



NLUUG DEELT OPEN SOURCE

Bijna alle open source software wordt tegenwoordig verspreid via het internet. Niet langer hoef je te wachten tot een cd'tje (of in den beginne: een tape) fysiek bij je wordt afgeleverd voordat je met de software aan de gang kunt gaan. De NLUUG helpt uiteraard ook bij het online delen van open source software.

Vandaag de dag download je probleemloos de nieuwste versie van je favoriete Linux-distro en ook alle updates komen direct van het internet. Die informatie kan vanaf een centraal punt gedistribueerd worden, bijvoorbeeld door de 'leverancier' van de software, maar ook kan software via een zogeheten peer-to-peer protocol als BitTorrent decentraal verspreid worden. Bij de eerste methode wordt een bestand in een keer getransporteerd en is altijd geheel beschikbaar. Bij de P2P-methode wordt een bestand in stukjes opgebouwd, verdeeld over meerdere mensen die het bestand delen, waardoor een bestand soms niet geheel beschikbaar kan zijn. Distributies van software zijn vaak op beide manieren beschikbaar.

FTP-SERVER

De NLUUG ftp-server stelt voor een groot aantal open source-projecten bestanden beschikbaar op het internet via SurfNet en vanuit een datacenter dicht bij de Amsterdam Internet Exchange (AMS-IX). Als je een nieuwe Linux-distributie in zijn geheel wilt downloaden is het belangrijk dat de machine waar het vandaan komt een snelle verbinding met jouw eigen machine heeft. Dat betekent dat de machine dichtbij moet staan, en met een hoge bandbreedte is aangesloten op het internet. De NLUUG ftp-server spiegelt (mirrort) daarvoor een groot aantal sites met software die dicht bij de bron staan, maar vaak verder van de Nederlandse gebruiker. Hierdoor wordt de efficiëntie van het ophalen van (vooral zeer grote) bestanden verbeterd. Een en ander is te vergelijken met een Content Delivery Network als Akamai. De software die door de FTP-server beschikbaar wordt gesteld is toegankelijk middels het (de naam zegt het al) ftp-protocol, maar ook via het http-protocol. Je kunt in vele besturingssystemen de inhoud van de ftp-server zien en benaderen, zowel met een file manager (onder <ftp://ftp.nluug.nl>) evenals met een browser (<http://ftp.nluug.nl>). De machine en de hele infrastructuur eromheen is een

community effort, en wordt door de NLUUG (content), Surfnet (netwerk en housing) en Competa IT (hands-on beheer en techniek) belangenloos in de lucht gehouden als dienst aan de open systemen- en open standaarden-community. Je zou je kunnen afvragen of de ftp-server nog wel noodzakelijk is door het



groeien van de bandbreedte overall, en dat het in stand houden van de omgeving niet overkill is. Als je naar de hoeveelheid verkeer kijkt die door de ftp-server wordt gegenereerd (vorig jaar 600 terabyte) zie je dat weliswaar een afzwakking van de groei de laatste jaren, maar dat de dienst nog steeds in een behoefte voorziet getuige dit grafiekje: <http://ftp.nluug.nl/statistics/201112/html/public.html>. Een van de redenen is dat naast de groei van de bandbreedte ook de omvang van de bestanden (bijvoorbeeld Linux-distributies) stijgt.

TOEKOMST

De hoeveelheid data op de NLUUG ftp-server wordt langzaam maar zeker steeds groter, en daarom is de diskcapaciteit van de omgeving recent sterk uitgebreid. In hetzelfde onderhoudstraject is ook voorzien in een upgrade van het operating systeem en het herinrichten van de verschillende services die gebruikt worden voor het beheer van de machine. Op het ogenblik bestaat de ftp-server uit een Linux-cluster van een tweetal machines waarvan 2 SAN-racks (RAID 5) zijn gekoppeld. De totaal beschikbare diskruimte voor bestanden is na de upgrade 24 terabyte. De twee SuperMicro dual-core 2,2 GHz machines zijn middels 2 gigabit ethernet-interfaces gekoppeld aan de SurfNet-infrastructuur. De inter-

faces zijn samengevoegd (bonding), wat een verdubbeling van de beschikbare throughput oplevert. De diensten van de ftp-server zijn beschikbaar op zowel IPv6 als IPv4.

CONTENT

Op het ogenblik worden er meer dan 100 open source-distributies beschikbaar gemaakt, onder anderen: BSD, Fedora, Ubuntu, Knoppix, vim en ImageMagick. Een korte lijst van locaties is te vinden op: <ftp://ftp.nluug.nl/mirror/WhereToFindWhat.txt>. Mocht je een pakket missen, dan kun je altijd een mail sturen naar ftp-admin@nluug.nl. Nu er recentelijk meer disksruimte beschikbaar is, kunnen er weer meer projecten opgenomen worden in de mirror-lijst. J.C. van Winkel, ex-NLUUG-bestuurslid, beheert de content en kan bijvoorbeeld helpen met het beschikbaar maken van nieuwe distributies. De FTP-server is een van de diensten die aan de community wordt aangeboden door de NLUUG. Andere NLUUG-activiteiten, evenementen en informatie over de vereniging is beschikbaar op: www.nluug.nl 



Rudi van Drunen

Naast zijn taken als vader en geek probeert Rudi van Drunen als technisch directeur van Competa IT een brug te slaan tussen de business en IT. Daarnaast is hij bestuurslid van de NLUUG en was hij van Conference Chair van LISA2010. Hij neemt vaak deel aan conferenties en is een geregeld spreker op 'open' events

NLUUG

Postbus 8189, 6710 AD, Ede
Telefoon: 0318 694416
E-mail: info@nluug.nl