De Linux Distributie HOWTO

Eric S. Raymond, <esr@thyrsus.com>
Vertaald door: Ellen Bokhorst, bokkie@nl.linux.org
v6.9, 8 juni 2000

Dit document is bedoeld om nieuwe gebruikers te helpen bij het uitkiezen van een Linux distributie, en om ervaren gebruikers te helpen de staat van de Linux markt te volgen. Het streeft er niet naar om een complete lijst met Linux-distributies voor alle platformen te zijn, maar richt zich in plaats daarvan op de leidende Engelstalige Intel-distributies die op CD-ROM beschikbaar en toegankelijk zijn voor Linux nieuwelingen.

Inhoudsopgave

1 Introductie **2**

1.1 Nieuwe versies van dit document . . . 2
1.2 Recente Wijzigingen . . . 3
1.3 Overzicht van de Linux-markt . . . 3
1.4 Redactionele Aanbevelingen . . . 3

2 Distributies **4**

2.1 Caldera OpenLinux . . . 4
2.2 Debian Linux Distributie . . . 6
2.3 Linux Pro . . . 7
2.4 Red Hat Linux . . . 8
2.5 Trans-Ameritech Linuxware . . . 9
2.6 Slackware . . . 11
2.7 S.u.S.E. . . . 11
2.8 LinuxGT . . . 13
2.9 KRUD - Kevin's Red Hat Uber Distributie . . . 14
2.10 Linux-Mandrake . . . 14
2.11 Linux van Libranet . . . 16
2.12 Turbo Linux . . . 16

3 Toevoegingen Aan Dit Document **17**

3.1 Soorten Aanleveringen . . . 17
3.2 Hoe aan te leveren . . . 17
3.3 Leidraad voor Aanleveringen . . . 18

4 Administratieve zaken **19**

4.1 Gebruiksvoorwaarden . . . 19
4.2 Erkenningen . . . 19

1 Introductie

Er bestaat geen enkele distributie met de Linux software. In plaats daarvan zijn er veel van dergelijke distributies, zowel beschikbaar via anonieme FTP als via postorder op CD-ROM.

Het doel van dit document is te voorzien in korte samenvattingen van de Engelstalige Linux CD-ROM distributies, en om de lezer te voorzien in verwijzingen naar meer informatie. Voorheen werd er door Marco Budde een Duitse Distributie HOWTO beheerd, maar die schijnt te zijn verdwenen. We zijn ons niet bewust van enige andere distributies dan die in de Engelse en Duitse taal.

De informatie die hierin wordt gepresenteerd, is niet compleet; er zijn andere Linux-distributies dan die hierin staan opgesomd. Door het karakter van open source software, maakt 't, dat als iemand iets in de Linux installatie verandert, en het beschikbaar stelt aan anderen, het op één of andere manier 'een distributie' is. Een document zoals dit moet ergens een grens trekken. Ik heb gekozen voor 'beschikbaar op CD'. Dit is in geen enkele betekenis de definitie van een Linux distributie. Er zijn talrijke kleine distributies die dingen bieden, die de grote distributies niet bieden, niet in 't minst daarvan dat het klein is.

De informatie die hierin wordt gepresenteerd, is niet compleet; er zijn nog andere Linux-distributies, dan die hierin staan opgesomd. Al je met een CD-ROM distributie bent verbonden, die hier niet wordt genoemd, zie dan alsjeblieft de 3 (Toevoegingen Aan Dit Document) bijna aan het einde van dit document voor informatie over een toevoeging. Het is makkelijk en zou minder dan vijf minuten in beslag moeten nemen.

Zie de *Linux HQ Distributie Lijst* `<http://www.linuxhq.com/dist-index.html>`, voor een completere lijst met distributies (al is het dan met schaarse documentie over iedere distributie).

Uitsluiting van aansprakelijkheid: We geven absoluut *geen* garantie op de juistheid van de informatie, de prijzen, en details over het bestellen, zoals ze in dit document zijn gegeven. Controleer overal het laatst gewijzigde veld, en krijg een indruk van de prijs ervan, ga vervolgens naar de webpagina van de verkoper voor up-to-date informatie. Bovendien wordt de Linux-software *ABSOLUUT ZONDER GARANTIE* geleverd, tenzij anders aangegeven.

De schrijver probeert in deze HOWTO meestal bij de feiten te blijven, maar hij heeft een aantal meningen over de stand van de Linux markt. Als je er iets om geeft wat die meningen zijn, kun je ze lezen onder 1.4 (Redactionele Aanbevelingen).

Onthulling: Ik (esr) ben niet financieel gebonden aan enige Linux-verkoper, noch heb ik enige neveninkomsten van enige verkoper, anders dan vrije producten voor onderzoek (en een T-shirt van Red Hat), geaccepteerd.

1.1 Nieuwe versies van dit document

Dit document zal maandelijks worden gepost naar de nieuwsgroepen `comp.os.linux.answers`. Het document wordt op een aantal Linux FTP-sites gearchiveerd, waaronder `metalab.unc.edu` in `pub/Linux/docs/HOWTO`.

Je kunt de laatste versie van deze HOWTO ook op het World Wide Web bekijken via de URL `<http://metalab.unc.edu/mdw/HOWTO/Distribution-HOWTO.html>`.

Mail gerust voor vragen of commentaar over deze HOWTO naar Eric S. Raymond, `esr@snark.thyrsus.com`. Stuur me alsjeblieft *geen* algemene Linux vragen, of verzoeken om hulp in het kiezen van een distributie, tenzij je bereid bent om me tegen normale adviseurstarieven in te huren; Ik heb geen tijd om me daarmee bezig te houden, en ik probeer, om alles wat ik weet over het maken van een keuze in een distributie, in dit document te plaatsen.

1.2 Recente Wijzigingen

Yggdrasil Plug-And-Play en Craftworks Linux schijnen niet langer voor de verkoop beschikbaar te zijn, en zijn achterwege gelaten. Ook DOSLINUX is weggelaten vanwege zijn specialistische karakter. KRUD, Linux-Mandrake, en LinuxGT zijn toegevoegd.

1.3 Overzicht van de Linux-markt

In het begin (laten we zeggen, 1993), was een Linux-distributie iets dat je vanaf het Internet op diskettes downloadde. De installatie was een moeizaam proces en herhaaldelijke frustraties vanwege de slechte media waren heel gewoon.

Toen kwamen er goedkope CD-ROM drives en de CD-ROM, ideaal geschikte media voor het goedkoop verzenden van grote volumes met besturingssysteemsoftware. Er is nu een hele mini-industrie rondom commerciële CD-ROM Linuxes opgebouwd, en (omdat de verkopers echt kasgeld ter beschikking hebben voor ondersteuning en marketing), domineren ze steeds meer de Linux-wereld. Debian is nu de enige veelbetekenende niet-commerciële release, en het schijnt zelfs op grote schaal te worden verspreid via shovelware CD-ROM's.

De meeste CD-ROM distributies (waaronder Slackware, Yggdrasil en Red Hat) zijn nog steeds via FTP beschikbaar vanaf de home-sites van hun ontwikkelaars. Maar als je een CD-ROM drive en een paar dollars hebt, heb je veel meer distributies en meer ondersteunings-opties om uit te kiezen (en je krijgt vaak wat handige papieren documentatie). Zie de Linux Installatie HOWTO, `<http://metalab.unc.edu/mdw/HOWTO/Installation-HOWTO.html>`, voor meer details over de installatie.

De prijzen voor CD-ROM distributies van Intel Linuxes beginnen bij $20 en lopen op tot $50 (en die paar extra dollars kunnen echt waarde toevoegen). Veel verkopers verkopen abonnementen-overeenkomsten die de kosten-per-CD voor reguliere updates tijdens de abonnementsperiode zullen verlagen.

De prijzen komen aardig overeen met de faciliteiten en de kwaliteit. (zoals men in een zeer prestatiegerichte markt zou verwachten). Je schrijver beveelt het je aan de paar extra dollars voor een vooraanstaande originele CD-ROM distributie te betalen; dit zal zich in minder installatie en administratief gedoe op de lange duur terug betalen.

Het maken van goede keuzes is veel eenvoudiger dan het was. In 1995-96 onderging de Linuxmarkt een ernstige verspreiding, met enkele commerciële distributies die als leiders naar voren kwamen, terwijl zwakkeren verdwenen of stagneerde. Het aandeel onder algemeen toepasbare niet commerciële distributies is zelfs erger geworden; in wezen overleeft alleen Debian in deze rol.

Als resultaat van de drielagen structuur van primaire distributie bouwers, waarde-toevoegende herpackagers, en bodem-voedende CD shovellers die de markt bepaalde, is deze bijna ingestort. Om concurrerend te zijn in het derde millennium, heeft een Linux uitrusting (om 't even of 't commerciëel of niet-commercieuml;el is) redelijke ondersteuning te bieden en gedraagt zich als een primaire distributie-bouwer, of dat het echt is of niet. Dus zolang je uitkijkt naar een recente bevriezingsdatum, is het tegenwoordig tamelijk moeilijk om opgescheept te komen zitten met een onbruikbare distributie.

1.4 Redactionele Aanbevelingen

Laatste sectie, de feiten. In deze sectie, mijn meningen (wat ze ook waard zijn – en denk aan de waarschuwing over gratis advies). Er is geen vervanging voor het doen van je eigen waardebepaling, die is gebaseerd op ervaring en de gegevens in deze gids, en deze zijn meer bedoeld om licht te werpen op mijn mogelijke vooroordelen, dan als een leidraad wat je zou moeten doen.

Vanaf het begin van de Linux CD-ROM industrie in 1993 tot in de herfst van 1995, was Yggdrasil het belangrijkst – in wezen richtte het de CD-ROM markt op en gaf de standaard voor alle anderen aan. Ik

gebruikte Yggdrasil, en ik beveel het aan boven de commerciële System V versies, vanwege zijn superieure documentatie, grote verzameling applicaties, en verlichte beleid met het verzenden van vrije releases naar open-source auteurs, en een deel van de opbrengsten van iedere CD-ROM was bestemd voor de financiële ondersteuning van vrije software. Maar Yggdrasil heeft sinds 1995 geen nieuwe release meer uitgegeven en ze zijn achtergebleven op de markt.

Ik draai nu Red Hat Linux en ik ben er zeer tevreden over. Ze hebben met RPM succesvol een de-facto standaard in distributie packaging gecreëerd. (nu onder andere ook gebruikt door SuSE en Mandrake). Ze hebben op het juiste moment de juiste stappen ondernomen, en ik beschouw ze als de huidige marktleider.

Als je ideologisch gezien, bent gebonden aan een niet-commerciële distributie, lijkt Debian me een duidelijke keuze. Het is de enige overgebleven distributie met een serieus ondersteuningsteam.

Deze meningen zouden beslist niet moeten worden geïnterpreteerd als een onvoorwaardelijke aantekening; er zijn verschillende Linux-distributies voor verschillende behoeften geoptimaliseerd, en de jouwe kunnen heel goed kunnen worden gediend door een andere distributie (vooral als je, in tegenstelling tot mijzelf, hoofdzakelijk een DOS-gebruiker bent, en op zoek bent naar een distributie die is afgestemd voor dual-boot systemen en, vanuit DOS wordt opgestart).

Bovendien is de stand van de handel vluchtig. Tegen de tijd dat je dit leest, kan het heel goed zijn dat Red Hat of Debian niet meer meedoet en door hongerige nieuwkomers is vervangen.

2 Distributies

Al deze distributies zijn op CD-ROM verkrijgbaar (een aantal niet-commerciéle distributies laten zich alleen zien als momentopnamen in een netwerk-archief). De meeste zijn vrij verkrijgbaar op het netwerk (maar de commerciëe distributies verlenen geen ondersteuning als je op deze wijze koopt). Ze zijn aangepast samengesteld, in plaats van het slechts opnieuw bundelen van een voorheen bestaande netwerkrelease.

Ze staan in alfabetische volgorde opgesomd:

2.1 Caldera OpenLinux

Distributeur:

Caldera, Inc.
633 South 550 East
Provo, Utah 84606

Net: *info@caldera.com*
WWW: `<http://www.caldera.com>`
FTP: `<ftp://ftp.caldera.com>`
Vox: (801)-377-7678
Fax: (801)-377-8752

Beschrijving van de provider:

Caldera levert OpenLinux 1.2 in een uit drie lagen bestaande serie producten: OpenLinux Lite, OpenLinux Base, en OpenLinux Standard.

OpenLinux Lite is een vrij-verkrijgbare evaluatie van het OpenLinux product (het bevat een 90-dagen evaluatie van de Caldera geïntegreerde Desktop–de volledige gelicentieerde versie van de desktop is ingesloten in de Base en Standard producten). OpenLinux Lite kan vanaf de ftp-site van Caldera

worden gedownload, of tegen betaling van de leveringskosten op CD worden verkregen. Het is ook ontworpen voor gebruik door uitgevers van boeken en software om te voorzien in een commercieel stabiel Linux, dat met hun boeken en softwareproducten wordt aangeboden.

OpenLinux Base bestaat uit alles wat in Lite voorkomt plus dat het een compleet en makkelijk-te-installeren Linux besturingssysteem is, met geïntegreerde Desktop, Internet client en servercomponenten, en Intranet connectiviteit. OpenLinux Base bevat Netscape Navigator en volledige documentatie.

OpenLinux Standard bestaat uit datgene in Base plus meer topmodel, merknaam, commerciële softwarecomponenten (zoals Netscape FastTrack Web Server, Netscape Navigator Gold Web browser en ondersteunende tools, ADABAS D database, StarOffice productiviteits suite, Caldera OpenDOS, en NetWare client en beheertools).

Alle drie lagen van de OpenLinux 1.2 release zijn op dit moment beschikbaar.

Met Caldera OpenLinux, gaat er een gehele nieuwe wereld voor je open, waarin een krachtige computer wordt gebruikt, gelijk aan de kracht van een UNIX-werkstation op je PC! Door gebruik te maken van een Linux kernel, geeft OpenLinux je de snelheid en stabiliteit, te vergelijken met systemen, die duizenden dollars kosten. Open Linux geeft je ook:

- Echte multi-tasking waarin tegelijk vele tekst- of grafische applicaties draaien; geen enkele applicatie kan veroorzaken dat een ander crasht, dit in tegenstelling tot minder robuuste systemen.
- De Linux 2.0 kernel geeft super-snelle TCP/IP toegang tot het Internet, plus laadbare device-drivers, voor het meest efficiënte gebruik van je systeembronnen.
- Gemakkelijk-te-volgen, snelle installatie met op menu gebaseerde keuzen en automatische detectie van je hardware maakt de installatie op de meeste systemen een makkie. De Getting Started Guide (ingesloten) voorziet in een stap-voor-stap geïllustreerde procedure, met tips voor het oplossen van problemen.

Geen ander Linux systeem bevat een dergelijk compleet, geïntegreerde desktop-interface met configuratie-tools en grafische editor. Zijn krachtige drag-and-drop capaciteiten zijn voorgeconfigureerd met duizenden ikonen en applicatie-instellingen. De Desktop voorziet in een geschikte plaats, waar je je favoriete programma's en gegevensbestanden voor directe toegang kunt bewaren. De Desktop geeft je:

- Drag-and-drop starten van programma's met gegevensbestanden.
- Een geïntegreerde grafische teksteditor.
- Makkelijke toegang tot een array met krachtige systeemconfiguratietools.
- Een configureerbare ikonenbalk, aangepaste lay-outs, en voorkeursinstellingen.
- Krachtig bestandsbeheer door gebruik te maken van drag-and-drop of grafische dialogen.

Bestellen:

Via email met PGP key, per telefoon, per fax, of via conventionele post. De details betreft het bestellen staan op `<http://www.caldera.com/mpro/orinfo/orderinfo.html>`.

Ondersteuning:

Caldera is de enige Linux-distributeur die E-mail en telefonische ondersteuning biedt. OpenLinux Base (alleen E-mail) en Standard (Telefoon en E-mail) gebruikers krijgen volledige ondersteuning (Gebruikers van de Standard versie ontvangen gedurende de eerste 30 dagen, 5 gratis incidentele vragen). Voor het Lite product is er geen technische ondersteuning.

OpenLinux Base en Standaard worden geleverd met een volledige gelicentieerde versie van de Caldera Desktop, die niet vervalt. OpenLinux Lite wordt geleverd met een 90-dagen evaluatieversie van de Desktop.

Laatste Bevriezingsdatum:

mei 1998 (?)

Gegevens voor 't laatst gewijzigd:

13 augustus 1998

2.2 Debian Linux Distributie

Distributeur:

Software in the Public Interest, Inc. PO Box 1326
Boston, Ma. 02117 USA

Net: *info@debian.org*
WWW: `<http://www.debian.org>`
FTP: `<ftp://ftp.debian.org/debian>`

Beschrijving van de Provider:

Debian Linux is het resultaat van een vrijwilligerspoging een niet-commerciële Linux-distributie van hoge kwaliteit te maken. Debian Linux 2.0 is een compleet en volledig functioneel Unix-compatibel besturingssyteem voor de personal computer. Het systeem maakt gebruik van ELF executables en libc6 (in tegenstelling tot voorgaande versies van Debian, die gebruik maakte van libc5). Op het moment, is Debian Linux beschikbaar voor de IBM PC architectuur (386/486/Pentium) en m68k, met versies voor Sparc en Alpha toegezegd voor 2.1. ARM, PPC, en UltraSparc ports zijn onderweg.

Debian Linux is een makkelijk-te-upgraden distributie die voornamelijk bestaat uit vrij herdistribueerbare software van een aantal verschilllende sources en systemen. Ondersteuning voor shadow passwords is beschikbaar, alhoewel het moet worden aangemerkt als experimenteel in de release 1.1. Niet-vrije packages kunnen ook worden verkregen, wat Debian een goed afgerond systeem maakt.

De voordelen van Debian Linux zijn z'n upgradebaarheid, goed gedefinieerde afhankelijkheden tussen packages, en z'n open ontwikkeling. Het is de enige distributie Linux die coöperatief door vele individuen via het Internet wordt ontwikkeld, met dezelfde spirit als Linux en andere open-source besturingssystemen. Meer dan 400 packagebeheerders werken aan meer dan 1500 packages en het verbeteren van Debian Linux. Een geraffineerd foutopsporingssysteem staat gebruikers toe om makkelijk fouten en beveiligingsbelangen te rapporteren, waarop door de Debian gemeenschap snel wordt ingesprongen. Een nieuwe release van het package zal spoedig op de welbekende ftp-archieven verschijnen.

Debian Linux is een zeer dynamische distributie. Snap-shot releases worden ongeveer iedere 3 maanden gemaakt, de ftp-archieven worden dagelijks bijgewerkt.

Raadpleeg alsjeblieft de bestanden in `<ftp://ftp.debian.org/debian/doc/>` voor meer informatie over Debian Linux, of bezoek onze World Wide Web page op `<http://www.debian.org/>`. Er bestaat ook een boek, "Running Debian GNU/Linux", van O'Reilly & Associates. Als je geïnteresseerd bent om je bij dit project aan te sluiten, word je uitgenodigd om je te abonneren op debian-user@lists.debian.org of debian-devel@lists.debian.org door een mail te sturen naar debian-user-request@lists.debian.org (of debian-devel-request) met in de subject-regel het woord "help".

Internet Toegang:

Debian Linux is beschikbaar via anonieme FTP vanaf `<ftp://ftp.debian.org/debian/>` en op een *mirror* in je buurt.

Laatste bevriezingsdatum:

24 juli 1998 (2.0)

Gegevens voor 't laatst gewijzigd:

13 aug 1998

2.3 Linux Pro

Distributeur:

WorkGroup Solutions, Inc.
P.O. Box 460190
Aurora, CO 80046-0190

Vox: (303)-699-7470
Fax: (303)-699-2793
Net: *info@wgs.com* (orders)
FTP: `<ftp://ftp.wgs.com/pub2/wgs>`

Beschrijving van de provider:

Het charter van de WGS Linux Pro CD is anders dan andere distributies die op dit moment op de markt zijn. We volgen actief de commerciële markt voor Linux. Alles wat we doen, is gericht op het laten toenemen van de omvang van de Linux-gemeenschap, en om te zorgen dat Linux HET enige echte besturingssysteem wordt, en niet gewoon maar een besturingssysteem.

WGS Linux Pro bestaat uit onze Main "Stable"Linux CD, waarvoor we datgene selecteren wat we beschouwen als de beste beschikbare Linux distributie. Vervolgens maken we bugfixes & kleine uitbreidingen. Deze CD bevat vaak oudere software dan de laatste software, met de gedachte dat "de laatste niet altijd de beste is". Samen met deze benadering voorzien we in technische ondersteuning als ook in ondersteuningsovereenkomsten. Om deze reden wordt WGS Linux Pro aangemerkt als een primaire Linux-distributie. Optioneel en in aanvulling op onze primaire CD, levering van aanvullende CD's met de allerlaatste Linux-software (waaronder huidige archieven van de tsx-11, metalab, en Red Hat sites). Zo goed als alles dat je met een Linux product van een ander kan krijgen, kan op deze aanvullende CD's worden gevonden. We voegen continue meer van deze aanvullende CD's toe, zodra er software beschikbaar komt. Zelfs met dit alles, zijn de prijzen van onze reeks produkten erg gunstig, als dit op de juiste wijze met andere Linux distributies wordt vergeleken. Ook optioneel (met Linux Pro+ inbegrepen) is een professioneel geproduceerd en afgedrukt handboek met het Linux documentatie project en meer!

Huidige versie is 4.0a; kernel is 1.2.13 met installeerbare kernel 2.0.x op de CD.

Internet Toegang:

Kijk op `<http://www.wgs.com>` voor een lijst met WGS producten, en de laatste informatie op de CD-ROM.

Bestellen:

WGS Linux Pro is beschikbaar op CD via handelaren en distribiteurs over de hele wereld, en binnenkort vanaf onze FTP-site.

Je kunt ons bellen, faxen, of emailen, voor een aankoop of verzoek om aanvullende informatie. We zullen je vragen graag beantwoorden. We accepteren American Express, Visa, Discover, en MasterCard.

Diversen:

Volledige informatie is beschikbaar op onze FTP-site.

WGS publiceert een gratis E-Mail nieuwsbrief over Linux en FlagShip, waarop je je kunt abonneren door ons slechts je verzoek te emailen.

Bovendien verzenden we Motif, FlagShip, een reeks boeken, en andere producten om ervoor te zorgen dat je ervaring met Linux completer en bevredigender wordt. Kijk zelf!

Laatste Bevriezingsdatum:

1 Oktober 1996.

Gegevens voor 't laatst gewijzigd:

13 Maart 1997

Opmerking van de Auteur:

Ze beschrijven hun huidige distributie als "Red Hat 3.03 plus".

2.4 Red Hat Linux

Distributeur:

Red Hat Software
3201 Yorktown Rd, Suite 123 DeKalb Center
Durham, NC 27713

Vox: (800) 546-7274 or (919) 572-6500
Fax: (919) 572-6726
Net: *redhat@redhat.com*
WWW: `<http://www.redhat.com>`
FTP: `<ftp://ftp.redhat.com>`

Beschrijving van de Provider:

Red Hat 6.1 is gebaseerd op de 2.2 kernel en is beschikbaar voor Intel, Sparc en Alpha platformen.

Vier installatie nieuwigheden maken dat Red Hat de eenvoudigst te installeren Linux ooit is. Onze grafische installatiemodus brengt je voor het grootste deel van de installatie rechtstreeks in X. Ons script voor het aanmaken van een bootdisk, vereenvoudigt de selectie van de juiste bootdisk, en het bewaart de bestaande informatie over je netwerkconfiguratie en XF86Config, zodat je TCP/IP of X niet hoeft te configureren. Met onze FTP-installatie kun je, door het eenvoudig downloaden van 3 floppy disk-images, de installatie uitvoeren – de rest wordt automatisch gedaan! En als laatste, bevat de installatie naadloze ondersteuning voor PCMCIA devices – installeer Red Hat net zo gemakkelijk op je laptop als op je desktop computer!

Na Red Hat Linux éénmaal te hebben geïnstalleerd, hoef je Linux nooit meer opnieuw te installeren! Het nieuwe RPM packaging systeem is geraffineerd genoeg om te upgraden naar nieuwe Red Hat releases, zonder je systeem opnieuw te installeren - geen partitioneren, geen backup maken van al je bestanden, geen hoofdpijn.

Bestellen:

Direct beschikbaar vanaf Red Hat Software en de meeste distributeurs van Linux gerelateerde producten. Neem alsjeblieft contact op met Red Hat Software voor details over de bestelling (on-line bestellen is mogelijk via Red Hat's Web). Aanbevolen winkelprijs voor de Standaardversie is $29.95, voor de Professionele (server) versie $149.95; voor de DeLuxe versie $79.95.

Laatste Bevriezingsdatum:

Onbekend

Gegevens voor 't laatst gewijzigd:

1 nov 1999.

Commentaar van de Auteur:

Hetgene dat de verkoop van deze distributie bevordert, is RPM, de Red Hat Package Manager. Dit stukje software is een opmerkelijk voordeel; je kunt applicaties en componenten van het besturingssysteem er 'schoon' mee installeren en de-installeren, waaronder de kernel en het basis OS zelf. RPM wordt nu bovendien ook in belangrijke mate gebruikt door alle andere distributies, behalve door Debian.

2.5 Trans-Ameritech Linuxware

Distributeur:

Trans-Ameritech
2342A Walsh Avenue
Santa Clara, CA 95051

Net: *info@trans-am.com*
WWW: http://www.trans-am.com
Vox: (408)-727-3883
Fax: (408)-727-3882
BBS: (408)-980-9840

Beschrijving van de Provider:

Trans-Ameritech heeft in 't begin van 1997 10 releases van Linux gepubliceerd. Van oudsher heeft Trans-Ameritech met zijn reeks Linuxware CD-ROM's, zelfs voor een eerste-keer-gebruiker, nieuwe standaards geïntroduceerd, door een combinatie van gemak en een ongekunstelde installatie. Dit is een flexibel, makkelijk-te-installeren besturingssysteem, ingesteld op degene die geïnteresseerd zijn in het leren van Unix, als ook technische mensen, studenten en PC thuisgebruikers.

- Nieuwe Linux-gebruikers zullen het op Windows gebaseerde setup-programma vanaf de CD op prijs stellen.
- Om de mogelijkheid op hardware-conflicten tot een minimum te beperken is er voorzien in vele extra kernels voor verschillende configuraties. Ze zijn bruikbaar voor de installatie en normale bewerking.
- Er is als snel naslagwerk voorzien in veel on-line documenten. Hieronder bevinden zich de bestanden van het Linux Documentatie Project, zoals de source, dvi en ps-formaten.

Er zijn vele applicaties ingesloten:

- Een op MS-Windows gebaseerd X-configuratieprogramma

- C/C++,Pascal en Ada compilers als ook converters voor Fortran
- TCP/IP netwerk, UUCP, SLIP, CSLIP, PPP
- Internet toegang met binaries en sources voor FTP,Telnet,News en E-mail
- Meerdere terminals en X-Window omgevingen
- Gnu en internationale versies van de spellingscontrole ispell
- De communicatie-apps:term,minicom,Seyon (gebaseerd op X-Window)
- Editors:elvis(vi clone),joe,jove,Emacs
- PostScript kloon ghostscript
- Object geöriënteerde GNU Smalltalk en de Smalltalk interface naar X
- TCL/Tk (Krachtige scripttaal met Motif-like X interface)
- Programma's voor elektrotechnische ingenieurs en ham enthousiastelingen
- Interviews libraries,include files en doc Word-processor en idraw tekenprogramma
- Typografisch zetten:TeX,LaTeX,xdvi,dvips,Metafont,groff
- Andrew multimedia tekstverwerker met hyperlinks
- FAX zenden en ontvangen via class 1 of class 2 faxmodems
- DOOM voor spelletjes enthousiastelingen

Alle sources zijn beschikbaar op de CD-ROM. De vaak benodigde sources zijn niet gecomprimeerd en kunnen direct vanaf de CD-ROM worden gebruikt.

Een ongecomprimeerd Linux bestandssysteem is beschikbaar voor referenties en diskruimte conversie. Je kunt programma's direct vanaf de CD-ROM opstarten! Er is een uitgebreide info directory en vele manpages voor het on-line raadplegen.

Er is voorzien in ongecomprimeerde FreeBSD en netBSD sources voor hacker's referentie.

Onze distributie is eerder gericht op Windows en Dos gebruikers, die op een makkelijke manier willen overstappen, dan voor UNIX-experts.

Bestellen:

Bestellingen via email kunnen worden gedaan via *order@trans-am.com*

De prijs voor onze huidige release van LinuxWare 2.5 is $19.95

De prijs voor bestelling van een package: LinuxWare 2.5, Supplement 5 en Supplement 4 (Ultimate LinuxWare Bundle) in één levering is $30.

Geef alsjeblieft je kaartnummer, de vervaldatum en je adres op, als je met een credit card (VISA, MC, AmEx, Discovery) bestelt.

Levering en verzending in de US: enkele CD-ROM of Ultimate LinuxWare Bundle is $5(first class US mail).

Buitenlandse levering is $8 voor een enkele CD-ROM , $12 voor de bundel.

COD is in de US beschikbaar voor slechts $4.50. California woonachtigen, tel daar alsjeblieft 7.75% verkoopbelasting bij op.

Een jaarlijks abonnement (4 releases) is beschikbaar voor $80 plus S&H (opmerking: er zijn 4 leveringen bij een abonnement). Voorbeeld: een abonnement in US kost:$80+$5x4=$100. Een abonnement in Europa/Japan enz. $80 + $8x4 = $112.

Diversen:

Neem alsjeblieft contact met ons op, als je verder nog vragen hebt, via E-mail: info@trans-am.com of order@trans-am.com.

Laatste Bevriezingsdatum:

januari 1997 (Supplement 5)

Gegevens laatst gewijzigd:

13 augustus 1998

2.6 Slackware

Distributeur:

Walnut Creek CDROM
4041 Pike Lane, Suite D
Concord, CA 94520

Net: *info@cdrom.com* (information), *order@cdrom.com* (orders), *support@cdrom.com* (support).

Beschrijving van de Provider:

Ftp.cdrom.com is de thuishaven van Slackware Linux. We zijn de uitgevers van de Officiële Slackware Linux CDROM. Onze distributie bestaat uit een set van 4 discs met de huidige versie Slackware 96. De huidige disc is gebaseerd op de 2.0.34 kernel.

Slackware Linux is een volledig uitkomende distributie van het Linux besturingssysteem ontworpen voor 386/486 computers met een 3.5" diskette en CD-ROM drive.

Internet Toegang:

WWW: `<http://www.cdrom.com/titles/os/slack96.htm>`
FTP: `<ftp:ftp.cdrom.com/pub/linux/slackware>`

Bestellen:

De kosten van de CD-ROM set van Walnut Creek zijn $39.95.

Laatste Bevriezingsdatum:

juli 1998 (3.5)

Gegevens laatst gewijzigd:

13 augustus 1998.

2.7 S.u.S.E.

Distributeur:

S.u.S.E., Inc.
458 Santa Clara Ave

Oakland CA 94610 USA

Net: *info@suse.com*
WWW: <http://www.suse.com>
FTP: <ftp://ftp.suse.com>
Vox: +1-510-835-7873 Fax: +1-510-835-7875 fax

Beschrijving van de Provider:

S.u.S.E. Linux biedt gebruikers van alle niveaus, van beginner tot expert, een snelle en makkelijke ingang in de wereld van Linux en Unix. Resources zoals een menu-gestuurde installatie vanaf CD-ROM, een modulaire bootdiskette, een 400-pagina tellend referentieboek en S.u.S.E.'s eigen systeemadministratie tool YaST. Met YaST kun je Linux snel installeren en draaien, en het soepel draaiend houden.

Bovendien biedt S.u.S.E. een serie X-servers, die ondersteuning bieden voor de nieuwste grafische kaarten. Deze servers zijn in samenwerking met het XFree86 (tm) ontwikkelingsteam gemaakt. Zie de volgende URL voor meer details: <http://www.suse.de/XSuSE>.

Nieuw in S.u.S.E. Linux 5.3:

- Kernel 2.0.35
- KDE 1.0
- GIMP 1.0
- SaX (het uitgebreide XF86-configuratiehulpmiddel van SuSE)

Kort overzicht van andere faciliteiten:

- Het Linux OS, meer dan 875 softwarepackages, waaronder complete sources en een live bestandssysteem op 4 CD-ROM's
- 400 pagina-tellend referentieboek
- Packages in RPM formaat; TGZ packages installeerbaar
- System V compatibel bootconcept, in overeenstemming met de standaard voor het bestandssysteem
- Installatie en administratie-utility 'YaST' configureert netwerk, ISDN, e-mail, printer, X Window Systeem
- S.u.S.E. X servers, die nieuwe grafische kaarten ondersteunen
- Administratie van bestandssystemen, gebruikers, groepen
- Automatische configuratie van verscheidene windowmanagers
- Online helpsysteem en documentatie
- Demo-mode, direct vanaf CD-ROM, of vanaf een DOS-partitie

Bestellen:

Je kunt downloaden vanaf <ftp://ftp.suse.com/pub/SuSE-Linux>. Voor de CD-ROM met ondersteuning, bestelling via de telefoon, een beveiligd WWW bestelformulier, per fax of via de post. Prijs is $49.95, of $34.95 per editie bij een abonnement. Gebruik bestelcode LSUE520, voor de Engelse versie LSUD520.

Ook beschikbaar: OSF Motif 2.1 voor $129.95 (prijs voor update moet nog worden vastgesteld; bestelcode: LMEA210

Ondersteuning:

60 dagen gratis ondersteuning bij de installatie is bij iedere aankoop van S.u.S.E. Linux inbegrepen. Zie de webpage voor de voorwaarden en hoe je je met ons in verbinding kunt stellen.

Laatste Bevriezingsdatum:

Onbekend.

Gegevens laatst gewijzigd:

13 aug 1998 (5.3)

2.8 LinuxGT

Distributeur:

Grey Technology
PMB 205
2479 Murphreesboro Rd.
Nashville, TN 37217

Net: *rick@greysite.com* (orders)
WWW: `<http://www.greysite.com>`
FTP: `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/distributions/linuxGT>`

Provider's Beschrijving:

LinuxGT is gebaseerd op de Linux 2.2 kernel, op dit punt alleen beschikbaar voor Intel, een PPC en SPARC zijn onderweg! Ontmoet een simpele, to the point installatie, geloven we dat het hedentendage beschikbaar de eenvoudigste is om serveroplossingen draaiend te krijgen. Het aanmaken van een bootdisk is een simpele klik op een knop (vanuit Windows), of het draaien van een simpel script (DOS/Linux). Andere installatie-methoden zijn via ftp, http, NFS, of vanaf je bestaande harddisk-partitie. Door het volgen van de stappen in de QuickStart Guide, kan het niet verkeerd gaan, de meeste mensen hebben de Guide niet nodig als ze al enige bekendheid met Linux genieten. Verdere productinformatie is te vinden op onze website (http://www.greysite.com) of via e-mail.

Bestelling:

Beschikbaar via Grey Technologies, GT Partners, en Distributie Verkopers. Neem alsjeblieft contact op met Grey Technology voor details over de bestelling (on-line bestellen is beschikbaar via GreySite.Com). Aanbevolen winkelprijs is voor de Intel Server versie $dollar;24.95. Andere platformen zullen op moment van beschikbaarheid worden geprijsd.

Diversen:

Technische ondersteuning is beschikbaar via telefoon, e-mail, chatroom, of online Web Forum.

Laatste bevriezingsdatum:

24 jun 1999

Entry laatst gewijzigd:

24 jun 1999

2.9 KRUD - Kevin's Red Hat Uber Distributie

Distributor:

tummy.com, ltd.
5400 Fossil Court North
Fort Collins CO 80525

Vox: (970) 223-8215 Net: *krud@tummy.com* Web: <http://www.tummy.com/>

Provider's Beschrijving:

De huidige Red Hat distributie met volledige errata beschikbaar door abonnement of als een enkele CD. Ook zijn opgenomen een diversiteit aan handige packages voor Linux, waaronder verscheidene beveiligings gerelateerde packages zoals ssh en isinglass. Vereist standaard Red Hat compatibele Hardware. Thans is KRUD niet voor export omdat het crypto-sofware bevat.

Internet toegang:

Alleen beschikbaar op CD-ROM vanwege export beperkingen.

Bestelling:

(online)
(by mail)
$3/US each
$36/US 12 issue abonnement (maandelijkse update)
Visa/Mastercard/Discover/Amex credit cards geaccepteerd.
Aankooporders van universiteit en grote ondernemingen, bestellingen per post worden ook geaccepteerd.

Ondersteuning:

Ondersteuning is beschikbaar op een uur- of op contractbasis vanaf tummy.com, ltd. Tarieven beginnen bij $120/uur.

Diversen:

KRUD helpt je de stroom aan errata en package upgrades bij te houden door het aanbieden van een maandelijks CD-ROM abonnement die je voor een redelijke prijs wordt bezorgd.

2.10 Linux-Mandrake

Distributeur:

MandrakeSoft
Daniel Morales - MandrakeSoft 818.834.9860
Caroline Carmagnol - Alizé Public Relations 650.323.1607
mandrake@linux-mandrake.com

Net: *mandrake@linux-mandrake.com* (orders)
WWW: <http://www.linux-mandrake.com>
Vox: 818.834.9860

Provider's beschrijving:

Linux-Mandrake werd geïnspireerd door Red Hat(tm) Linux, met vele verbeteringen en voorgeconfigureerde applicaties die het voor beginners makkelijker te gebruiken en sneller voor iedereen maken.

Linux-Mandrake is zowel beschikbaar in GPL-editie als in de PowerPack Edition die bestaat uit 5 CD's en commerciële applicaties. De GPL Editie CD (basissysteem en applicaties) is vrij verkrijgbaar vanaf Internet als een iso-image.

Linux-Mandrake 6.0 won twee LinuxWorld Editors' Choice Awards en was mededinger op LinuxWorld Expo, San Jose, CA in August 1999:

1. Beste Linux Product van het jaar.
2. Beste Distributie/Server.
3. finalist voor Beste Distributie/Client.

Mandrake 6.1 (Helios) faciliteiten:

1. Linux-Kernel: 2.2.13 (pre4)
2. XFree86: 3.3.5
3. Glibc: 2.1.1
4. RPM: 3.0.3
5. Bash: 2.03
6. KDE: 1.1.2 (met Mandrake aanpassing)
7. Gnome: gebouwd van 1.0.4->1.0.14 versies (met Mandrake aanpassing)
8. Enlightenment 0.16-dev5, Windowmaker 0.60, AfterStep 1.7.111, XFCE 3.0.2, IceWM 0.9.48

en veel applicaties zoals Apache, MySQL enz.

In Mandrake, zijn packages gecompileerd met CPU optimalisaties voor pentium-class (intel, amd, cyrix, winchip...) en hogere processors resulterend in snelheidsverbeteringen tot 30%.

Internet toegang:

`<http://www.linux-mandrake.com/en/ftp.php3>`

Bestelling:

Vrij downloaden beschikbaar vanaf het Internet. De Linux-Mandrake PowerPack prijs is typisch tussen $45 en $50. Betalingsmethode is afhankelijk van de distributeur. Lijsten met distributeurs zijn beschikbaar op: `<http://www.linux-mandrake.com/en/fsinglecd.php3>`.

Ondersteuning:

De PowerPack wordt geleverd met 100 dagen ondersteuning via email.

Verscheidene gespecialiseerde discussielijsten en een USENET nieuwsgroep (alt.os.linux.mandrake) zijn beschikbaar voor ondersteuning tussen gebruikers.

Bynari Systems Group en LinuxCare leveren ook complete ondersteuning voor Mandrake.

Laaste bevriezingsdatum:

Sep 17, 1999 voor Mandrake 6.1 (Helios). Update frequentie: ongeveer 4 maanden.

Entry laatst gewijzigd:

18 september 1999

2.11 Linux van Libranet

Distributeur:

Libra Computer Systems Ltd.
1860 Langworthy Street
North Vancouver, BC
V7K 1N8

Net: *sales@libranet.com* (orders)
Net: *support@libranet.com* (support)
Net: *faq@libranet.com* (faq)
WWW: `<http://www.libranet.com>`

Provider's beschrijving:

Gebaseerd op de Debian distributie, het maakt het gebruikers mogelijk te beginnen met een reeds geconfigueerde desktop compleet met de in het algemeen meest gebruikte applicaties. De eenvoudige installatie krijgt het systeem makkelijk werkend en draaiend. Dit is een belangrijk voordeel voor die nieuw zijn in Linux en een grote tijdsbesparing voor de ervaren gebruikers.

Bestelling:

Beschikbaar op CD voor intel i386 en hogere compatibelen. Bestel via het web op http://www.libranet.com of fax/mail bestelling Één jaar vrije ondersteuning via email en fax.

Diversen:

De Linux door Libranet Desktop brengt Debian, volgens traditie de keuze van ontwikkelaars, aan de desktop-gebruiker.

Laatste bevriezingsdatum:

Bijgewerkte CD ongeveer iedere 4 maanden.

Entry laatst gewijzigd:

1 November 1999

2.12 Turbo Linux

TurboLinux, Inc.
2000 Sierra Point Parkway
Suite 401
Brisbane, CA 94005
Net: *info@turbolinux.com* (orders)
WWW: `<http://www.turbolinux.com>`
FTP: `<ftp://ftp.turbolinux.com/>`
Vox: (650)-244-7777 Fax: 650-244-7766 TurboLinux maakt een suite met hoge performance Linux producten voor de werkstation- en servermarkt. Onze producten zijn beschikbaar vanaf onze Web-site, van meer dan 3.000 detailhandels in Noord-Amerika en vanaf onze waarde toevoegende verkoop-partners in de hele wereld. Onze producten: TurboLinux Werkstation 6.0 is je hoge performance keuze voor Linux op de desktop. De krachtige kantoorproductiviteitssuite StarOffice geeft je volledige

Microsoft Office compatibiliteit en Netscape krijgt je snel online voor e-mail en Websurfen. TurboLinux Server 6.0, volledig re-engineered als een veilige, high-performance backend server voor zakelijke werkgroepen in de onderneming, bevat nu robuuste e-commerce software voor bedrijven-naar-bedrijven transacties. Gebouwd als te veroorloven, schaalbare en beschikbare serverclusters (25+ cluster nodes!) met TurboCluster Server 4.0, door de auteurs van Linux Journal bestempeld als de Beste Web oplossing. TurboCluster Server, ook benoemd als Corporate IT Beste Product winnaar voor klanten van ondernemingen op de IT 2000 Sydney computershow, integreert naadloos in je bestaande IT omgeving naar cluster Solaris en Windows NT server nodes als ook naar Linux.. Zie <http://www.turbolinux.com/products/> TurboLinux wordt tevens aangeboden in detailhandels en veel online winkels. Werkstation 6.0 - 3 januari
Server 6.0 - 3 januari
TurboCluster Server - 4 oktober
De geschatte update frequentie kan variëren van 2 weken tot 3 maanden afhankelijk van het product. 22 maart 2000.

3 Toevoegingen Aan Dit Document

Ik moedig iedereen, die een Linux-distributie of postorder service beheert, aan om informatie over zijn/haar service voor deze HOWTO aan te leveren. Het is makkelijk en leuk, en het is gratis adverteren. Dit document wordt naar vele plaatsen gepost en gearchiveerd (zie de volgende sectie).

3.1 Soorten Aanleveringen

We zijn geïnteresseerd in aanvullingen voor:

Beschrijving van de provider Werkstation 6.0 over TurboCluster Server 4.0 uzion 6.0> Zet je bestaande netwerk
Complete distributies van Linux software beschikbaar op CD-ROM. (We no longer carry FTP-only distributions, aangezien dit document primair gericht is op nieuwe gebruikers voor wie ze niet geschikt zijn). Met 'complete distributie' bedoelen we iedere set aan software die kan worden gebruikt om een compleet Linux-systeem vanaf het begin af aan op te bouwen.

- Producten van individuele software-packages bestaande uit meerdere lagen, die alleen beschikbaar zijn via postorder. Als je software-package beschikbaar is via anonieme FTP, bestaat de kans dat mensen het kunnen vinden. Software producten die alleen beschikbaar zijn via postorder, waaronder commerciële zaken zoals Motif, en enige andere commerciële software die naar Linux zijn geport.
- Enige andere *Linux-specifieke* goederen beschikbaar via postorder, zoals Linux-specifieke boeken en documentatie, T-shirts, en gesorteerd assortiment. Opmerking: onze interesse in de laatste categoriën is marginaal – dit is een Linux Distributie HOWTO, geen catalogus met schattige Linux rommel. Wat je dan ook verkoopt, zal (a) zeer nuttig, (b) zeer origineel, of (c) erg grappig moeten zijn, om hier te worden vermeld.

Als het aantal aanvulllingen voor services en gelaagde producten groot is, zal ik voor deze items een aparte HOWTO aanmaken.

3.2 Hoe aan te leveren

Om gegevens voor deze HOWTO aan te leveren, stuur je een mail naar `esr@snark.thyrsus.com` met de volgende informatie. Dit formaat is niet machine-parsable; alle velden mogen elke lengte hebben die je wenst, maar ik zou elk record willen beperken tot pakweg 50 regels.

Naam:

Naam van service of distributie

Distributeur:

Naam van de organisatie, persoon, enz. die de service of de distributie distribueert/beheert. Hierin zou informatie betreft het in verbinding kunnen stellen via de post, email en telefoon, en (zo mogelijk) een WWW-referentie voor moeten komen.

Beschrijving van de Provider:

Beschrijving van de distributie of service waarin je voorziet. Als dit een software-distributie is, voeg dan alsjeblieft informatie in zoals: welke software is ingesloten, versies, algemeen installatie-overzicht, vereisten, enzovoort.

Internet Toegang:

Waar je service of distributie via het Internet beschikbaar is; meestal zal dit een WWW of FTP-adres zijn.

Bestellen:

Hoe je distributie of service kan worden besteld, als dit van toepassing is. Waaronder prijzen, informatie over de verzending, betaalmethoden, enz.

Ondersteuning:

Informatie over ondersteuningsvoorwaarden en ondersteuningscontracten.

Diverse:

Al 't andere dat je relevant vindt.

Laatste bevriezingsdatum:

Laatste bevriezingsdatum van de huidige versie(s). En ook je geschatte update frequentie.

3.3 Leidraad voor Aanleveringen

Houd je gegevens alsjeblieft zo beknopt mogelijk. Geef alsjeblieft een verwijzing op, waar men meer informatie over je distributie via FTP of mail kan verkrijgen, als je uitgebreide informatie in moet voegen; deze gegevens zijn alleen bedoeld als *verwijzingen* naar meer informatie over je service of distributie.

Als je in meer dan één service of distributie voorziet, gebruik dan alsjeblieft *aparte records* voor iedere service of distributie.

Ik mag je gegevens voor consequentie en bondigheid wijzigen, als ik enige irrelevante informatie vind, of als de gegevens al te woordenrijk zijn. In andere gevallen zal de inhoud hetzelfde blijven.

Als je iets aanlevert voor de Distributie-HOWTO, geef je me impliciet toestemming om de gegevens in andere materialen te gebruiken, zoals boeken van de LDP, en andere online documenten. Informatie in de Distributie-HOWTO kan bijvoorbeeld worden ingesloten in een uitgegeven Linux-boek. Als je niet wilt, dat ik je gegevens in andere materialen gebruik dan de Distributie-HOWTO, zeg dat dan alsjeblieft.

4 Administratieve zaken

4.1 Gebruiksvoorwaarden

Dit document valt onder het copyright 1997 door Eric S. Raymond. Je mag het vrijelijk gebruiken, verspreiden en reproduceren, op voorwaarde dat:

- Je deze copyright vermelding niet wijzigt of verwijdert.
- Je het versienummer en de datum niet wijzigt of verwijdert.
- Je de verwijzing naar de huidige WWW versie van dit document niet wijzigt of verwijdert.
- Duidelijk als zodanig aangeeft als het om een ingekorte, of gewijzigde versie gaat.

Deze beperkingen zijn bedoeld om potentiële lezers te behoeden voor oude of verminkte versies. Als je een goede reden denkt te hebben voor een uitzondering, vraag me hier dan om.

4.2 Erkenningen

Dit document werd oorspronkelijk geschreven door Bill Riemers. Matt Welsh beheerde de tweede versie. Erik Troan beheerde het document vervolgens tot aan release 3.0.

In januari 1995 begon Eric Raymond - zich niet bewust van het bestaan van dit document - een vergelijkbare FAQ te ontwikkelen in het formaat van zijn nu niet meer voortgezette "PC-clone UNIX Software Buyer's Guide", die hoofdzakelijk over System V UNIXes en BSD/OS ging.

In Maart 1995 benaderde Eric, Erik over het samenwerken aan een samengevoegde versie. Begin April 1995 ging Erik voor Red Hat Software werken, en (de wens uitte een belangenverstrengeling te voorkomen) overhandigde het document aan Eric. Eric voegde een heleboel nieuwe informatie in en voegde verscheidene nieuwe velden toe aan de distributie-gegevens.

Derhalve is dit document een soort opeenvolgende samenwerking. Het redacteurschap 'we' bestaat in het algemeen uit waarnemingen van alle beheerders; 'Ik' is Eric (de huidige) die spreekt.

We zijn verheugd de bijdragen van alle Linux-gebruikers en Internethackers, die informatie en feedback hebben gegeven, te erkennen.