



**Julkinen sektori
huutaa avoimuutta**
Sivu 4



**Open source on
juridisesti hallittavissa**
Sivu 7

Ilmoitusliite

avopaikka

Open source -bisnesuutiset 1/2006

Kari Viikko



**Joko sinulla
on strategia
avoimeen
tulevaisuuteen?**

Avoin tulevaisuus – avoin lähdekoodi, avoin sisältö, uudenlainen avoin globaali yhteistyö – haastaa ymmärryksemme liiketoiminnasta. Edes ennakkoluulottomimmat pääomasijoittajat eivät ole täysin heränneet edessä olevaan muutokseen.

Onko Sinulla varaa olla heräämättä?
Sivu 2

**Linux keskeinen
osa liiketoiminta-
kriittistä IT-infraa**
Sivu 2

Yhä useamman yrityksen ja julkishallinnon organisaation tietohallintojohtaja näkee Linuxin keskeisenä osana liiketoimintakriittistä IT-infrastruktuuria ja liiketoimintaa tukevien ydinsovellusten alustana.



**Barcelona 3GSM: Linux
vauhdilla mobiiliin** **Sivu 4**

**Tekes: open source -hankkeilla
maailmalle** **Sivu 6**

pääkirjoitus



Odotellessaan MySQL:n pörssi-listautumista kirjoittaja toimii projektipäällikkönä Teknillisessä korkeakoulussa avoimen lähdekoodin OSSl-tutkimushankkeessa, neuvonantajana Suomen open source -keskuksessa COSSissa ja on ollut perustamassa avoimen tulevaisuuden verkottumistapahtumaa www.open-tuesday.com.

Silicon Valley nukkuu – nukkuuko Suomi?

Otsikko voi vaikuttaa provosoinnilla, ja sitähan se toki osittain onkin. Ei tosin minun suustani, vaan yhden Silicon Valleyn legendan **Mitch Kaporin** (mm. Lotus 1-2-3, perustaja) sanomana.

Kuulin Kaporin esityksen pari viikkoa sitten San Franciscossa ja hänellä oli vahva viesti niin yrittäjille kuin sijoittajille: Avoin tulevaisuus (avoin lähdekoodi, avoin sisältö, uudenlainen avoin globaali yhteistyö) haastaa ymmärryksemme liiketoiminnasta, ja tekee sen niin nopeasti, että edes ennakkoluhlottomimmat pääomasijoittajat Silicon Valleyn alueella eivät ole täysin vielä heränneet edessä olevaan muutokseen.

Kaporin viesti vahvisti omia käsityksiäni avoimesta tulevaisuudesta, johon olen hiljalleen perehtynyt kasvavassa määrin sen jälkeen, kun olin mukana tekemässä siemenvaiheen sijoitusta suomalaistaustaiseen MySQL:ään, nykyään maailmaan johtavaan avoimen lähdekoodin tietokantayritykseen, vuonna 2000-2001.

Tutkittuani kohta kaksi vuotta avoimen lähdekoodin liiketoimintamahdollisuuksia Teknillisessä korkeakoulussa esimerkit hämentävät edelleen:

Wikipedia (vapaaehtoisten tekemä ilmainen verkkotietosanakirja)

Muutama kuukausi sitten olin sähköpostikirjeenvaihdossa vanhan ystäväni kanssa, joka toimii julkaisualalla ja pyrin kertomaan hä-

nelle, miksi hänen pitäisi olla varuillaan tulevaisuuden haasteista julkaisu- ja sisältöteollisuuksissa. Kun olin lähettänyt hänelle linkin Wikipediaan, sain tämän huolestuneen vastauksen:

”Syy miksi kysyn kaikkia näitä kysymyksiä on, että tajusin juuri, että tämä uhkaa miljoonien dollareiden liiketoimintaa nykyisellä työnantajallani. Me myymme verkossa toimivaa tietosanakirjaa, ja väittämämme on että tämä on paras tietolähde. Wikipedia tuntuu saavan niin paljon hyviä kontribuutioita ja uskottavuutta, että asiakkaani voivat nyt kysyä miksi maksaa satoja tuhansia dollareita tuotteesta, jos löytyy vaihtoehto, joka on käytännössä ilmainen?”

MySQL (avoimen lähdekoodin tietokantaratkaisu)

Henkilökohtainen suosikkini kuvaamaan MySQL:n liiketoimintamallia on MySQL:n toimitusjohtaja **Mårten Mickosin** lausahdus:

”MySQL haluaa muuttaa 10 miljardin dollarin yritystietokantamarkkinan 1 miljardin tietokantamarkkinaksi”

Ihan hyväksyttävä strategia mikäli olet pieni haastaja ja liiketoimintamallisi tukee tällaista rakennetta (MySQL liikevaihto 2005 oli jo n. 40 miljoonaa dollaria ja kaksi viimeistä neljänneistä olivat kannattavia reilun sadan prosentin vuosikasvuvauhdilla), mutta mitä jos olet markkinajohtaja ja hallitset isoa osaa olemassaolevaa markkinaa ja joku uhkaa kutistaa sen yhteen kymmenenteen entisestä?

Firefox (avoimen lähdekoodin internetselain)

Mikäli joku yrittäjä olisi lähestynyt minua todeten, että hän haluaa haastaa yhden maailman suurimmista IT-yrityksistä ja kaikki mitä hän tarvitsee 10 % globaalin markkinaosuuden saavuttamiseen, on 200 000 euroa markkinointiin, en olisi välttämättä jaksanut kuunnella näin naiivia ideoita kovin kauaa. Näin Firefox on kuitenkin onnistunut tekemään haastaen Microsoftin ja Internet Explorer -selainratkaisun ja mikä hienointa, löytäen uuden liiketoimintamallin (selaimessa oleva Google-haku maksaa osan mainostuloistaan Firefoxille, Kaporin mukaan jo 50 miljoonaa dollaria vuonna 2005).

Yrittäjyyden aika

Edellä kuvatut tapaukset ovat vain yksittäisiä esimerkkejä siitä, millaista liiketoimintaa voidaan avoimen lähdekoodin ja avoimen sisällön ympärille synnyttää nopeasti ja suhteellisen pienellä rahalla haastaen uusilla liiketoimintamalleilla kaikkein vahvimmatkin olemassa olevat toimijat.

Nyt Suomella, suomalaisilla yrittäjillä ja suomalaisilla pääomasijoittajilla onkin ainutlaatuinen tilaisuus seurata **Linus Torvaldsin** viitoittamaa tietä ja luoda seuraavat suomalaiset menestystarinat avoimen tulevaisuuden ympärille.

Oletko hereillä; joko sinulla on strategia avointa tulevaisuutta varten?

Mikko Puhakka

Linux-käyttöjärjestelmä yleistyy liiketoimintakriittisissä tietojärjestelmissä

Vuosi 2005 oli monessa suhteessa merkittävä Linux-käyttöjärjestelmän yleistymisen kannalta. Usean yrityksen ja julkishallinnon organisaation tietohallintojohtaja alkoi nähdä Linuxin keskeisenä osana liiketoimintakriittistä IT-infrastruktuuria ja liiketoimintaa tukevien ydinsovellusten alustana. Erityisesti julkishallinto on Suomessa siirtynyt merkittävässä määrin käyttämään Linuxia ja avoimen lähdekoodin ratkaisuja osana erilaisia internet-pohjaisia itsepalvelusovelluksia ja asianhallintajärjestelmiä. Tällaisissa ympäristöissä toimintavarmuus, luotettavuus ja tietoturva ovat ensiarvoisen tärkeitä asioita.

Toisaalta yhä useammalla organisaatiolla on myös tarve siirtyä pois toimittajakohtaisista palvelimista joustavaan Linux-ympäristöön ja standardoituun yritysalueeseen. Linux tarjoaa tässä suhteessa sekä palvelinettä työasemapäässä varteenotettavan ja kustannustehokkaan vaihtoehdon.

Linuxin yleistymistä yrityksissä ja julkishallinnon organisaatioissa auttaa merkittävästi sen toiminnallisuuden kehittymisen lisäksi myös tosiasia, että monet merkittävät ohjelmistotalot ja ratkaisutoimittajat tarjoavat entistä kattavampaa ja monipuolisempaa tukea ja muita palveluita Linuxille ja Linux-pohjaisiin ympäristöihin. Useimmissa tapauksissa tuen ja palveluiden laatu ja sisältö

ovat samantasoisia kuin mitä kaupallisille, suljetun lähdekoodin ohjelmistoille on tänä päivänä tarjolla.

Liiketoiminnalle hyötyjä

Tämän kehityksen valossa ei ole yllättävää, että alati kasvava määrä yrityksiä, julkishallinnon organisaatioita ja analyytikoita uskoo Linuxin ottavan johtopaikan konesaleissa ja liiketoimintakriittisissä tietojärjestelmissä. Linux-käyttöjärjestelmä ja Linux-ympäristöjen hallintaan kehitetyt ohjelmistot tuovat tietohallinnolle ja tätä kautta myös liiketoiminnalle monia hyötyjä, joiden merkitys korostuu, kun huomioidaan, että tällä hetkellä jopa 70 prosenttia organisaatioiden IT-budjeteista kuluu IT-infrastruktuurin hallinnointiin.

Tietohallinto-organisaatioiden täytyy selkeästi ymmärtää, missä ja kuinka he hyödynävät Linuxia ja avoimen lähdekoodin ohjelmistoratkaisuja sekä kehittää tarpeellinen käyttöönotto- ja hallintasuunnitelma. Mitään keinotekoisia rajoja tyyliin ”me käytämme Linuxia ja avoimen lähdekoodin ohjelmistoja ainoastaan ei-liiketoimintakriittisissä ympäristöissä” ei kannata vetää - ne eivät kuitenkaan päde elävässä elämässä ja toisaalta jättävät huomioimatta sen joustavuuden ja ne mahdollisuudet, joita Linux ja avoimen lähdekoodin ratkaisut nykyään tarjoavat. Tärkeämpää

on miettiä arvioitavan ratkaisun kypyyttä ja sen soveltuvuutta nyky-ympäristöön sekä tietohallinnon ja liiketoiminnan tarpeisiin.

Suomen julkishallinto aktiivinen

Suomessa erityisesti julkishallinto on ollut hyvin aktiivinen Linuxin ja avoimen lähdekoodin ohjelmistojen käyttöönottaja. Hyvänä esimerkkinä tästä on Puolustusministeriö, joka otti käyttöön **Novellin** SUSE Linux Enterprise Serverin turvatakseen IT-järjestelmiensä kriittisiä kohteita. Asianhallintajärjestelmän lisäksi Novellin SUSE Linux Enterprise Server alustaa intranet-portaalia, jossa on ministeriön toiminnan kannalta tärkeää tietoa ja sovelluksia. Hyvänä esimerkkinä Linuxin luotettavuudesta toimii Puolustusministeriön ATK-suunnittelija **Antti Nummirannan** kommentti: ”Käyttökemusten mukaan SUSE Linux Enterprise Server on pitänyt lupauksensa luotettavuudesta. Meillä ei ole ollut lainkaan Linuxista



Novell Finland Oy:n maajohtaja Kim Aaltonen on huomannut, että yhä useammat tietohallintojohtajat näkevät Linuxin keskeisenä osana liiketoimintakriittistä IT-infrastruktuuria ja liiketoimintaa tukevien ydinsovellusten alustana.

johtuvia käyttökatkoksia viimeisen vuoden aikana. Valintamme oli onnistunut.”

Novell panostaa huomattavasti SUSE Linux Enterprise -ohjelmistoalustansa toiminnallisuuden, vika-sietoisuuden, hallintaominaisuuksien sekä tukipalveluiden kehittämiseen. Keskeisenä tavoitteena tässä kehityksessä ei ole yksinomaan Linuxin kilpailukyvyn lisääminen liiketoimintakriittisissä konesaliympäristöissä, vaan myös tietohallinnon hallinta- ja ylläpitokustannusten alentaminen, olemassa olevien IT-investointien täysimittainen hyödyntäminen sekä IT-ympäristöjen joustavuuden ja kustannustehokkuuden parantaminen esimerkiksi hallintaa ja tietoturvaa tehostamalla sekä palvelinjärjestelmien käyttöastetta nostamalla. Yhteistyömme johtavien liiketoimintasovellusten toimittajien kanssa puolestaan mahdollistaa sen, että asiakkaitemme kriittiset tietojärjestelmät toimivat luotettavasti ja tehokkaasti Novellin Linux-ympäristössä.

Kim Aaltonen

avopaikka - Open source -bisnesuutiset 1/2006. COSS-julkaisu. Jakelu Kauppalehden liitteenä huhtikuussa 2006. Julkaisija: COSS/Teknologiakeskus Hermia Oy, Hermiankatu 1, 33720 Tampere, info@cos.fi. Päätoimittaja: Jukka Matikainen, COSS (Centre for Open Source Software). Toimitussihteeri: Kari Vilkkio/Idea-Tampere Petri Vilkkio Oy, 040 760 2620, kari.vilkkio@ideatampere.com. Projektipäällikkö: Marjut Kurkela, COSS. Ulkoasu ja taitto: Liisa Hertell/Idea-Tampere Petri Vilkkio Oy (03) 222 3322 www.ideatampere.com. Painopaikka: Kustannus Oy Aamulehti/Lehtipaino, Tampere 2006.

Avoimet ohjelmistot – ei enää pelkkää teknologiaa

Avoimet ohjelmistoratkaisut ovat haastaneet vanhan talouden liiketoimintaprosessit. Puhtaana teknologiaratkaisuna alkanut ilmiö on nyt levinnyt kaikkialle niin kaupan, tietoliikenteen kuin julkishallinnonkin alueella.

Avoimet ohjelmistot ovat rakentaneet olennaisesti erilaisen tavan toimia kaikilla tasoilla. Muutos on koskettanut niin teknologiaa, toteutusta ja ylläpitoa, lisensointia kuin liiketoimintamallien logiikkaa. Tämä on pakottanut monet ohjelmistoyritykset miettimään omaa toimintaansa ja yrityskulttuuriaan uudesta näkökulmasta. Kielteisen ensireaktion jälkeen avoimien ohjelmistojen edut ovat alkaneet selvitä myös liikemaailmalle.

Yksi vahvimmista uusista trendeistä on käyttää avoimia ohjelmistoja liiketoiminnan tukena aina kun kyseessä ei ole kriittinen osa yrityksen ydinosaa. Tämä mahdollistaa resurssien keskittämisen oikeisiin asioihin ja merkittävät kustannussäästöt. Kun esimerkiksi sulautetun ohjausjärjestelmän ohjelmistosta korvataan 90 prosenttia avoimella ohjelmistokoodilla, joka on vapaasti saatavilla, tuotekehityksen nopeutuminen ja kustannusten aleneminen voi olla hämmästyttävän suurta.

Avoimien ohjelmistojen hyödyt eivät kosketa pelkästään ohjelmistoja kehittäviä yrityksiä. Valmiita ratkaisuja löytyy lähes kaikkiin yritysten prosesseihin kirjanpidosta dokumenttien hallintaan. Koko IT-infrastruktuuri voidaan perustaa avoimille ohjelmistoille siinä missä esimerkiksi toimistosovellukset. Onnistunut avoimien ohjelmistojen käyttöönotto edellyttää kuitenkin teknologianä-

kökulman hylkäämistä ja liiketoimintalähtöisen ajattelutavan omaksumista.

Tehoa liiketoimintaprosesseihin

Avoimet ohjelmistoratkaisut tulivat julkisuuteen ensi sijassa Linuxin kautta. Tämän perintönä ne nähdään yhä ennen kaikkea uutena teknologiana. Viime aikoina on kuitenkin käynyt selväksi, että avoimissa ratkaisuissa ei ole kysymys ainoastaan Linuxista tai edes teknologiasta ylipäätään. Merkittävimmät hyödyt ovat mahdollisuudessa muuttaa omia prosesseja joustavammiksi ja kustannustehokkaammiksi ja saavuttaa pienempi riippuvuus kaupallisista toimittajista avoimien ratkaisujen kautta. Kaupallisia toimittajia sinänsä ei pidä nähdä ongelmana – viime kädessä avoimen ohjelmistoratkaisunkin toimittaa toiselle yritykselle toinen yritys.

Yhteisöjen toimintamallista yrityksen toimintaan

Yhtenä esimerkkinä avoimien ratkaisujen hyödyntämisestä eri tavalla voidaan nostaa esiin avoimien yhteisöjen tapa toimia. Yhteisöt muodostuvat yksittäisistä kehittäjistä ja suunnittelijoista. Yhä laajemmassa mitassa yhteisöjen jäseniä ovat kuitenkin myös yritykset ja heidän rahoittamansa toimijat. Yhteiset intressit pitävät tehokkaasti hyvinkin erilaisista tekijöistä koostuvia yhteisöjä toiminnassa. Tarkasteltaessa yhteisöjen rakennetta ja toimintatapaa voidaan huomata, että ne ratkaisevat samalla myös monia tä-

män päivän yritysmaailman ongelmia. Hajautettu organisaatio ja monikulttuurinen liiketoimintaympäristö ovat kaikkien kasvuun päässeiden yritysten keskeisiä haasteita. Oman varsinaisen toimintansa ohessa avoimet yhteisöt tuottavat ratkaisuja myös näihin ongelmiin. Tämä onkin hyvä esimerkki avoimien ratkaisujen tuomista monista mahdollisuuksista.

Mistä aloittaa?

Lähdettäessä miettimään avoimien ohjelmistojen vaikutuksia, mahdollisuuksia ja käyttöönoton perusteita on olennaista ymmärtää, ettei kyse ole yksittäisestä teknologiasta tai prosessin osasta. Vaikutukset voivat ulottua syvälle yrityksen tapaan toimia. Avoimien ohjelmistojen vaikutukset tulisi pyrkiä karitoittamaan kokonaisuutena eikä esimerkiksi yksittäisen sovelluksen tai satunnaisen tarpeen näkökulmasta.

Sulautetuista järjestelmistä palveluihin

Mietittäessä mitä toimialoja avoimet ratkaisut koskettavat, voidaan jälleen todeta, että varsinainen yhteinen nimittäjä löytyy saman perusteknologian lisäksi etenkin toimintamallista. Monissa ratkaisuissa on mukana edustajia monilta eri toimialoilta. Lähes kaikilla yrityksillä on jo mahdollisuus hyötyä avoimen ohjelmistokehityksen saavutuksista eikä sitä mahdollisuutta kannata jättää tutkimatta.

Matti Leino



Matti Leino, Operations Lead, Nomovok Oy.

■ Nomovok suunnittelee ja toteuttaa avoimeen lähdekoodiin kokonaan tai osittain perustuvia järjestelmiä. Nomovokin henkilöstöllä on mittava kokemus avoimen lähdekoodin projekteista ja kyky organisoida oikeat osaajat vaativiinkin hankkeisiin.

Nomovok Oy
Keilasatama 3, 02150 Espoo
myynti@nomovok.com
+358 9 2510 7170
www.nomovok.com

Työministeriö luottaa J2EE-ratkaisuun

Työministeriön alaisuudessa toimiva Vähemmistöjen Oikeusasiamiesvirasto tarvitsi uuden rekisteröinti- ja asianhallintajärjestelmän, joka vastaisi paremmin verkkoaikakauden vaatimuksiin. Viraston tavoitteena oli tehostaa sisäisiä prosesseja, parantaa asiakaspalvelua ja kehittää toimintaansa tukemaan paremmin monikanavaisia palveluita. Uuden järjestelmän avulla oli kyettävä mm. seuraamaan yksityiskohdistaisesti eri asiointitapahtumien kulkua, vastaanottamaan asiakastietoa eri kanavista sekä tuottamaan kuukausi- ja vuosikohtaisia tilastoja Työministeriön tarpeisiin. Yhteistyökumppanikseen Oikeusasiamiesvirasto valitsi **Mermit Business Applications Oy:n**, jolla oli jo ennestään syvällinen kokemus vastaavista verkkopohjaisista järjestelmistä niin julkisella kuin yksityisellä sektorilla.

Joustavuus vaatimuksena

Mermitin sertifioitu J2EE-kehitystiimi suunnitteli ja rakensi kontaktirekisteri- ja tapaustenhallintajärjestelmän sekä vastasi sen käyttöönotosta. Vaatimukset kartoitettiin ja priorisoitiin tiiviissä yhteistyössä Oikeusasiamiesviraston henkilökunnan kanssa. Alusta asti oli selvää, että ratkaisussa hyödynnettäisiin J2EE-arkkitehtuureja ja avoimeen lähdekoodiin perustuvia komponentteja. Näin pystyttiin varmistamaan järjestelmän joustavuus, siirrettävyys, toimittajariippumaton jatkokehitys sekä pitämään kustannukset kohtuullisella tasolla. Rat-

kaisu asennettiin myös Linux-palvelinympäristöön siten, että asiakaspalveluhenkilökunta voi käyttää sitä Web-selaimella verkon yli.

Mermitin heti valmiit CRM2 (Customer Relations and Case Management) -komponentit asennettiin osaksi uutta sovellusta. Yhdessä J2EE-sovelluspalvelimen, relaatiotietokannan ja tehokkaan hakukoneen kanssa muodostui nopea, luotettava ja joustava järjestelmä. Järjestelmä voidaan myös siirtää joustavasti mihin tahansa Oikeusasiamiesviraston tulevaisuudessa valitsemaan käyttöjärjestelmäympäristöön. Mermitin J2EE-kehittämisprosessi osoittautui tehokkaaksi ja lopputulos oli todella onnistunut.

Resurssien käyttö tehostui

Oikeusasiamiesviraston vanhempi neuvonantaja **Rainer Hiltunen** on tyytyväinen yhteistyöhön:

– Alusta alkaen työskentely Mermitin kanssa oli todella vaivatonta ja ammattimaista. Vaikka projekti oli räätelöitävä tiukasti meidän tarpeisiimme, kehitysprosessi tapahtui nopeasti ja kustannustehokkaasti.

Ratkaisu on osoittautunut yllättävän hyödylliseksi myös viraston sisäisessä käytössä.

– Voimme nyt seurata helposti ja tarkasti yksittäisen tapauksen etenemistä sekä pystymme tarkkailemaan prosessin kuluttamaa aikaa reaaliajassa. Lisäksi järjestelmän avulla pystymme paremmin seuraamaan työntekijöidemme työ-



Rainer Hiltunen on tyytyväinen kehitysprosessiin.

määrää ja allokoimaan näin resursseja tehokkaammin, sanoo Hiltunen.

Oikeusasiamiesviraston asiakassuhdeidenhallinta ei ole perinteistä, vaikka järjestelmä käyttää Mermitin CRM2-komponenttia.

– Meille on todella tärkeää, että viirastoon yhteyttä ottava henkilö voi olla varma antamiensa tietojen luottamuksellisesta käsittelystä, täsmentää Rainer Hiltunen.

Mermitin AAA (Authentication – Authorization – Accounting) -kehys ja Security Framework yhdessä avoimen J2EE-arkkitehtuurin kanssa onkin osoittautunut luotettavaksi ratkaisuksi.

– Olemme olleet täydellisen tyytyväisiä lopputulokseen. Pidämme Mermitin toteuttamaa projektia hyvänä esimerkkinä siitä, kuinka tämänkaltaiset projektit tulevaisuudessakin tulee hoitaa, Hiltunen sanoo.

Pietari Päivänen

Hyvä suunnittelu säästää kustannuksia

– Hankkeisiin saadaan tehokkuutta ammattitaitoisella ja laadukkaalla suunnittelulla. Suunnitteluun kannattaa satsata, koska sillä vaikutetaan kustannuksiin ja riskeihin, Mermitin toimitusjohtaja **Mika Helenius** sanoo.

Hyvällä suunnittelulla ja käyttämällä sertifioituja huippuosaajia IT-hankkeiden kustannukset voidaan jopa puolittaa. Hankkeen johtamisessa kannattaa tukeutua vahvaan tekniseen hankejohtoon, jolla on kokonaisuuden hallintaan tarvittava syvälinen ja laaja-alainen osaaminen.

– Suunnitteluun ja tekniseen johtoon kannattaa IT-alallakin käyttää riippumatonta insinööriä, kuten monilla muillakin aloilla on tapana, Helenius toteaa.

Suomalainen Mermit tarjoaa tietojärjestelmähankkeiden suunnittelu-, hankinta-, projektinjohto- ja toteutuspalveluita. Sen kaikilla asiantuntijoilla on DI-tutkinto tietotekniikasta sekä laajin J2EE Enterprise Developer -sertifiointi. Mermitin tämän hetkisten hankkeiden yhteenlaskettu arvo on noin 25 M€ ja koko yli 10 000 henkilötyöpäivää. Lisätietoa Mermitistä: www.mermit.fi.

Mahdollisuus pienemmillekin ohjelmistoyrityksille

Julkiset tietojärjestelmät huutavat avoimuutta

Julkisen hallinnon tietojärjestelmissä pyörii perinteisesti suljettuja järjestelmiä, joihin pääsee kiinni yleensä vain yksi suuri toimittaja. Suljetut monopolit ovat kuitenkin pian historiaa, sillä julkisen puolen tietojärjestelmät huutavat nyt avoimuuden perään. Siinä on sarkaa myös pienemmille avoimen lähdekoodin teknologiaosaajille.

Tampereen kaupungin tietohallintojohtajan **Teppo Sulosen** mukaan avoimuutta on monenlaista: mm. avoimet tietojärjestelmät, avoimet tietokannat ja avoimet rajapinnat.

– Tavoittelemme avoimuuden periaatetta ylipäättään, itseisarvona ei niinkään ole avoin lähdekoodi. Suljettujen järjestelmien aukaiseminen on päätavoitteemme meillä kuntapuolella ja julkisella sektorilla yleensäkin. Se tarkoittaa, että suljetut tietojärjestelmät saadaan integroitua keskenään niin, että sekä tiedon välitys että tiedon raportointi toimivat helposti, Sulonen toteaa.

Yritysmaailmasta vajaa vuosi sitten ”loikannut” Sulonen toivoisi yrityskulttuurin perinteitä myös julkiselle puolelle.

– Avoimuudessa olemme jälkijunassa yritysmaailmaan verrattuna. Avoimuus ei sinänsä paranna tuottavuutta, mutta sanotaan niin, että suljettu järjestelmä ei ”pakota” työn tuottavuuteen niin hyvin kuin tervettä itsekritiikkiä ja kilpailuhenkeä pursua-va avoimuuden periaate.

Avointa koodia avoimeen rajapintaan

Teppo Sulonen istuu Tampereen edustajana kuuden suurimman suomalaisen kaupungin yhteisessä ns. Six Pack -työryhmässä, joka esitteli kaupunkien tietojärjestelmätavoitteisiin vuosiin 2006–2011 liittyvän julkilausumansa Tampereen kaupungin ja Työministeriön yhteisessä Säpinä-seminaarissa maaliskuussa.

– Kuntapuolella problematiikka on yhteinen. Periaatteessa meillä on samanlaiset sovellukset liittyen mm. sosiaali- ja terveystoi- meen, koulutukseen, ympäristöön ja rakentamiseen, mutta me kaikki olemme tehneet omia tietojärjestelmäratkaisujamme. Jatkossa toivoisimme yhä enemmän yhteisiä ratkaisuja, Sulonen kertoo.

Hänen mukaansa nettisovelluksia on helppo tehdä, mutta kuntamaailmassa palvelut ovat todellisia palveluita vasta, kun niissä päästään käsiksi operatiivisiin tietokantoihin. Juuri näissä avoimuuden puute on tullut vastaan.

– Avoimet yhteiset rajapinnat, joista tietoja ja tietojärjestelmiä voi kutsua, on yksi tavoite. Ja nämä avoimet rajapinnat voivat olla avointa, muokattavaa lähdekoodia. Tässä on pienelle avoimen lähdekoodin ohjelmistotalolle aivan loistava tuoteidea lähteä rakentamaan julkisen hallinnon operatiivis-



Kari Vilkkio

Yritysmaailmasta vajaa vuosi sitten ”loikannut” Tampereen kaupungin tietohallintojohtaja Teppo Sulonen toivoo yrityskulttuurin perinteitä ja avoimuutta myös julkiselle puolelle.

ten järjestelmien avoimia rajapintoja, Sulonen vinkkaa.

Juhlapuheista käytäntöön

Kuntapuoli on terästännyt avoimuuden tavoitteitaan sitä mukaa kuin kuntalaisille suunnatut sähköiset verkkopalvelut ovat yleistyneet. Juhlapuheet on pidetty. Tampereella avoimeen suuntaan pyrkivä tietojärjestelmäarkkitehtuuriuudistus on edennyt kartoituvaiheeseen.

– Suunnitelmat on jo tehty, tosin kaikki stepit vielä eivät ole selvillä. Uuden arkkitehtuurin tekeminen vie vähintään 2–3 vuotta, joten käytännössä viiden vuoden kaaressa avoimuusasiat pyrimme laittamaan kuntoon, Sulonen arvioi.

Juuri arkkitehtuuri on Sulosen mielestä tärkeä lähtökohta uudelle.

– Kaikki vannovat nykyään SOA:n nimeen ja siihen suuntaan pitääkin mennä. Arkkitehtuuria kuitenkin ei saisi ajatella pelkästään teknisesti, vaan siihen liittyy koko prosessi hankinnoista hallintaan. Tämä asia olisi hyvä teknologiyritysten sisäistää, Sulonen sanoo.

Sulosen toimittajilleen esittämä nyrkkisääntö kuuluukin näin:

– Älkää ajatelko liian teknisesti. Ajatelkaa tuote asiakkaan tarvitseman palvelun kannalta. Me emme osta tuotetta vaan ratkaisua tiettyyn tarpeeseen.

Yleensä pidetään itsestään selvänä, että julkisen hallinnon järjestelmissä touhuavat vain isot ohjelmistotalot. Sulonen kuitenkin kehottaa pienempiäkin yrityksiä rohkeasti miettimään omaa työsarakaansa varsinkin avoimuuden saralla.

– Entisenä yritysihmisenä kehotan pienempiä hakemaan partnereita ja rakentamaan verkostoja, jolloin monta pientä yhdessä voi yhtäkkiä olla yllättävänkin iso toimija. Rohkea avoimuus verkostossa on valtti, jonka päälle on helppo rakentaa. Myös suurten yritysten pitäisi uskaltaa tehdä yhteistyötä pienten kanssa ja tilata osaaminen sieltä missä homma osataan tehdä parhaiten. Silloin laatu ja tuottavuus ovat kohdallaan.

Käytännön esimerkki kuumimmasta kunta-alan markkinaraosta on Sulosen mukaan CRM- eli asiakkuudenhallintajärjestelmä, jotka ovat yleisiä avoimen lähdekoodin toteutuksia.

– Tarvitsemme asiakkuudenhallintatyökaluja siinä missä yrityksetkin. Jos kaupunki haluaa menestyä sen pitää ”myydä” palveluita kaupunkilaisille. Kaupungin vetovoima on yksi tietojärjestelmätöimituksen mittareita. Vain uusien asukkaiden ja yritysten myötä kaupunki menestyy.

Kari Vilkkio

Barcelona 3GSM:

Linuxilla yhä vankempi rooli mobiilimaailmassa

Cannesista Barcelonaan siirtyneet 3GSM-messut helmikuussa olivat mielenkiintoinen tapahtuma myös open source -näkökulmasta. Aikaisempiin vuosiin verrattuna Linux oli läsnä ehkä enemmän kuin koskaan.

– Huomasimme, että Linux-matkapuhelimissakin on tullut vaiheeseen, jossa se ei enää ole ”hypeä”, vaan laitteita on oikeasti olemassa ja 3G-laitteita, joissa on Linux ja IMS on tulossa pian lisää, toteaa Unit Manager **Tomi Leskinen** *Movial Professional Services*.

Sulautettuun Linuxiin ja langattomiin tietoliikenneohjelmistoihin erikoistunut Movial on kehityksen kärjessä omalla IMS frameworkillään, jonka avulla Linux-valmistajat voivat nopeasti lisätä Video Share -olotilan sekä pikaviestitoiminnot laitteisiinsa. Movial on myös mukana sekä CELF:ssä (Consumer Electronics Linux Forum) että LiPS:ssä (The Linux Phones Standards Forum), joiden merkeissä he tapasivat Barcelonan tapahtumassa useita laitevalmistajia ja operaattoreita. Movial on tätä kautta muiden isojen toimijoiden kanssa vaikuttamassa standardien luomisessa ja luomassa parempia Linux-pohjaisia laitteita ja sovelluksia markkinoille.

– Varsinkin aasialaiset valmistajat tuntuivat hyödyntävän Linuxia kovasti. Heillä on kova paine päästä tuotantokustannuksiltaan yhä edullisempiin puhelimiin ja siksi ratkaisut toteutetaan usein Linuxilla, Leskinen toteaa.

Movialille Barcelonan 3GSM-tapahtuma oli positiivisin alan tapahtuma pitkään aikaan.

Vielä vuosi pari sitten kaikki nyökyttivät, että Linux on hyvä asia ja sitä olisi ”kiva” ko-keilla.

– Nyt messuilla oli selvästi havaittavissa, että Linuxilla on tehty oikeasti, muuallakin kuin projekteissa, joissa olemme mukana jollain tapaa tai joista olemme kuulleet aikaisemmin.

– Kun itse olemme jo viisi vuotta tehneet työtä Linuxin puolesta kannettaviin laitteisiin,



Flander Oy

Barcelonan 3GSM-tapahtuma osoitti, että Linuxilla yhä vankempi rooli mobiilimaailmassa.

välillä vastatuulessakin, oli todella mukava todeta, ettei tämä ole omaa ”hypetystä” vaan konkretisoitunut. Lisäksi toimijat alkoivat ymmärtää Linuxin ja open sourcen kiistattomat hyödyt tuotekehityksessään.

”Teknologia teknologioiden joukossa”

Linux-pohjaisia älypuhelimia ja palvelinarkkitehtuureja suunnittelevan ja toteuttavan **Nomovokin** teknologiajohtajalle **Pasi Niemiselle** päällimmäiseksi 3GSM-messuilla jäi mieleen, että kun aikaisemmin Linuxista puhuttiin omana teknologianaan, se oli nyt selvästi vakiintunut yhdeksi teknologiaksi teknologioiden joukkoon.

– Loppukäyttäjän näkökulmasta näkyi hyvin vahvasti se, että eri tekniikat alkavat olla lähellä toisiaan. Siten alustavalinnat se-

littyvät yhä enemmän myös muilla kuin teknologian ehdoilla. Mm. lisenssien hintakysymykset alkavat tulla esille.

Nieminen teki toisenkin mielenkiintoisen havainnon: Linux-maailmassa aito open source on vetämässä entistä paremmin.

– Suunta näytti olevan aitoihin avoimiin ratkaisuihin, joissa on perinteiset OSS-lisensiointimallit. Tässäkin taustalla ovat lisensiointikustannukset ja kontrolli, jotka halutaan pitää kilpailukykyisinä, Nieminen sanoo.

Nieminen arvelee open sourcen olevan tulossa edelleen voimalla mobiilimaailmaan, ja samalla se on niin suuri ”uhka” ja ”mahdollisuus”, ettei mikään yritys enää uskalla olla pelistä ulkona..

”Kaikilla Linux-projekteja”

Mobiiliohjelmistojen testaus- ja kehitysyrittäjä **Flander Oy** esitteli messuilla näyttävästi omaa malliratkaisuaan.

– Barcelonassa näkyi hyvin voimakkaasti se, että Linux on jo laajemmin käytössä kuin moni on huomannutkaan. Terminaaleja on markkinoilla useita kymmeniä ja ne on toimiviksi ja hyviksi ratkaisuiksi havaittu, toimitusjohtaja **Mika Heikinheimo** ja teknologiajohtaja **Tomi Kankaanpää** toteavat.

Euroopassa Linux-ratkaisuja ei tosin vielä ole kovin paljon, mutta Heikinheimon ja Kankaanpään mukaan varsinkin Aasiassa Linuxilla on vahva jalansija. Kuluva vuosi lupaa Linuxille hyvää myös Euroopan rintamalla.

– Huomasimme, että kaikilla potentiaalisilla asiakkailamme näytti olevan jotain Linuxiin liittyvää käynnissä, ja viimeistään vuoden päästä nähdään missä niiden suhteen mennään.

Heikinheimon ja Kankaanpään mielestä Linuxin perusvaltti on joustavuus, jonka ansiosta perusomaisuudet saa nopeasti kasaan. OSS-komponenteilla voi lisäksi räätälöidä ratkaisun itse sellaiseksi kuin haluaa. Tämä mahdollistaa mm. matkapuhelimien kehittämisen erilaisille markkinasegmenteille. Lisäksi

Voima piilee yhteisöissä

Nokia Enterprise Solutions -yksikön teknologiajohtajan **Toni Sormusen** mielestä tärkeintä on ymmärtää, mikä voima open source -kehittäjäyhteisössä piilee.

– Useilla eri tahoilla on meneillään erilaisia kehityshankkeita joissa Linuxia hyödynnetään oman kehitystyön pohjana hyödyntämättä kehittäjäyhteisön tukea. Tässä roolissa Linuxin hyödyntäminen on verrattavissa minkä muun tahansa kaupallisen käyttöjärjestelmän käyttöön oman proprietary-kehityksen pohjana.

Sormusen mukaan yhteisön saaminen mukaan vaatii aitoa avoimuutta ja valmiutta myös kontribuoida aidosti omia tuotoksiaan osaksi avointa lähdekoodia muiden innovaatioiden pohjaksi.

– Toistaiseksi eri tahot ovat onnistuneet hyödyntämään avointa lähdekoodia osana omia tuotekehityshankkeita hyödyntämättä yhteisön voimaa, Sormunen toteaa.

– Uskoakseni se taho, joka pystyy yhdistämään omat tuotteet ja open source -kehittäjäyhteisön voiman tulee olemaan vahvoilla tulevaisuudessa.

valtteja ovat hinta ja Linuxin pitkä kehityshistoria.

– Laitevalmistajan näkökulmasta Linux-teknologia alkaa olla kilpailukykyinen, vaikka vielä on kuitenkin paljon tehtävää. Linux-maailmassa joutuu panostamaan järjestelmän rakentamisessa erityisesti järjestelmäintegraatioon ja testaukseen, mutta säästää lisenssikuluissa, teknologiajohtaja Kankaanpää kiteyttää.

Kari Vilkkio

Synkronoidut ryhmäkalenterit, kontaktit ja CRM tavalliseen kännykkään – varmuuskopion palautus yhdellä tekstiviestillä

Planeetta haastaa Exchange-serverin

Sadan euron kännykkään synkronoitu ryhmäsähköposti, kalenteri, kontaktit ja CRM. Varmuuskopiot takaisin yhdellä tekstiviestillä. Ylläpito- ja ohjelmistopalveluja tarjoava **Planeetta Internet Oy** tuo open source -pakettilaan MS Exchange-serverin kaltaiset ominaisuudet kevyellä tavalla pk-yritysten ulottuville.

Toimitusjohtaja **Lauri Virtanen** Planeetta Internet Oy:stä on huomannut, että Exchange-serveriltä haetaan ennen kaikkea ominaisuuksia, jotka liittyvät ryhmäkalentereihin ja niiden synkronointiin kännyköihin.

– Ei välttämättä ole järkevää, että 10–20 hengen firmaan ostetaan oma Exchange-palvelin. Jos yrityksessä ei löydy ammattitaitoista ylläpitäjää, ylläpidon ostaminen saattaa tulla kalliiksi. Tai jos palvelinta pidetään yllä itse, palvelun laatu ei välttämättä ole aina riittävä. Kalliiseen Exchange-palvelimeen tarvitaan vielä älypuhelimet, jotka maksavat jopa tuhat euroa kappale. Myös tästä kertyy merkittävä menoerä, Virtanen huomauttaa.

Herkut sadan euron kännykkään

Vastaiskuksi Planeetassa on viimeisen vuoden ajan ideoitu ja kehitetty avoimen lähdekoodiin perustuva kevyt ratkaisu, jonka tuloksena ovat syntyneet Exchange Serverin tärkeimmät herkut, missä kännykkä, webmail ja oma Outlook keskustelevat keskenään.



Kari Vilkkio

Synkronoidut ryhmäkalenterit, kontaktit ja CRM tavalliseen kännykkään – varmuuskopion palautus yhdellä tekstiviestillä. Planeetta tuo open source -pakettilaan MS Exchange Serverin kaltaiset ominaisuudet kevyellä tavalla pk-yritysten ulottuville.

Käyttäjä voi hallita kaikkien päätelaitteiden – kännykän, webmailin tai Outlookin – kautta tietojään. Päätelaitteet ovat yhteydessä SyncML-serveriin, joka tunnistaa käyttäjän ja kysyy tietokannasta muuttuneet tiedot tai hakee koko tietokannan sisällön päätelaitteeseen, esimerkiksi kännykkään. Paketissa on sisällä avoimen lähdekoodin osoitekirjan moduli, kalenterimoduli sekä CRM-moduli.

– Outlookin tai webmailin kautta on helppo päivittää pienempikin kännykkänäyttö. Laadukas tieto on kalenterissa koko ajan samassa paikassa ja käytettävissä eikä vain epäselviä merkintöjä monessa eri kalenterissa, Virtanen toteaa.

Paketoinnissa mahdollisuuksia

Virtasen mielestä avoimen lähdekoodin projektit ovat yleisiä, mutta paketointi tuotteiksi sen sijaan on toistaiseksi harvinaisempaa.

– Paketoimme oman ratkaisumme helppokäyttöiseksi, nopeasti käyttöön otettavaksi ja tämän periaatteessa olisi voinut tehdä kuka vain. En kuitenkaan ole löytänyt valmiita vastaavia avoimen lähdekoodin paketteja.

– Mielestäni juuri paketointi tuotteeksi bisneskäyttöön on avainsana avoimen lähdekoodin käytössä, mikä tähän asti on ollut alalla puute. Koodia saa käytännössä helposti, mutta usein ei ole ollut ketään, joka avoimesta koodista rakentaisi kokonaisuuden. Tässä on siis sarkaa, Virtanen toteaa.

Kehitystyön yhteydessä Planeetan tiimille on syttynyt myös idealamppu jatkokehityksestä. Seuraavaksi paketin päälle on tarkoitus samalla ideologialla lisätä sovelluksia, mm. sisäisen palvelun tehostamiseen help-desk -tyyppinen tiketöintisofta, Request Tracker.

– Tällä sovelluksella voidaan jakaa töitä sisäisesti ja hallita palvelun laatua, seurata vasteaikoja ja varmistua, että asiakkaiden sähköpostiviesteihin vastataan. Samalla palveluun liittyvä tietovarasto karttuu ja myös ns. hiljainen tieto tulee dokumentoiduksi. Tässäkin periaatteena on laajassa käytössä oleva avoimen lähdekoodin sovellus, jota vain vähän ”kuorrutamme” itse. Asiakkaamme saavat sen käyttöönsä ilman lähtöhintaa.

Kari Vilkkio

Aivan tavalliseen GPRS-kännykkämalliin, joka todennäköisesti löytyy valmiiksi taskusta tai sellaiseen, jonka saa kaupasta jopa alle satasella, voidaan nyt synkronoida ryhmäkalenterit ja kontaktit GPRS:n yli Planeetan palvelimelle. Kännykkäratkaisu perustuu avoimeen

SyncML-standardiin, joka puhelimissa on ollut pitkään, mutta jota aiemmin ei juuri ole hyödynnetty. Virtanen kertoo, että ideaan liittyy vielä ominaisuus, jota varmasti arvostetaan:

– Puhelimen hinta ei yleensä harmi, mutta puhelimella oleva tieto on tärkeää. Jos känny putoaa kaivoon, tai paiskaantuu hävityn jääkiekkoloppuottelun päätteeksi seinään, tiedot eivät häviä. Varmuuskopiointi hoituu automaattisesti ja huomaamatta. Yhdellä tekstiviestitilauksella saa synkronoidut tiedot takaisin palvelimeltamme uuteen puhelimeen. Ja mikä mukavinta, kännykkään ei tarvitse asentaa mitään softaa, Virtanen sanoo.

Virtanen suosittelee pakettia kaikille yrityksille, jotka tarvitsevat ryhmäkalenteritoimintoja kevyellä kustannusrakenteella, helpolla käytettävyydellä ja luotettavalla varmuuskopiointilla. Paketin pilottivaihe on takana ja yritys tarjoaa palveluaan asiakkailleen maltilliseen kuukausihintaan vielä kevään kuluessa.

Laadukas tieto aina käytettävissä

Planeetan kalenteripaketissa kaikki on avointa lähdekoodia. Koska toistaiseksi Outlook-sähköpostiohjelma on yleisin yritysten käyttämä sovellus, paketti on integroitu siihen. Virtasen mukaan ei ole estettä integroida pakettia toiseen, esimerkiksi avoimeen lähdekoodiin perustuvaan kalenterilliseen sähköpostiohjelmaan, jos sellainen putkahtaa markkinoille.

Helppokäyttöisyys kilpailuetuna

Neljä vuotta toiminut **Planeetta Internet Oy** on kivunnut 3000 asiakkaan yrityksenä kunnioitettavaan kymmenen suurimman palvelintarjoajan joukkoon Suomessa. Listan kärjessä ovat vahvat puhelinbrändit, kuten Elisa ja Sonera.

Pienellä ja pippurisella haastajalla on aina ollut vahva kytkentä open sourceen. Yritys mm. tarjoaa käyttöön Linux-palvelimia ja avoimen lähdekoodin web- ja sähköpostisovellukset ovat tuttuja.

Avoimen lähdekoodin tuotteilla Planeetan kantava ajatus on tarjota asiakkailleen valmiita, helppokäyttöisiä ratkaisuja, ei pelkästään levytilaa. Esimerkiksi internetsivustojen luontiin ja ylläpitoon Planeetta tarjoaa helppokäyttöisen Mambo-Joomla CMS-sovelluksen.

– Helppokäyttöisyys on avainasia. Asiakas on käyttäjä, jolta viemme ”tekniikkaa” pois, koska se on sitä mitä me teemme, Virtanen sanoo.

Lisätietoa Planeetasta: www.planeetta.net.

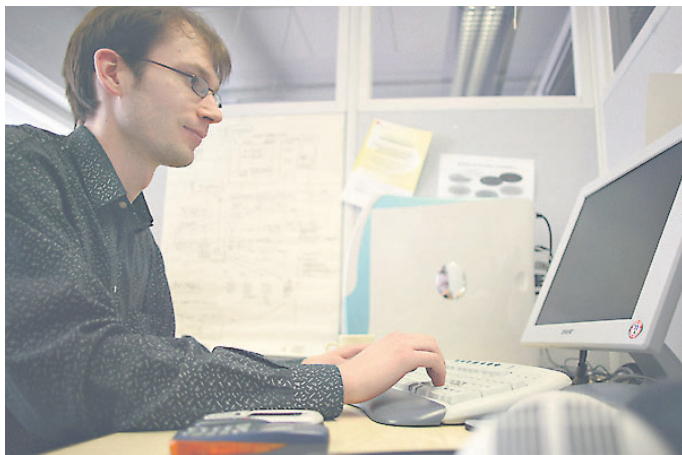
EduCOSS tukee oppilaitosten OSS-ratkaisujen käyttöönottoa

Yli puolet oppilaitoksista käyttää avoimia ohjelmistoja

Open source -pohjaisia ohjelmistoja ja/tai työkaluja käyttää yli puolet suomalaisista oppilaitoksista. Eniten OS-ohjelmistoja on käytössä yliopistoissa ja korkeakouluissa, mutta myös perus- ja toisen asteen oppilaitokset ovat ottaneet avoimia ohjelmistoja käyttöön lisääntyvässä määrin. Valtakunnallisia suosituksia kouluissa käytettävistä käyttöjärjestelmistä ja ohjelmistoista ei ole. Peruskouluissa ja lukioissa OS-ratkaisun valintaan päädytään usein opettajan tai it-tukihenkilön henkilökohtaisen kiinnostuksen seurauksena. OS-ratkaisun valinnassa painaa usein kustannushyötyä enemmän muut kriteerit; erityisesti vapaus valita palveluntarjoa-

ja, tietoturva-asiat, mahdollisuus ohjelmien räätälöintiin sekä lisensien helppokäyttöisyys.

Hämeen osaamiskeskusohjelman **EduCOSS**-toiminta tukee avoimen lähdekoodin ohjelmistojen käyttöönottoa kouluissa. Suomen open source -keskuksen (COSS) koulutuksen osa-aluetta hoitava EduCOSS tarjoaa ensivaiheessaan Hämeen alueen kouluille osarahoitettuja tukipalveluja uuden käyttöjärjestelmän tai ohjelmistopakettien käyttöönottoon. Tavoitteena on tehdä Linuxista tiedostettu vaihtoehto koulujen ohjelmistojen valittaessa. Yksi varteenotettava Linux-ratkaisu on Etelä-Afrikasta lähtöisin oleva Ubuntu. Käyttöjär-



Teknologiakeskus Innopark Oy

Open source -pohjaisia ohjelmistoja käyttää yli puolet suomalaisista oppilaitoksista.

jestelmän mukana tulee muun muassa OpenOffice.org 2 -ohjelmistokokonaisuus, joka sisältää vapaasti käyttöönotettavat, monipuoliset toimisto-ohjelmat. Kouluille on kehitetty oma Edubuntunsa, jonka työpöydältä löytyy edellä mainittujen lisäksi myös opetusohjelmia sekä oppilaskäyttöä helpottavia ohjelmistoja. Koulujen käyttöönottamien OS-ohjelmistojen toivotaan lisäävän tukipalveluja tarjoavien yritysten kiinnostusta ja osaltaan edistävän OSS-palveluliiketoiminnan kasvua. Lisätietoa tiina.fronttammivirta@innopark.fi ja esa.kahari@tawasta.fi.

Tiina Front-Tammivirta

Smilehouse OpenSyncro – työkalu tietojärjestelmien integraatioon

Haettaessa tietojärjestelmistä tehokkuutta avainsanoina ovat liitännät muihin järjestelmiin ja manuaalisen työn minimointi. **Smilehouse** kehitti liitännöiden toteutukseen valmiin integraatiotyökalun: Smilehouse OpenSyncron.

Usein yritysten sisällä käytetään eri tietojärjestelmiä eri toimintoihin. Historian saatossa ohjelmistoja on hankittu tarpeen mukaan. Yleensä ohjelmistojen väliset tiedonsiirto- ja muuntotarpeet on hoidettu manuaalisesti.

Sähköinen liiketoiminta lähentää myös eri yritysten välisiä prosesseja. Kaiken kokoisissa yritysverkoissa liikkuu tuote-, tilaus- ja asia-

kastietoa. Myös näiden prosessien hallintaan saatetaan käyttää paljon henkilötöitä.

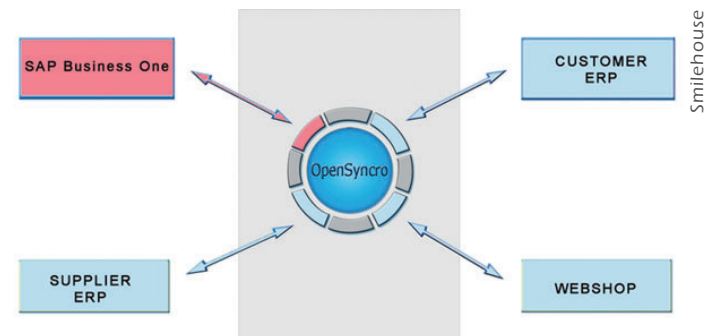
Smilehouse OpenSyncro mahdollistaa kahden tai useamman järjestelmän väliset tiedonsiirrot ja muunnokset. Ohjelmisto on nopea ottaa käyttöön ja helppo konfiguroida. Ohjelmisto jaellaan GPL-lisenssin alla ja on siten ilmainen. Smilehouse kehittää ohjelmistoa ja tarjoaa ohjelmiston käyttöön liittyvää koulutusta ja konsultointia.

OpenSyncro sisältää valmiita komponentteja mm. XML-, CSV- sekä muiden tekstipohjaisten tiedostomuotojen käsittelyyn paikallisessa tiedostojärjestelmässä ja

FTP-palvelimilla. Lisäksi ohjelmisto on laajennettavissa sekä itse toteutettavilla Java-komponenteilla että Smilehousen tarjoamilla ohjelmistokohtaisilla komponenttipaketeil-

la. Tällaisia on kehitetty mm. SAP Business One -ohjelmistoon.

Smilehousen osaaminen integraatioiden toteutukseen perustuu laajaan kokemukseen sähköisestä



Sähköinen liiketoiminta lähentää yritysten välisiä prosesseja.

kaupasta. Vuosien saatossa yhtiö on toimittanut toista sataa e-kaupan järjestelmää. Näistä e-kaupan ratkaisuista on tehty integraatioita useisiin kymmeniin eri järjestelmiin.

Smilehouse halusi kehittää työkalun, joka auttaa sähköisen kaupan haasteissa. Tekesin tuki auttoi Smilehousea tuotteistamaan Open Syncron haluamallaan laatutasolla.

Ohjelmisto voidaan asentaa mm. Linux- ja Windows-käyttöjärjestelmiin. OpenSyncron asennuspaketti käyttöohjeineen on ladattavissa osoitteesta <http://www.opensyncro.org/>. Tietoa Smilehouse Oy:stä: www.smilehouse.fi / p. (09) 2512 2120.

Jaakko Hallavo

Kilpailukykyisillä hankkeilla maailmalle

Tekesin Verso – Vertical Software Solutions on markkinalähtöinen teknologiaohjelma, jonka päätaavoitteena on edistää ohjelmistoyritysten liiketoimintaosaamista ja kansainvälistymistä. Vuoden 2006 alussa käynnistyneen ohjelman volyymi on 120 miljoonaa euroa ja kesto viisi vuotta.

Verson tuloksena tavoitellaan uusia innovatiivisia asiakas- ja markkinalähtöisiä ohjelmistotuotteita ja -palveluja sekä integroituja kokonaisratkaisuja merkittävien sovellusalueiden ja asiakasryhmien tarpeisiin kansainvälisille markkinoille. Ohjelman alkuvaiheessa aktivointi suunnataan seuraaville toimialoille: finanssi, kauppa, rakentaminen ja kiinteistöliiketoiminta sekä operaattoriratkaisut.

Versossa toteutetaan erilaisia liiketoiminnan kehitysohjelmia (Business Programmes), selvityksiä, raportteja ja verkostoitumistilaisuuksia. Panostusalueita ovat erityisesti liiketoimintaosaaminen, kansainvälistäminen, uudet liiketoimintamallit – open source-, open standards- ja ohjelmistoratkaisujen kokonaislaadun kehittäminen (prosessit, tietoturva, käytettävyys), joissa tehdään yhteistyötä muun muassa Suomen open source -keskuksen COSSin kanssa.

Verson ja COSSin yhteisiä tavoitteita open source -alueella on

esimerkiksi tunnistaa ja tehdä tunnetuksi avoimen lähdekoodin hyödyntämistapoja eri asiakastoimialoilla ja erilaisissa käyttäjäryhmissä. Päämääränä on myös synnyttää open source -kehittäjä- ja käyttäjäryitysten välistä yhteistoimintaa ja verkostoitumista sekä kotimaassa että kansainvälisesti.

Vuonna 2005 tehdystä Ohjelmistoyrityskartoituksesta ilmenee, että tutkimukseen vastanneista yrityksistä 15 prosenttia käyttää ohjelmistotuotteissaan merkittävässä määrin open source -komponentteja. Niitä hyödyntämällä ovat monet suomalaiset yritykset kyenneet nopeuttamaan ja tehostamaan merkittävästi tuotekehitystään ja kansainvälistä kilpailukykyään.

Edelläkävijät kiikarissa

BRIC-maat (Brasil, Russia, India, China) sekä Japani ja Etelä-Korea ovat olleet selkeitä pioneereja erilaisten open source -tuotteiden ja ratkaisujen käyttäjinä. Lisäksi Kiinalla, Japanilla ja Etelä-Korealla on yhteistyösopimus, jonka yhtenä päätaavoitteena on kehittää maiden tarpeisiin soveltuva yhtenäinen Linux-ympäristö. Tämä globaali markkinapotentiaali on vielä lähes täysin hyödyntämättä suomalaisten ohjelmistoyritysten osalta. Kiinan suunnitelmissa on seuraavien



Tekes

Ohjelmapäällikkö Keith Bonnicin mukaan tutkimushankkeissa on onnistuttu keräämään erittäin vahva ja monipuolinen osallistujajoukko sekä tutkimusmaailmasta että yrityspuolelta.

viiden vuoden aikana sijoittaa 30 miljardia euroa ICT-sektorin kehittämiseen.

Kiinan Open Source Promotion Alliance -järjestö etsii joukkoihinsa kansainvälisiä open source -huippuosaajia. Tässä olisi hyvä tilaisuus osallistua kansainväliseen yhteistyöhön ja viedä suomalaista osaamista ulkomaille sekä samalla edesauttaa suomalaisten yritysten pääsyä Kiinan markkinoille. Lupaavimpia markkina-alueita ovat esimerkiksi erilaiset eGovernment-ratkaisut.

Verson www.sivuilla voi ladata China Open Source Study -selvi-

tysraportin. Raportista selviää muun muassa Kiinan Open Source -ohjelmistomarkkinoiden yleistilanne ja rakenne, arvoketjut, liiketoimintamallit sekä jakelukanavat.

Open Source Business Programmesta potkua bisnekseen

Verso tarjoaa osallistuville yrityksille t&k-rahoituksen lisäksi muitakin. Keskeistä lisäarvoa tuovat erilaiset liiketoiminnan kehitysohjelmat. Verson tavoitteena on vuoden 2006 aikana käynnistyvän Open

Source Business Programmen avulla lisätä sekä tuotekehittäjien että vaativien loppuasiakkaiden (toimialayritykset, julkinen sektori) osaamista ja ymmärrystä avoimeen lähdekoodiin liittyvissä asioissa kuten IPR-kysymykset, liiketoimintamallit, ansaintamallit sekä potentiaaliset markkinat eri sovellusalueilla.

Tekes rahoittaa open source -tutkimusta

Tekes on jo viime vuoden puolella rahoittanut kahta haasteellista open source -tutkimushanketta, jotka tullaan vuoden 2006 aikana kytkeämään tiiviisti osaksi Verso-teknologiaohjelmaa, jotta hankkeissa syntyvä tutkimustieto siirtyisi mahdollisimman tehokkaasti sekä muiden tutkimuslaitosten että erityisesti yritysten käyttöön.

Molemmissa tutkimushankkeissa on onnistuttu keräämään erittäin vahva ja monipuolinen osallistujajoukko sekä tutkimusmaailmasta että yrityspuolelta. Yrityspuolella on huomioitavaa se, että mukana on suuri määrä sekä kotimaisia ICT-veturiyrityksiä että kasvuvaiheessa olevia pk-yrityksiä. Hankkeiden myötä open source -alueen yritysten ja tutkimuslaitosten kotimainen ja kansainvälinen verkostoituminen on hyvällä alulla. Lisää tietoa: www.tekes.fi/verso.

Keith Bonnici

Riskianalyysit yleistyvät – open source on juridisesti hallittavissa

Sisältääkö tuotteesi avoimen lähdekoodin komponentteja? Hankala kysymys saattaa tulla eteen myyntitilanteessa – etenkin jos asiakkaana on suuri yritys.

Avoimen lähdekoodin käyttö eri yhteyksissä on lisääntynyt viime vuosina huomasti varsinkin kasvusuuntaan pyrkivillä pk-yrityksillä. Koodia on helppo saada käsiin ja se tarjoaa kehittäjälle kosolti mahdollisuuksia. Avoimuuteen liittyy kuitenkin juridisia seikkoja, joita ei välttämättä ilme- ne suljettua koodia käytettäessä.

– Perusasiana on tietää, mitä avoimen lähdekoodin komponentteja oman tuotteen sisällä on. Yrityksen johdon tulee lisäksi olla tietoinen tärkeimmistä avoimen lähdekoodin käytön aiheuttamista rajoit- teista ja ymmärtää avoimen lähdekoodin käyttöön liittyvät riskit. Yrityksillä tulisi olla myös vaihtoehtoinen suunnitelma sen varalta, että riskit toteutuvat, asianajaja **Sakari Aalto** ja lakimies **Johannes Frände Roschier Holmberg Asianajotoimis- to Oy:stä** kiteyttävät.

Roschier Holmbergillä on huomattu, että suurimmilla yrityksillä juridiset riskit on yleensä hyvin huomioitu, mutta pienem- mät kasvuyritykset, jotka ovat edenneet teknologiapainotuksin, saattavat kohdata asiat jälkijunassa – pahimmassa tapaukses- sa vasta tuotteen myynti- tai lisensiointi- vaiheessa.

– Jos vasta silloin keskustellaan voi- daanko yhteistyötä ylipäättään harjoittaa, liiketoimintariskit ovat suurimmillaan. Har- voin on kuitenkin niin, etteikö koodin käyt- tö olisi mahdollista. Tarpeettomilta hidas- teilta kuitenkin välttään, jos riskit on tie-

dostettu ja huomioitu ennalta – viimeis- tään koodausvaiheessa, Aalto ja Frände huomauttavat.

Ainoastaan harvoja oikeustapauksia

Oikeudessa asti avoimen lähdekoodin käyttöä on punnittu vain harvoin. Tärkeäs- sä tapauksessa Saksalainen Sitecom GmbH yritys myi valmistamaansa laitetta, joka sisälsi netfilter-projektin kehittämää avointa lähdekoodia, eikä Sitecom nou- dattanut kyseiseen koodiin sovellettavan lisenssin ehtoja. Saksalainen tuomioistu- in kielsi tuotteen myynnin siihen asti kunnes lisenssin ehtoja noudatettiin.

– Pieni tapaus sinänsä, mutta se osoit- taa, että tilanteessa, jossa liiketoiminta läh- tee kasvamaan ja asiakkaat ovat yhä isom-

pia, näitä tulee eteen, Sakari Aalto kom- mentoi.

Aallon mukaan pienten epäselvyyksi- en ajaminen oikeuteen asti ei ole ollut re- levanttia tähän asti. Oikeuskäytäntöjen sel- kiytymättömyys ja mm. se, ettei lisenssieh- doissa määritellä minkä maan lakia oi- keusriitoihin sovelletaan, ovat syitä miksi oikeustapauksia ei ole juurikaan ilmaan- tunut.

Uudet tuulet ovat kuitenkin puhalta- massa. Isot liikeyritykset mm. IBM, Nokia ja Oracle investoivat yhä enemmän avoin- ten lähdekoodien kehitykseen. Isojen toi- mijoiden myötä avoimen lähdekoodin käytön rakenteet vakiintuvat ja oikeuskä- täntö selkiintyy.

– Pitäisin ihmeenä, jos jossain vaihees- sa ei tulisi isompaakin kärhämää liittyen esimerkiksi patenttivaatimuksiin, Aalto sa- noo. Hän uskoo kuitenkin, etteivät avoi-

men lähdekoodin hankkeet enää kaadu edes oikeustoimiin, vaan ne ovat saavut- taneet samanlaisen kriittisen massan kuin internet aikoinaan ennen sen sääntely-yri- tyksiä. Siten avoin lähdekoodi saa rauhas- sa jatkaa etunojaista kasvusuuntaansa.

Riskianalyysi ammattilaisten puuhaa

Avoimen lähdekoodin suosion kasvu nä- kyy lakimiesten työpöydällä. Ensimmäiset toimeksiannot Roschier Holmberg sai vuo- situhannen vaihteessa, jolloin asiakkailta alkoi tulla kysymyksiä, joihin piti selvittää, miten avoimen lähdekoodin markkinat ja juridiikka toimivat. ”Ladunaukaisutyön” jäl- keen riskianalyysien määrä on kasvanut muutaman vuoden aikana rajusti, ja nii- den tekeminen on nyt arkipäivää.

Aallon ja Fränden mukaan riskianalyys- in laatiminen on yleensä monimutkaista ja haastavaa. Siksi tehtävä kannattaa an- taa asiantuntijalle.

– Analyysia tehtäessä on ymmärrettä- vä toisaalta yrityksen liiketoimintaa ja toi- saalta avoimen lähdekoodin komponent- tia ja miten sitä aiotaan käyttää. Riskikar- toitus on luonnollisesti mitoitettava tuot- teen merkityksen ja yrityksen koon mu- kaan.

– Voimakkaassa kasvussa ovat juuri ns. mixed-source -tuotteet, joissa yhdistetään avoimen lähdekoodin komponentteja sul- jettuihin järjestelmiin. Yhdistelyyn liittyvä juridiikka korostuu varmasti yhä enemmän myös meidän työssämme.

Lisää tietoa: www.roschier.com.

Kari Vilkkio



Kari Vilkkio

Sakari Aalto (vas.) ja Johannes Frände Roschier Holmberg Asianajotoimisto Oy:stä muistuttavat, että yrityksen johdon pitää olla tietoinen tärkeimmistä avoimen lähdekoodin rajoitteista ja ymmärtää niihin liittyvät riskit.

DBE – pk-yrityksen eväät raskaaseen sarjaan

Hyvästi raskaat järjestelmien integraa- tioprojektit. Nyt voi pienempikin tek- nologyritys saada ruista rantee- seen ja pärjätä raskaan sarjan asiakasraja- pinassa kevyillä, helpokäyttöisillä avoimen lähdekoodin eväillä. Kiitos Digital Business Ecosystemin, DBE:n, jonka ideana on toteut- taa puhtaasti open source -pohjainen ohjel- mistopalvelujen ostamista, myymistä, kehi- tystä, käyttöönottoa ja verkostoitumista te- hostava ohjelmistoympäristö.

Johtaja **Petri Räsänen** Suomen open source -keskuksesta COSSista toteaa, että perinteisesti suuret yritykset haluavat verkot- taa kumppaninsa edellyttämällä raskaita jär-jestelmien integraatioprojekteja. Pienille yri- tyksille nämä vaihtoehdot ovat liian raskaita ja kalliita.

– Vastavetona DBE:n ideana on tarjota pk-yrityksille helppo keino ad hoc -verkottu- miseen, jossa yhdistetään pk-yritysten liike- toiminnalliset tarpeet ja niiden tyydyttämi- seen soveltuvat ohjelmistoratkaisut. Käyttä- jäyritykset voivat integroitua keskenään DBE- ohjelmistoympäristön avulla ilman lisäkus- tannusta tai raskasta järjestelmien yhteen- sovittamista, Räsänen sanoo.

Tutkimusta ja bisneshyötyä

– DBE on iso EU-tutkimushanke. Meidän teh- tävämme siinä painottuu ohjelmistoympäris- tön käyttöönoton pilotointiin. Yhdessä yri- tys- ten kanssa etsimme ne elementit, jotka tuo- vat yritykselle todellisia liiketoimintahyötyjä,



Kari Vilkkio

Projektipäällikkö Tommi Rissanen painot- taa, että DBE:ssä yhdessä yritysten kans- sa etsitään ne elementit, jotka tuovat yri- tykselle todellisia liiketoimintahyötyjä.

kertoo projektipäällikkö **Tommi Rissanen**.

Tämän vuoden aikana tavoitteena on auttaa vielä joitakin kymmeniä yrityksiä hyö- dyntämään DBE-ohjelmistoympäristöä. Ny- kyisenlaisena EU-hankkeena DBE:n päätepi- ste vilkkuu ensi lokakuun kohdalla. Jatkuvuu- den varmistaminen on kuitenkin täydessä käynnissä.

– Tavoitteena on mm. käynnistää DBE- yritysten user group, jota kautta voimme taa-

ta tuen DBE-ohjelmistoympäristölle jatkossa- kin. Samalla yritysten kosketus EU- ja Tekes- hankkeisiin säilyy, COSSin johtaja Petri Räsä- nen toteaa.

DBE liittyy Euroopan unionin mittavaan pk-yritysten toimintaympäristöjen ja kilpailu- kyvyn parantamiseen tähtäävän ohjelmaan. DBE-projektiin kuuluu kolme ohjelmistoympä- ristöjen testaus- ja pilotointialuetta. Tek- nologiakeskus Hermia on COSSin kautta hankkeen suomalainen partneri ja vastuus- sa ohjelmistoalustan alueellisista pilotoi- neista. Muita partnereita ovat mm. IBM, In- tel, Sun Microsystems sekä joukko euroop- palaisia huippuyliopistoja ja tutkimuslaitok- sia.

Kari Vilkkio

Haku auki pk-yrityksille

DBE:n avoin haku ohjelmistoalan pk-yrityksille 17.4.–9.6.2006.

Lisätietoja:
Tommi Rissanen,
050 3951 154
<http://www.coss.fi/>

Operet auttaa hyödyntämään myös avoimia kehittämismalleja

Teollisuuden haasteena on tunnistaa open sourcen tarjoamat bisnesmahdolli- suudet nopeasti ja laaja-alaisesti. Tämä koskee niin ohjelmistojen kehittäjiä kuin loppukäyttäjiäkin. Open source -strategi- oiden luominen on yritysten suurimpia haasteita lähivuosina.

Vajaat kaksi vuotta kestävä Operet- hanke pyrkii vastaamaan tähän haastees- seen. Operetin tavoitteena on parantaa Tampereen seudulla toimivien yritysten kykyä hyödyntää avointa koodia. Lisäksi

Operet tukee avointen kehittämismallien so- veltamista liiketoiminnassa. Hankkeen toi- menpiteet kohdistuvat sekä teknologiseen että liiketoiminnalliseen osaamiseen.

Huhtikuussa käynnistytävä hanke järjestää teknologioihin ja liiketoimintakonsepteihin liittyviä koulutuksia ja teemaseminaareja. Operet on Pirkanmaan TE-keskuksen rahoit- tama ESR-hanke, jota koordinoi Teknologia- keskus Hermia.

Jukka Matikainen

kolumni

Näkymiä avopaikalta

Liiketoiminnassa avoin lähdekoodi näyttää nyt tehneen väistämättömän läpimurtonsa. Johtavat yritykset, eivät siis enää hullun rohkeat pioneerit, ovat alkaneet hyödyntää avoimen lähdekoodin tuotteita ja yhteisön kehittämisvoimaa keskeisenä osana liiketoimintaansa. Vuosi 2005 oli tässä suhteessa selvä kansain-



Petri Räsänen on Suomen open source -keskuksen COSS (Centre for Open Source Software) johtaja.

väläinen käännekohta, käytetään esimerkiksi mittarina sitten Sugar CRM:ää, Nokia 770:aa, RedHatia, MySQL:ää tai alan yritysten saamia muhkeita pääomasijoituksia.

Tämä käännekohta on näkynyt myös Suomessa ja COSSin toiminnassa. Vuoden 2005 aikana COSSiin on liittynyt jäseneksi jo yli 70 erilaista suomalaista organisaatiota, jotka näkevät liiketoimintansa tulevaisuuden liittyvän oleellisesti avoimeen lähdekoodiin. Mukana on nyt todella edustava joukko ICT-alan keskeisimpiä toimijoita, kiinnostavimpia kasvuyrityksiä ja joukko erikoistuneita asiantuntijaorganisaatioita.

Tekemisen meininki

Tekemisen meininki on ollut vahvaa niissä lukuisissa OSS-aiheisissa tapahtumissa, joita COSS on ollut järjestämässä eri kohderyhmille. HappyHours-tapahtumissa pk-yritykset ovat saaneet tietoa OSS-tietojärjestelmien käyttömahdollisuuksista ja toimittajista. Liiketoiminnan Lähde-seminaarit ovat nostaneet esiin avoimen lähdekoodin vielä hyödyntämättömän business-potentiaalin. Alan konkarit ja johtavat asiantuntijat ovat kokoontuneet vuosittaiseen OpenMindin avaamaan uusia näkökulmia ja haistelemaan kansainvälisiä virtauksia.

OpenTuesday on tuonut kauan kaivatun avoimen verkostoitumisfoorumin avoimesta maailmasta kiinnostuneille. Jäsenistön sisäisissä teemaseminaareissa on pureuduttu tiiviimmin kaikkein kuumimpiin teknologiauutuuksiin ja alan ilmiöihin.

Tapahtumasarjat ja muu ekosysteemin rakentaminen jatkuvat COSSissa entistä fokuoituneempina. Niiden tuoma hyöty realisoituu vähitellen asiakkaiden kasvavana kiinnostuksena, osaamisen kasvuna ja yritysten tehokkaampana yhteistyönä. Tämä on vahva pohja kansallisen COSS-verkoston tulevaisuudelle, mutta myös uusia avauksia tarvitaan.

Julkisen sektorin rooli on Suomessa ollut keskeinen uusien innovaatioiden levittämisessä. Emme olisi johtava mobiilivallankumouksessa vaurastunut kansakunta ilman julkisen vallan voimakasta tahtoa ja panostusta. Myös avoimessa vallankumouksessa julkiselle vallalle on tarjolla aktiivisen mahdollistajan rooli. Julkisten tietojärjestelmien uudistaminen on laajasti käynnissä ja siinä on miljoonan euron avopaikka.

Tutkimus tukee bisnestä

Yliopistot ja tutkimuslaitokset ovat usein olleet avointen ohjelmistojen tärkeimpiä

synnyttäjiä. Tekesin rahoitus laajalle OSS-tutkimushankkeelle sekä päätös ottaa open source uuden Verso-ohjelman painopistealueeksi ovat tulevaisuuden kannalta tärkeitä liiketoimintaosaamisen vahvistajia. On myös ilahduttavaa, että FILOSI-foorumi on koonnut yhteen keskeiset avoimen teknologiakehityksen toimijat. Yhdessä T&K-panostuksiin pystyvän teollisuuden kanssa FILOSI voi ratkaisevalla tavalla lisätä suomalaisen OSS-osaamisen tasoa ja uskottavuutta, kirkastaa Suomen profiilia Linuxin kotimaana ja siten vahvistaa yritystemme menestyksen eväitä kansainvälisillä markkinoilla.

Avoimuus ja yhteisöllinen kehittämismalli ei koske enää vain avointa lähdekoodia. Avoimet standardit, avoin innovaatio ja avoimet sisällöt nostavat avoimet kysymykset kokonaan uudelle tasolle. Suomi ja suomalaiset yritykset joutuvat miettimään strategiaansa avoimeen maailmaan tilanteessa, missä vain nopeimmat innovaattorit ja uusien mahdollisuuksien oikea-aikaiset hyödyntäjät näyttävät korjaavan potin. Onko maallamme ketteryyttä vaurastua, myös avoimessa maailmassa?

Petri Räsänen

yhteistyössä:



Software for the Open Enterprise

with confidence

CREANOR

PALVELUITA DIGITAALISEEN MEDIAAN

WWW.CREANOR.COM

RYHDY LAUMASI KEHITTYYNEIMMÄKSI YKSILÖKSI

Tieturi

WWW.TIETURI.FI/OPENSOURCE

Openmind 2006

24.-25.10.2006

Tampere Hall, Tampere

Open source and open content business, research & development

Seminar for open minds

LINUX-TUKI

käyttötuki · konsultointi

WWW.LINUX-TUKI.FI