer destekliyor ise testi gerçekleştirebilirsiniz.

```
# egrep '^flags.*(vmx|svm)' /proc/cpuinfo
```

Aşağıda bulunan komutun bir çıktı döndürdüğünü gözlemleyiniz.

- # lsmod | grep kvm
- 7. module-kqemu ve module-kqemu-userspace kurulumu sonrası:

Aşağıda bulunan komutu çalıştırarak, bilgisayarınızın sanallaştırma destekleyip desteklemediğine bakınız. Eğer destekliyor ise testi gerçekleştirebilirsiniz.

```
# egrep '^flags.*(vmx|svm)' /proc/cpuinfo
```

Aşağıda bulunan komutun bir çıktı döndürdüğünü gözlemleyiniz.

- # lsmod | grep kqemu
- 8. module-lirc ve module-lirc-userspace kurulumu sonrası:

(Eğer bilgisayarınız infrared destekliyor ise test edebilirsiniz.)

Aşağıda bulunan komutun bir çıktı döndürdüğünü gözlemleyiniz.

```
# lsmod | grep lirc
```

Aşağıda bulunan komutaları çalıştırın ve daha sonra uzaktan kumanda düğmelerinize basın ve kumandanın tanınmış olduğunu gözlemleyin.

```
# modprobe lirc_gpio
# lircd
# irw
```

9. module-ltmodem ve module-ltmodem-userspace kurulumu sonrası:

(Eğer bilgisayarınızda entegre bir modem bulunuyor ise test edebilirsiniz.)

10. Aşağıda bulunan paketlerin kurulumu sonrası:

```
module-microdia
module-microdia-userspace
module-ov51x-jpeg
module-ov51x-jpeg-userspace
module-r5u870
module-r5u870-userspace
module-syntekdriver
module-syntekdriver-userspace
module-uvcvideo
module-uvcvideo-userspace
```

Eğer açıklamalarda bahsedilen sürücülerde kameraya sahip iseniz testleri gerçekleştirebilirsiniz. Paketin açıklamasına ve kameranızın sürücüsüne bakabilmeniz için gerekli komutlar:

```
# pisi info <paketad1>
# lsusb
```

Aşağıdaki komutu kullanarak kameranızın çalıştığını gözlemleyiniz.

- # test-webcam
- $11.\ \ {\rm module\text{-}ndiswrapper\ ve\ module\text{-}ndiswrapper\text{-}userspace\ kurulumu\ sonrası:}}$

(Eğer kablosuz kartınız için windows xp sürücüleri kullanıyorsanız. Kartınız henüz linux'u desteklemiyor ise.)

• Aşağıda bulunan komutun bir çıktı döndürdüğünü gözlemleyiniz.

- # lsmod | grep ltmodem
- Ağ yöneticisinden ağa bağlanabildiğinizi gözlemleyiniz.
- 12. Aşağıda bulunan paketlerin kurulumu sonrası:

```
module-nvidia-current
module-nvidia-current-userspace
module-nvidia173
module-nvidia173-userspace
module-nvidia71
module-nvidia71-userspace
module-nvidia96
module-nvidia96-userspace
```

(Eğer NVIDIA ekran kartınız var ise test edebilirsiniz, kartınızın ne olduğuna bakabilmek için gerekli komut lspci)

Bilgisayarınız yeniden başlatınız. x11-tr.tex altında bulunan test aşamalarını gerçekleştiriniz.

13. module-omnibook ve module-omnibook-userspace kurulumu sonrası:

Eğer HP Omnibook/Pavillon, Toshiba Satellite (with Phoenix BIOS) dizüstü bilgisayarınız var ise test edebilir-siniz.

Çeşitli fonksiyon ve multimedya kısayol tuşlarının çalıştığını gözlemleyiniz.

14. module-ungrab-winmodem ve module-ungrab-winmodem-userspace kurulumu sonrası:

Eğer smartlink mode kullanıyorsanız test edebilirsiniz.

Ağ yöneticisinden ağa bağlanabildiğinizi gözlemleyiniz.

15. Aşağıdaki paketlerin kurulumu sonrası:

```
module-virtualbox
module-virtualbox-userspace
module-virtualbox-guest
module-virtualbox-guest-userspace
```

VirtualBox paketini kurup sorunsuz bir şekilde çalıştığını gözlemleyiniz.

## 2 Pae alt bileşeni

Eğer aşağıda bulunan çıktı pae işaretli bir liste döndürüyor ise bu bölümü test edebilirsiniz.

```
cat /proc/cpuinfo | grep pae
```

- 1. kernel-pae paketi kurulumu sonrası:
  - Aşağıdaki komut çıktısı ile listelenen sisteminizde kurulu tüm paketlerin yeni kernele uygun versiyonlarını kurununuz.

```
# pisi li -c kernel.pae
```

Eğer daha önce kernel pae kullanmadıysanız yukarıda bulunan komut çıktısı boş dönecektir. Bu durumda aşağıdaki komut çıktısında listelenen paketlerin pae'ye özgü olanlarını sisteminize kurup bu paketler ile ilgili testleri gerçekleştirebilirsiniz. Bu listeye 2.2 bölümünden ulaşabilirsiniz.

```
# pisi li -c kernel.default
```

- Bilgisayarınızı kapatınız ve düzgün bir şekilde kapanabildiğini gözlemleyiniz.
- Açılış ekranın görüntüsünün (Arka tarafında Pardus logosu bulunan grub menüsü) Sorunsuz bir şekilde açıldığını gözlemleyiniz.
- Bilgisayarınızın yeni kernel ile düzgün bir şekilde açılabildiğini gözlemleyiniz.
   Bilgisayarınızı açtıktan sonra konsoldan aşağıda bulunan komutu çalıştırıp, kullandığınız kernelin grub menüsünde görüntülenen kernel ile aynı olduğunu gözlemleyiniz.

```
# uname -r
```

- Eğer dizüstü bilgisayar kullanıyorsanız kablonuzu çıkarıp taktığınızda uyarı verdiğini ve pil seviyesinin düzgün bir şekilde görüntülendiğini gözlemleyiniz.
- USB bellek takınız ve algılandığını gözlemleyiniz.
- 2. Aşağıda bulunan paketleri Default bileşeni altında bulunan benzer paketlerin test aşamalarını kullanarak test edebilirsiniz.

2008 için virtualbox-modules virtualbox-guest-modules virtualbox virtualbox-guest-utils

2009 için kernel-module-headers-pae module-pae-alsa-driver module-pae-virtualbox-guest module-pae-broadcom-wl module-pae-lirc module-pae-nvidia173  ${\tt module-pae-omnibook}$ module-pae-ungrab-winmodem module-pae-gspca module-pae-ltmodem module-pae-nvidia71 module-pae-ov51x-jpeg module-pae-uvcvideo module-pae-kqemu module-pae-microdia module-pae-nvidia96 module-pae-r5u870 module-pae-virtualbox module-pae-kvm module-pae-ndiswrapper module-pae-nvidia-current module-pae-syntekdriver