
BSD live cd's (deel 1) een eenvoudige kennismaking?

Jan Stedehouder

Inleiding

Er was eens een tijd dat Linux moeilijk was. Installatie en beheer lagen redelijk buiten bereik van beginnende gebruikers. Het vereiste nogal wat om de harde schijf in te delen en het installatieproces af te ronden. Goed, voor een deel van de gebruikers maakte dat het juist interessant, maar voor veel anderen was het een brug te ver. 'Even proberen' was er niet bij. Voeg daar dan de problemen met hardware en stuurprogramma's bij en de meeste belangstellenden kozen er voor om vooral veilig bij Windows te blijven.

En toen kwam Knoppix, een van de eerste live cd's. Knoppix was (en is) gebaseerd op Debian (toch niet de meest eenvoudige Linux-distributie). Het herkende standaard een grote verzameling hardware en na het opstarten kregen we een complete en goed bruikbare grafische werkomgeving. De cd was afgeladen met op KDE-gebaseerde programma's. Knoppix leverde hiermee een belangrijke bijdrage aan het neerzetten van Linux als een bruikbaar alternatief voor desktop-computers.

De meest bekende Linux-distributies zijn al geruime tijd in de voetstappen van Knoppix getreden. Vele hebben een live omgeving als onderdeel van de installatie (zoals Ubuntu) of maken live cd's beschikbaar voor testdoeleinden.

BSD mogen we het broertje van Linux noemen. De BSD's zijn Unix-achtige besturingssystemen. Vroeg of laat komen Linux-gebruikers met BSD in aanraking. In dit artikel en het volgende duiken we in de wereld van live cd's die op BSD zijn gebaseerd. Welke cd's zijn beschikbaar en welke daarvan zijn geschikt voor beginnende gebruikers die al wat ervaring met Linux hebben? In deze *SoftwareBus* en de volgende proberen we deze vragen te beantwoorden.

Op zoek naar BSD live cd's

Om met BSD live cd's te kunnen spelen, moeten we ze eerst vinden. Gelukkig zijn de zoekmachines nooit ver weg. Google, iXquick, Hakia en Ask werden aan het werk gezet met zoektermen als "live cd BSD", "FreeBSD live", "NetBSD live", "OpenBSD live" en "Dragonfly live". De eerste resultaten leken bemoedigend, maar bij nader inzien bleken veel resultaten te verwijzen naar oudere projecten die de tand des tijds niet hadden doorstaan. Het oorspronkelijke enthousiasme achter de projecten was al ingevuld door verwaarlozing en vergetelheid. In een aantal gevallen werd ook niet duidelijk of het project nog wel actief was of dat het tussen twee vrijgaven in zat.

Een reis door de geschiedenisboekjes

Een voorbeeld is OliveBSD. Deze live cd werd besproken in Distrowatch Weekly (nummer 140, 27 februari 2007) tezamen

met *FreeSBIE*, *Frenzy* en *Anonym.OS*. De bespreking was niet onverdeeld positief, want deze op OpenBSD 3.8 gebaseerde live cd had nog wat ruwe kantjes. In de kern was het een goed idee en door te kiezen voor de IceWM window manager nog origineel ook. Maar helaas, OliveBSD werd niet verder ontwikkeld.

Anonym.OS, ook genoemd in het artikel van Distrowatch, is een ander voorbeeld. Het idee om een live cd te bieden voor veilig en anoniem gebruik van de computer en internet is solide genoeg. Het blad Wired besteedde er om die reden eveneens aandacht aan. *Anonym.OS* maakte bijvoorbeeld gebruik van TOR, een netwerk van gratis proxy-servers, en was gebaseerd op OpenBSD 3.8. OpenBSD is extreem gericht op veiligheid en stabiliteit en vormde een stevig fundament. De live cd was samengesteld door *kaos.theory/security.research* en er waren grote plannen. Zoals in Wired stond:

But *kaos.theory* members say *Anonym.OS* is just the first step in making anonymity widely available. Future versions, they say, may run on a USB key chain. Additionally, they plan to implement *Enigmmail* to allow encrypted e-mail for *Thunderbird* and *Gaim Off-the-Record*, which allows users to use instant messaging without their logs being tied to them.

De meest recente vrijgave dateert al weer van 14 januari 2006 en de oorspronkelijke ontwikkelaars zijn zo te zien met andere projecten bezig. *Anonym.OS* zakt langzaam weg in de anonimiteit van de geschiedenis.

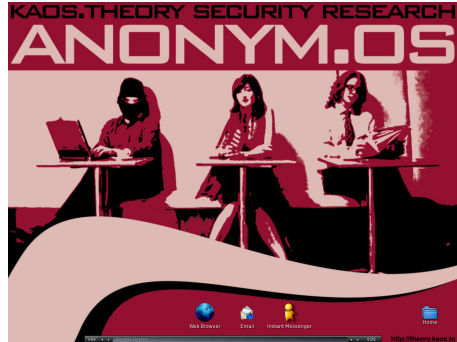


Fig. 1: Het idee achter *Anonym.OS* was prima

FreeBSD Live staat nog steeds op de eerste pagina van de zoekresultaten, maar het project ligt al sinds 2003 stil. Deze live cd werd samengesteld door de Brazilian FreeBSD User Group. In 2002 gaven zij de scripts voor het bouwen van de cd vrij.

Naast de zoekmachines leverde de The LiveCD List een lijstje mogelijke schijven op. Op deze lijst stonden 11 BSD live cd's, naast de honderden Linux live cd's:

- FreeSBIE
- FreeBSD Live CD
- m0n0wall
- Frenzy
- FugIta
- LiveBSD
- NetBoz
- Anonym.OS
- Ging
- NewBIE
- XORP Live CD

Met dit overzicht werd ook gelijk het probleem van dergelijke sites duidelijk, The LiveCD List is niet helemaal bijgewerkt. FreeBSD Live, LiveBSD, NetBoz

LiveBSD (1)	onbekend	Onbekend	Onbekend	Inactief (2)
NetBoz	2003 (?)	FreeBSD	http://www.netboz.net/	Inactief
NewBIE	onbekend	NetBSD (originally)	http://www.fosstools.org/	Inactief
FreeBSD Live	november 2003	FreeBSD	http://livecd.sourceforge.net/	Inactief
Ging	2005	Debian/ FreeBSD kernel	http://glibc-bsd.alioth.debian.org/ging/	Onbekend
Anonym.OS	januari 2006	OpenBSD	http://sourceforge.net/projects/anonym-os/	Inactief
FreeSBIE	februari 2007	FreeBSD	http://www.freesbie.org/	Stil
NetBSD Live	september 2007	NetBSD	ftp://mirror.planetunix.net/pub/NetBSD/iso/livecd/netbsd-live-2007.iso	Stil
RoFreeSBIE	november 2007	FreeBSD	http://www.rofreesbie.org/	Stil
DesktopBSD	januari 2008	FreeBSD	http://www.desktopbsd.net	Actief
TrueBSD	mei 2008	FreeBSD	http://www.truebsd.org	Actief
OpenBSD Live	juni 2008	OpenBSD	http://jggiml.homeip.net/	Actief
BSDanywhere	juli 2008	OpenBSD	http://bsdanywhere.org	Actief
Frenzy	juli 2008	FreeBSD	http://frenzy.org.ua/eng/	Actief
pfsense	juli 2008	FreeBSD	http://www.pfsense.org	Actief
XORP	juli 2008	Onbekend (4)	http://www.xorp.org	Actief
FreeNAS	augustus 2008	FreeBSD	http://www.freenas.org/	Actief
Fugulta	augustus 2008	OpenBSD	http://kaw.ath.cx/openbsd/?en/LiveCD	Actief
m0n0wall	augustus 2008	FreeBSD	http://m0n0.ch/wall/	Actief
DragonFly Live	recent (3)	DragonFly	http://www.lolaluci.se/gsoc/index.html	Actief
MarBSD	recent	OpenBSD	http://openbsd.maroufi.net	Actief

(1) Er zijn verwijzingen naar het LiveBSD project, maar er is geen verdere informatie beschikbaar

(2) De status 'Inactief' betekent dat het project niet langer actief wordt onderhouden. Er wordt geen nieuwe vrijgave gepland. De status 'Stil' betekent dat het project Inactief lijkt met erg weinig recente activiteit. Het is niet duidelijk of er een nieuwe vrijgave komt.

(3) De melding 'Recent' betekent dat de live cd is gebaseerd op een recente versie van de 'moeder BSD'. Het is echter niet precies duidelijk wanneer de live cd precies is vrijgegeven.

(4) De website van XORP geeft niet duidelijk aan op welke BSD het gebaseerd is.

and Anonym.OS zijn dode projecten. De status van Ging - Debian met een FreeBSD kernel - is onduidelijk. NewBIE lijkt te zijn vervangen door een op Linux gebaseerde cd. XORP, het eXtensible Open Router Project, is volop actief, maar je moet op de website van het project zoeken om een verwijzing naar BSD te vinden.

Het eindresultaat: een overzicht van oude en bestaande BSD live cd's.

Uiteindelijk leverde al het spuurwerk een overzicht op van oude en actieve projecten die zich bezig hielden/houden

met BSD live cd's. Het geheel is samengevat in de tabel. Er zullen ongetwijfeld nog projecten ontbreken, maar het lijkt voor dit moment meest complete overzicht te zijn.

Zie [Table of live distributions-NL](#) ↑

Live cd's voor eindgebruikers

In deze artikelen kijken we naar BSD live cd's die gericht zijn op eindgebruikers. Een aantal projecten viel daardoor af. FreeNAS, pfsensen, m0n0wall (en misschien ook XORP) zijn meer gericht op netwerkdiensten. Frenzy werd niet mee-

genomen omdat het zich meer gaat richten op systeembeheerders en minder op eindgebruikers. Uiteindelijk werden de op de volgende bladzijde vermelde live cd's getest:

- BSD Anywhere
- DragonFly Live
- Fugulta
- OpenBSD Live
- MarBSD
- NetBSD Live
- FreeBSD
- DesktopBSD
- RoFreeSBIE

We zullen ze kort bespreken.

BSDanywhere

BSDanywhere staat nog in de steigers met een recente beta3 vrijgave. Het was de bedoeling op 24 september een definitieve versie te hebben tijdens de OpenExpo 2008 in Zurich/Winterthur, maar die datum is niet gehaald. *BSDanywhere* is gebaseerd op OpenBSD 4.3. De ontwikkeling begon in mei 2008 en Stephan Rickauer, de ontwikkelaar, houdt het tempo er goed in.

Als grafische werkomgeving is gekozen voor *Enlightenment* met een kleine collectie programma's, zoals Firefox, Thunderbird, The GIMP, Abiword en Audacious. Enlightenment is een aantrekkelijke werkomgeving en het geheel maakt een vlotte indruk. Vanuit het perspectief van eindgebruikers zijn er twee minpunten te noemen. *BSDanywhere* start niet direct verder door tot de grafische werkomgeving. Deze moet worden opgestart via de commandoregel.

Het installeren op de harde schijf is ook geen sinecure. Op de commandoregel moet 'bsd.rd' worden opgestart en het installatieprogramma moet vervolgens worden verwezen naar de OpenBSD-installatiebestanden.

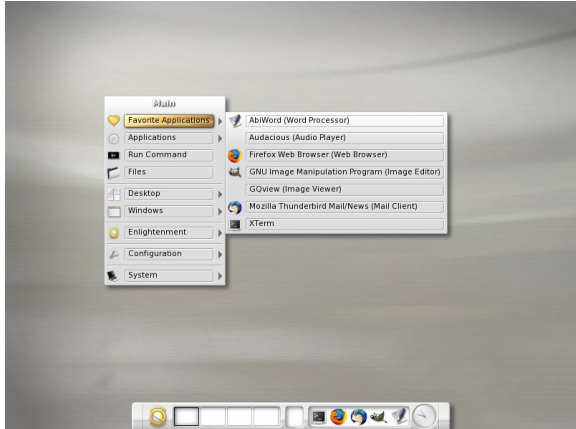


Fig.2: BSDanywhere combineert OpenBSD met een Enlightenment desktop

Dragonfly Live

De *DragonFly LiveDVD* moet als experimenteel worden betiteld, maar is zeker het proberen waard. Bij de start komen we direct in de grafische werkomgeving (Fluxbox) en zien we een beperkt aantal programma's (emacs, vim, pidgin, firefox 3, xpdf, xchat).

Een pictogram op het bureaublad start de installatiewizard op. De wizard bestaat uit twee terminalvensters, een met de tekstgebaseerde installatie en de ander met het logboek van de verschillende stappen. De vensters bij de installatiestappen bieden meer dan voldoende informatie om beginnende gebruikers wegwijs te maken.



Fig.3: De installatie van DragonFly op de harde schijf verloopt via duidelijke stappen.

DragonFly Live is een project om in de gaten te houden, aangezien er heel wat innovatief werk wordt verzet in het DragonFly-project.

FuguIta

FuguIta is gebaseerd op OpenBSD is speciaal gericht op Japanse gebruikers. Gelukkig vinden we op de website ook vertalingen in het Engels, zodat we beter begrijpen wat het doel van het project is. We snappen dat ook dat de naam *FuguIta* is samengesteld uit *Fugu*, letterlijk kogelvis of in het Engels 'Blowfish' en *Ita* wat zowel schijf als kok kan betekenen.

FuguIta maakt gebruik van de IceWM window manager en programma's als Emacs, de w3m webbrowser en Mplayer.

De keuze van de programma's laat al zien dat deze live cd meer gericht is op ervaren OpenBSD-gebruikers en minder op eindgebruikers.

OpenBSD Live

Het *OpenBSD Live* project biedt vijf verschillende live cd's aan:

- Basic LiveCD
- FluxBox LiveCD
- XFCE LiveCD
- KDE LiveDVD
- GNOME LiveDVD

De *Basic LiveCD* heeft een grafische interface, maar deze is wel erg basaal met X en de Fwmm e cwn window managers. Er zijn geen andere programma's geïnstalleerd. De vier andere 'smaken' zijn wat meer opgetuigd.

Zowel de KDE als GNOME LiveDVD's zouden interessant moeten zijn voor nieuwe gebruikers, omdat de meeste Linux gebruikers al ervaring hebben met een van de twee omgevingen. De installatie op de harde schijf is niet eenvoudig en dat is wel een nadeel. De website van het project is een van de weinige die aanvullende informatie aan de bezoekers geeft.

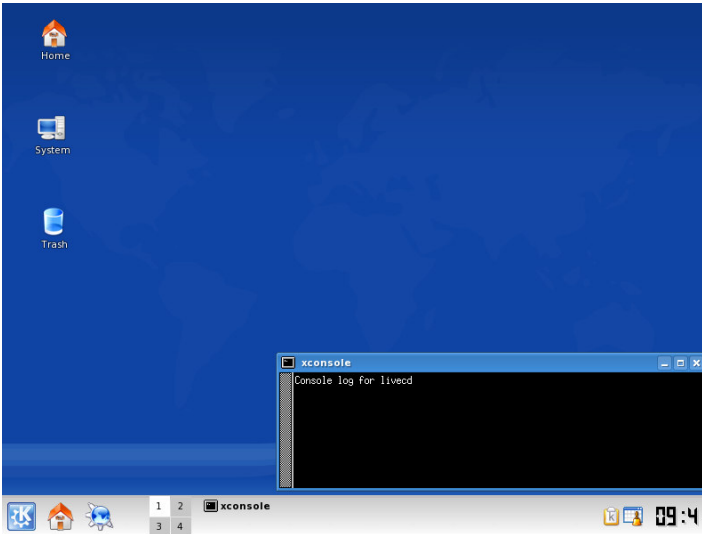


Fig.4: OpenBSD Live is beschikbaar in verschillende smaken, waaronder een met de KDE grafische werkomgeving

MarBSD

René Maroufi is verantwoordelijk voor *MarBSD*. Zijn werk omvat drie versies van *MarBSD*:

MarBSD-light zonder een grafische werkomgeving en een beperkt aantal programma's (via de commandoregel);

MarBSD-serial is vergelijkbaar met *MarBSD-light*, maar gebruikt een 'serial console' in plaats van een muis en toetsenbord;

en *MarBSD-X*, een basissysteem gebaseerd op OpenBSD met de *fvwm* en *cwm* window managers.

De website van *MarBSD* biedt veel informatie voor bezoekers, zij het dat het meeste in het Duits is geschreven. Een van de artikelen geeft een goede uitleg over OpenBSD voor Linux-gebruikers en een ander vertelt hoe we zelf een OpenBSD live cd kunnen bouwen.

Terzijde: de verschillende projecten van live cd's die op OpenBSD zijn gebaseerd verwijzen naar het artikel van Kevin Lo op de OnLamp website: 'Building an OpenBSD Live CD'. Een ander artikel, van meer recente datum is dat van Andreas Bihlmaier's op de OpenBSD wikiiv.

NetBSD Live! 2007

De *NetBSD Live! 2007* cd is de snelste van het stel. Bij het opstarten krijgen we een op tekst gebaseerd stappenplan gepresenteerd met vragen over de taal, het toetsenbord, de tijdszone en DHCP. Vrijwel direct is het aanmeldscherm (KDM) zichtbaar met de keuze als gebruiker of als root in te loggen.

De grafische werkomgeving is zeer volledig met KDE 3.4.5 en bijbehorende programma's. Daarnaast zijn Abiword,

The GIMP, Dia, Inkscape, Firefox, XMMS en een aantal spellen toegevoegd. Toch blijft de grafische omgeving snel reageren en werkt heel prettig. Misschien niet helemaal juist geformuleerd, maar de NetBSD Live! 2007 leek qua ervaring het meest op Knoppix.

Het nadeel is ook hier dat er geen duidelijke mogelijkheid is om de cd op een harde schijf te installeren. Omgekeerd is NetBSD Live! 2007 prima geschikt als schijf voor het veilig stellen van bestanden. De cd kan bestanden lezen van ext2/ext3-, Fat-, Macintosh HFS- en NTFS-bestandssystemen en dat kan zeer van pas komen.

De tussenstand

Tot dusverre hebben we stilgestaan bij live cd's die zijn gebaseerd op OpenBSD, NetBSD en Dragonfly. De live cd's met OpenBSD als basis liepen uiteen van vrij kale systemen tot complete omgeving met een grafische interface voor de eindgebruiker. Jammergenoeg kan alleen van DragonFly Live worden gezegd dat het eenvoudig op een harde schijf te installeren is. Het is wel een experimentele schijf en we zullen moeten wachten hoe de ontwikkeling verder gaat. In het volgende artikel nemen we de live cd's onder de loep die gebaseerd zijn op FreeBSD. *Vervolg op pag. 43.*



Fig.5: NetBSD Live! 2007 is een van de snelste en complete live cd's