Linux installatie op een Acer LapTop HOWTO

Harish Thampi S, harish.thampi@wipro.com
Vertaald door: Ellen Bokhorst, bokkie@nl.linux.org
1.0, 08-01-2001

In dit document wordt beschreven hoe Linux te installeren op een Acer Laptop en de diverse daarmee verwante onderwerpen. Van de lezer wordt verwacht dat hij/zij enige kennis heeft van Linux installaties.

Inhoudsopgave

1 Introductie

1.1 Voorwoord

Dit is versie 1.0 van dit document. Bij het installeren van Linux op een Acer Laptop werden we met veel problemen geconfronteerd. We dachten dat deze informatie wellicht zinvol zou kunnen zijn voor de Linux gemeenschap.

Deze informatie is bedoeld voor Linux op het Intel platform. Veel van deze informatie kan toepasbaar zijn op Linux met andere processoren, maar we hebben hier geen ervaring mee uit de eerste hand en hebben hier ook geen informatie over.

Het kan zijn dat dit document verouderd is of een ander document over dit onderwerp beschikbaar is. Kijk alsjeblieft op de homepage van het *Linux Documentatie Project* <http://www.LinuxDoc.org/> of er andere documenten over dit onderwerp beschikbaar zijn.

1.2 Copyright

Copyright is een bron van veel en continue discussies op de LDP mailing list. Raadpleeg voor diepergaande informatie alsjeblieft de Manifesto op de LinuxDoc `<http://www.LinuxDoc.org/>` site. *Het doel van een licentie is een passende distributie toe te staan. Je kunt elke licentie gebruiken die tegemoet komt aan de Manifesto. Hierna volgt een standaardlicentie.*

1.3 Disclaimer

Gebruik de informatie in dit document op eigen risico. Ik verwerp een eventuele potentiële aansprakelijkheid voor de inhoud van dit document. Gebruik van de concepten, voorbeelden, en/of andere inhoud van dit document is geheel op eigen risico.

Alle copyrights vallen in handen van hun eigenaren, tenzij in het bijzonder anders vermeld. Gebruik van een term in dit document moet niet worden aangemerkt als van invloed zijnde op de geldigheid van enig handelsmerk of servicemerk.

Het vermelden van bepaalde producten of merken moet niet worden gezien als onderkenning daarvan.

Je wordt aangeraden regelmatig een backup van je systeem te maken voordat je belangrijke wijzigingen in je Linux installatie aanbrengt.

1.4 Feedback

We verwelkomen elke feedback, goed of slecht, over de inhoud van dit document. We hebben ons best gedaan je te garanderen dat de instructies en informatie in dit document accuraat en betrouwbaar zijn. Laat het ons alsjeblieft weten als je fouten of tekortkomingen opmerkt.

Stuur opmerkingen, correcties en vragen naar de auteur via *harish.thampi@wipro.com*.

2 De procedure

2.1 Introductie

Dit document dient voor het installeren van Linux op een laptop (Acer TravelMate 345T). Hierin worden algemene problemen waar je tegen aan kunt lopen bij het installeren van Linux op een Acer TravelMate 345T samengevat. Ik heb alleen ervaring met een Acer TravelMate 345T. Wellicht dat dit ook van toepassing is op andere modellen.

In dit document wordt enige basiskennis verondersteld van de concepten met betrekking tot Linux systeembeheer. Er wordt bijvoorbeeld van je verwacht dat je kennis hebt van directory's en bestandssystemen.

2.2 Voorbereiden van de disk

In dit document wordt in het bijzonder een Linux installatie beschreven op een Laptop in combinatie met Windows 98.

Als eerste moet je de disk overeenkomstig je wens partitioneren. Wellicht dat je met problemen wordt geconfronteerd als je een dual boot machine wilt. Dat wil zeggen dat je Windows hebt op `/dev/hda1` en Linux '/' op `/dev/hda2`

Ik werd hier met een vreemd probleem geconfronteerd. In beginsel had ik een 5.3 GB disk waarop Windows 98 was geïnstalleerd en station c: nam de gehele 5.3 GB in beslag.

Ik wilde de disk opnieuw partitioneren om er Linux op te zetten. Dus bootte ik met een RedHat CD en partititioneerde als volgt de disk:

```
/dev/hda1   3 GB    Voor Windows 98
/dev/hda2   200 MB  voor Linux /
/dev/hda3   128 MB  Voor Swap
/dev/hda4   2 GB    Extended
/dev/hda5   1GB     /usr
/dev/hda6   1GB     /home1
```

Na de Linux-installatie bemerkte ik dat Windows 98 nog steeds prima werkte op `/dev/hda1`. Een nog interessanter feit is dat Windows de gehele 5.3 GB disk kon zien. Ik twijfelde of dit kon leiden tot beschadiging van de gegevens en zag geen andere uitweg dan het te formatteren en weer opnieuw te beginnen. Eventuele feedback betreft dit onderwerp is welkom. Ook zijn links en referenties welkom.

Noot: Wanneer je de partities door een fdisk programma van dos laat weergeven, dan wordt de extended partitie gemaakt met Linux fdisk getoond als een EXT DOS partitie. Later wijzigde ik het type Extended partitie in een Extended Linux partitie. Nog steeds kon Windows de gehele 5.3 GB van de disk zien.

De partitie `/dev/hda2` is bij mij de '/' partitie en `/dev/hda5` '/usr'. Deze benadering helpt bij het apart houden van de bestanden die frequent wijzigen en die dat niet doen. Dit is ook handig voor backupdoeleinden.

2.3 Installatie

De installatie van RedHat Linux op een Laptop is tamelijk eenvoudig. Dit is vrijwel hetzelfde als Linux installeren op een PC. Het enige probleem waar we tegen aanliepen was dat het niet mogelijk was Linux vanaf de RedHat CD te installeren in een andere modus dan 'text mode'. Linux proberen te installeren in een andere modus dan 'text mode' resulteerde erin dat de installatie bleef hangen.

2.4 Booten van de machine

In de Acer Laptop bevonden zich een aantal PCMCIA devices. Bij het booten van de laptop, bleef de computer hangen op zoek naar meer pcmcia devices. Mocht je tegen dit probleem stuiten dan moet je de computer met de diskette booten en het bestand `/etc/sysconfig/pcmcia` bewerken waarin je `PCIC_OPTS="do_scan=0"` instelt. De volgende keer dat je de computer weer boot, moet het opstarten met de nieuw geïnstalleerde Linux.

2.5 X configureren

Voor dit probleem kon ik geen antwoord vinden. Na het booten van de computer probeerde ik X met xf86config te configureren.

De Acer LapTop is voorzien van een 800x600 LCD panel. Ik selecteerde S-VGA met de 800x600 resolutie. Toen ik X probeerde op te starten, bemerkte ik dat deze modus wordt opgevat als 320x200. In de bootmelding stond vermeld dat dit de ingebouwde modus is. Alle aanwijzingen hierover zijn welkom. De uitvoer van SuperProbe was:

```
First video: Super-VGA
      Chipset: Trident (chipset unknown) (PCI Probed)
              Signature data: 95251023 (please report)
      Memory:  2048 Kbytes
      RAMDAC:  Sierra SC1148{2,3,4} 15-bit or SC1148{5,7,9} 15/16-bit HiColor
               (with 6-bit wide lookup tables (or in 6-bit mode))
```

2.6 Linmodem Source

In de laptop bevindt zich een softmodem (Linmodem). De driver voor deze modem wordt niet meegeleverd met de RedHat distributie. Lucent voorziet in de driver voor deze modem in 'object' vorm. De broncode voor deze driver is niet beschikbaar. Het zou goed zijn als de Linux gemeenschap kon voorzien in de broncode voor de Linuxmodem. De moeilijkheid met de Lucent Linmodem driver is dat de driver is geschreven voor een Linux 2.2.12 kernel. Dit is één van de redenen waarom de broncode voor de Linuxmodem een geweldige bijdrage zou zijn. Ik heb een aantal links gegeven die hierbij van nut zouden kunnen zijn.

3 Conclusie

In dit document werden de problemen behandeld waar je tijdens de installatie van Linux op een Laptop mee zou kunnen worden geconfronteerd. Wellicht dat het document niet volledig is, en feedback of bijdragen ter aanvulling van dit document zullen zeer worden gewaardeerd. Het belangrijkste gebied waarbij de Linux gemeenschap kan meewerken is het oplossen van problemen bij het configureren van X en het verkrijgen van de broncode voor de Linmodem driver.

Mail je bijdragen voor dit document alsjeblieft naar *harish.thampi@wipro.com* zodat ik een volgende versie van dit document kan uitbrengen.

3.1 Handige links

- *http://www.linuxworld.com/linuxworld/lw-1999-08/lw-08-linmodem.html* `<http://www.linuxworld.com/linuxworld/lw-1999-08/lw-08-linmodem.html>`
- *http://www.linmodems.org/* `<http://www.linmodems.org/>`
- *http://www.close.u-net.com/* `<http://www.close.u-net.com/>`
- *http://linuxdoc.org/HOWTO/* `<http://linuxdoc.org/HOWTO/>`