

EEN WERELD ZONDER OPEN SOURCE?

Wij maken iedere dag gebruik van open source. Of het gaat om Android of Wikipedia, open source software maakt deel uit van ons dagelijks leven. Marijn de Vos, SUSE Regional Director EMEA North, kan zich een wereld zonder open source niet voorstellen. Toch probeert hij in dit artikel te schetsen hoe zo'n wereld eruit zou zien – met een verrassend resultaat...

Als we de term open source gebruiken, bedoelen we in het algemeen immateriële goederen die altijd voor iedereen beschikbaar zijn, zonder restricties en zonder kosten. Tegenwoordig reikt het open source concept ver: Wikipedia stelt kennis gratis aan het publiek ter beschikking. En zelfs **blueprints voor hardware** zijn beschikbaar als open source.

Van origine heeft open source betrekking op software, die gratis en als source code beschikbaar is. Dit werd vooral belangrijk toen leveranciers, na de initiële 'open' opstartperiode van IT, geld gingen verdienen met hun 'closed code'. Met open source kan iedereen de software bestuderen, gebruiken en als daar behoefte aan is, veranderen, iets nieuws creëren en het resultaat delen.

OPEN SOURCE IN DE BASIS

Ondanks de veelomvattende definitie van open source, gebruiken we de term meestal voor gezamenlijke ontwikkeling in software projecten. Dit is niet alleen voor studenten in computerwetenschappen, maar voor alle softwareontwikkelaars ter wereld – inclusief organisaties die normaal gesproken concurrenten zijn zoals AMD, ARM, Fujitsu, HPE, IBM, Intel, Microsoft, Oracle, Red Hat, SAP en SUSE. Al deze partijen dragen bij aan diverse open source-projecten.

Open source geeft ruimte aan slimme ideeën en de realisatie van projecten – samen. Het meest indrukwekkende voorbeeld is waarschijnlijk de geschiedenis van Linux. Dit project is in 1991 opgestart door de Finse student Linus Torvalds. Tegenwoordig is



SUSE. Expert Days 2018

Linux de basis van veel producten die wij dagelijks gebruiken: variërend van besturingssystemen voor PCs en servers (zoals SUSE of Debian) tot smart-phones (Android) en andere mobiele apparatuur.

MONOTONE MONOPOLIËN

Maar hoe zou het er nu uitzien, zo'n wereld zonder open source? Ten eerste: het zou erg saai zijn. Wij zouden in een wereld van software monopolieën opgesloten zijn: de markt van PC besturingssystemen zou vrijwel zeker volledig in handen zijn van Windows, en dat zou de servermarkt delen met enkele traditionele Unix leveranciers. Op de schermjes van smartphones zouden miljoenen mensen hetzelfde zien: Symbian of heel misschien Windows Phone.

De basis van Android is de Linux kernel, en ook iOS is uiteindelijk gebaseerd op open source. De basis van Apple's besturingssysteem is Darwin dat zelf is gebouwd op BSD, de Mach kernel en andere open source projecten.

WE STAAN STIL!

Stel je voor dat Dennis Ritchie de "C" programmeertaal in de jaren 70 niet voor iedereen beschikbaar had gesteld, of dat iets later de BSD distributie niet ontwikkeld zou zijn, of dat Richard Stallman in 1983 het GNU project niet was opgestart. In een "closed source wereld" zou er geen digitale transformatie zijn; in tegendeel, de maatschappij



zou in de digitale Middeleeuwen blijven en vooruitgang zou mondjesmaat geboekt worden. Zelfs als mensen in een “closed source wereld” willen samenwerken, leidt dat tot problemen: tussen alle proprietary systemen moet één gemene deler gevonden worden in de vorm van gemeenschappelijke standaarden. Iedere partner wil zoveel mogelijk van zijn eigen standaarden implementeren wat resulteert in langdurig overleg en tot halfzachte compromissen. En zelfs als er een overeenkomst over zo’n multilaterale standaard bereikt wordt, dan is die op de releasedatum al verouderd en moet direct aangepast moeten worden als er een nieuwe partner wordt toegevoegd.

In het algemeen kunnen we stellen dat software in een closed source wereld bezadigd, monolithisch en veel duurder zou zijn.

IN DE RUIMTE, HET MENSELIJK LICHAAM, OVERAL!

Het motto “Laat anderen van jouw kennis profiteren” beschrijft de open source gemeenschap; het maakt al lang integraal deel uit van de wetenschappelijke gemeenschap. Open source supercomputers en HPC clusters zorgen dat de data die wetenschappers produceren geanalyseerd kan worden.

Als we zonder open source software naar de melkweg zouden kijken, dan zou er veel in duister gehuld blijven. Open source software geeft ook nieuwe inzichten in het menselijk lichaam. Medici gebruiken steeds vaker op open source-gebaseerde systemen voor bijvoorbeeld computer tomografie of MRI.

Ook in ons dagelijks leven zijn we omgeven door open source, denk bijvoorbeeld aan vervoer. De GENIVI Alliance met leden als BMW en Intel richten zich op het ontwikkelen van open source infotainmentsystemen voor auto’s. Veel luchtvaartmaatschappijen maken al gebruik van deze technologie.

OPEN SOURCE - EEN NATUURLIJKE ONTWIKKELING

Het mag duidelijk zijn dat we zonder open source heel wat afwisseling en snelheid van innovatie zouden missen. Een wereld zonder open source is geen acceptabel alternatief. Gelukkig hoeven we ons hierover geen zorgen te maken – het is uiterst onwaarschijnlijk dat open source zou verdwijnen. En zelfs als dat het geval zou zijn, dan zou het concept snel opnieuw uitgevonden worden.

De voordelen van het delen van werk zijn al sinds mensenheugnis bekend. Waarom zouden we deze principes in de digitale wereld negeren? Zeker omdat het aantal mogelijke

deelnemers in een gemeenschap enorm kan worden. De eisen aan deelname in een open source project zijn vrijwel nihil: nieuwsgierigheid, interesse, een systeem met Internet-toegang en tutorials die gratis te verkrijgen zijn, openen de deur naar een groot aantal internationale communities. Hun kracht is diversiteit (omdat iedere deelnemer zijn eigen individuele benadering bijdraagt), focus en onconventioneel denken.


EEN BELANGRIJKE PIJLER VAN DIGITALISERING

Open source is volledig ingekapseld in de huidige digitale wereld. Veel bedrijven en ontwikkelaars stimuleren deze beweging en iedereen ziet de voordelen.


Maar laten we in dit plaatje consumenten niet vergeten. Zij profiteren van deze variëteit aan technologieën en producten, zonder zich ervan bewust te zijn. De maatschappij boekt technische voortgang en er zijn nieuwe manieren om te communiceren en samen te werken. Een wereld zonder open source is bijna niet te voor te stellen. We zouden niet zonder kunnen – zelfs als we het zouden proberen.

Meer weten over open source en wat ermee kan? Kom naar onze SUSE Expert Day in Brussel (22 maart) of Amsterdam (27 maart). Registreer nu op www.suse.com/expertdays.

Celebrating 25 Years of Linux Open Source




90% say open source software improves efficiency, interoperability and innovation.




More than 65% leverage OSS to speed application development.

55%+


More than 55% leverage OSS for production infrastructure.




By 2018, 35% of IT resources will be spent to support the creation of new digital revenue streams.




87% say OSS are important to their cloud strategy.



By 2020, 50% of IT budgets will be tied to digital transformation initiatives.




51% of hiring managers say OS cloud knowledge is a top skill they're seeking.




86% say knowing OS has advanced their careers.

Open Source will be critical in driving greater diversity of business models. **65%** of companies are contributing to open source projects. **1 in 32** companies have a full-time resource dedicated to open source projects. **59%** of respondents participate in open source projects to gain competitive edge, open source projects.



By 2018, Open Source will make up 20% of the storage market.



By 2018, more than 70% of new in-house applications will be developed on an OSDBMS.

41%

41% of enterprise decision makers say that increasing use of open source is a critical priority for 2016.

Open Source is core in:

- Operating Systems
- Databases
- Development Tools

1) IDC Predicts the Emergence of “The DR Economy” in a Critical Period of Widespread Digital Transformation and Massive Scale Up on 3rd Platform Technologies in Every Industry
2) Open Source Powers Enterprise Digital Transformation
3) 2016 Future of Open Source Survey Results
4) Linux Foundation, 2014 Enterprise End User Report
5) 2016 Open Source Jobs Report
6) Statista
7) Gartner’s The State of Open Source RDBMS, 2016

We adapt. You succeed.
suse.com

