

Javna uprava i Veliki derbi – Mogućnosti primene komercijalnih i open-source tehnologija u elektronskoj vladi

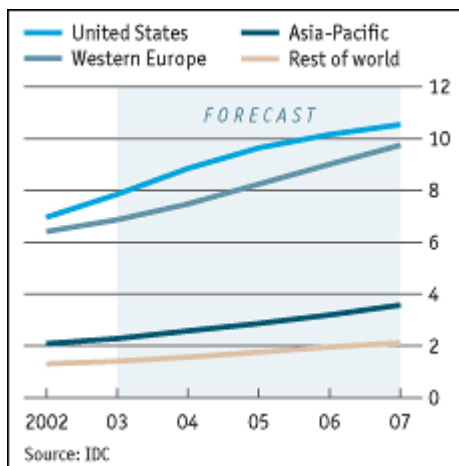
Današnja dilema je već više puta pomenuta u seriji tekstova o sistemima za upravljanje sadržajem. Sada je posmatramo kroz vizuru države, odnosno javne uprave. Dakle, open source ili komercijalni softver u elektronskoj vladi? Šta državu više košta – skupo ili džabe?

Jedan od najefektnijih touch-downa u kratkoj istoriji ovog rivalstva desio se Juna 2003. Dok je Steve Ballmer uživao u skijanju na prelepim švajcarskim glečerima, gradski oci Minhena su odlučili da na 14.000 radnih stanica koje koriste zaposleni u lokalnoj samoupravi, umesto Windows-a instaliraju Linux. Iako je vrednost ugovora bila relativno skromna, gore pomenuti gospodin, inače Microsoftov chief executive, dramatično prekida odmor i lično kreće u lobiranje ne bi li sprečio da ovakvi sve češći izuzeci postanu pravilo. Ali, avaj – nemci ostaju čvrsti i principijelni.

Danas, od logičnog izbora za serversku platformu, Linux postaje sve popularnija opcija i na ogromnom tržištu desktop operativnih sistema. Pored toga što je sa svakom sledećom distribucijom lakši za korišćenje i instaliranje, dobija i vetar u leđa od sve kvalitetnijeg kancelarijskog softvera otvorenog koda. Takođe, dva žuta kartona koje Microsoft dobija u velikim sudskim sporovima i još po jedan od svakog crva egzotičnog imena, koji uznemirava korisnike Windows-a u poslednje vreme, tera komercijalni softver u defanzivnu formaciju.

18. Marta 2004, Mario Monti, komesar Evropske Unije je, posle neuspešnih pregovora objavio da Microsoft nije uspeo da svojim konkurentima obezbedi informacije koje bi ih stavile u ravnopravan položaj na tržištu serverskog softvera. Dalje, zloglasni Windows Media Player je i dalje isporučivan u okviru operativnog sistema, čime je takođe ugrožena konkurencija. Pored toga, što je olakšan za 613 miliona \$, Bili ima 90 dana da izbaci Media Player iz operativnog sistema koji isporučuje i 120 dana da stvori uslove za "ravnopravnu tržišnu utakmicu" (šta god to značilo) na tržištu softvera za servere, tako što će konkurentima pružiti dokumentaciju koja im je potrebna da obezbede interoperabilnost svojih sa Microsoftovim serverskim rešenjima.

Na žalost nekih velikih IT korporacija, aktuelna pošast za open-source tehnologijama polako poprima razmere svojevrsne informatičke revolucije. Odgovori kompanija koje imaju čvrste pozicije na tržištu komercijalnog softvera prete da ovu revoluciju pretvore u pravi rat. Da li sektor javne uprave, kao najveći IT korisnik, može da ima ulogu pristrasnog sudije koji će odlučiti utakmicu dva tima čiji su kapiteni pravo Windows i Linux?



Slika 1. Ukupna nabavka softvera za javnu upravu u svetu, u 2002. godini

U 2002 godini, ukupna vrednost državnih nabavki softvera u svetu je procenjena na oko 17 mlrd \$, dok se za 5 narednih godina procenjuje godišnji rast od 9% (vidi sliku). Sa stanovišta pozicija na ukupnom tržištu, deo Microsoftovog kolača u ovom segmentu je relativno mali (2.8 mlrd \$).

Iako je ukupno učešće Linuxa na tržištu operativnih sistema za servere samo 7%, ovaj procenat je mnogo veći ukoliko se sagleda samo domen državne uprave. Razlika između ukupnog učešća na tržištu i segmenta javne uprave - kada se sagleda samo primena na stonim računarima, odnosno radnim stanicama je manja. Ovde je Linux inferioran sa 3% i što je još važnije, predviđanja renomiranih konsultantskih kuća govore da se ovaj procenat neće mnogo menjati u bliskoj budućnosti. Nasuprot predviđanjima ili zahvaljujući njima, OSS inicijative u svetu sve češće dobijaju podršku najmoćnijih sponzora – svetskih vlada.

Kina već godinama finansira razvoj svoje verzije Linuxa, sa odgovarajućim nazivom – Red Flag Linux. Ovoj inicijativi se krajem prošle godine pridružio i Japan, čija vlada je odvojila 80 miliona EU za razvoj Open Source operativnog sistema na bazi Linuxa. Septembra 2003, Južna Koreja je objavila plan po kojem ima nameru da do 2007. godine zameni komercijalni - OS softverom na velikom broju računara u državnoj upravi.

Evropa još odlučnije ide putem otvorenog koda. 8. Novembra, 2003 je, u okviru IDA (Interchange of Data between Administrators) inicijative Evropske Komisije, objavljen je detaljan i obiman (148 strana) Dokument sa smernicama za migraciju na Open-Source rešenja. Iako on ni u kom slučaju ne predstavlja zvaničnu poziciju Evropske Komisije, ipak formuliše neku vrstu nezvanične check liste za evaluaciju opravdanosti projekata u okviru eEurope inicijative.

Kao i svako IT rivalstvo i ovo najveće će rezultovati nesagledivim prednostima za krajnjeg korisnika – individualnog kupca softvera. Pored toga što će cene komercijalnog softvera padati, barem u onoj meri u kojoj ga na tržištu mogu ugroziti Open Source konkurenti, može se očekivati i značajno unapređenje na polju rešavanja kritičnih problema bezbednosti i sve češće korišćenje otvorenih standarda za skladištenje i transfer podataka. Sa druge strane, sazrevanje i prodor OSS na tržištu malih kupaca će neminovno izlečiti i njihove dečije bolesti nastale zahvaljujući specifičnom razvojnom modelu – problemi sa ergonomijom, nedostatak potpune i korisne dokumentacije, razvoj funkcionalnih karakteristika sa malo ili bez poimanja specifičnosti jezgra softvera, itd.

Sa druge strane, utakmica neće biti nimalo fer. OS zajednica nema svoju marketing službu koja će moći da plaća "nezavisna" istraživanja i studije o isplativosti Linux-a ili nekog drugog njihovog eksponenta, kao što to Microsoft može. Ovakav nastup, kao i nekad potpuno iracionalne predrasude o softveru, izazvane anti-američkim i, generalno anti-globalističkim stavom, korisnika zbunjuju. Tačno je da je zbog (dokazane) zloupotrebe monopolskog položaja, Microsoft svojevrсни IT državni neprijatelj br. 1, a zbog gore navedenih predrasuda i neprijatelj naroda. To je samo razlog više da se država stavi u poziciju objektivnog sudije koji će pobjednika proglasiti samo i jedino radi svoje sopstvene i koristi svojih građana – uspešne informatizacije društva i digitalizacije poslovanja u javnoj upravi.

Samo laici danas upoređuju softver prema njegovoj ceni koštanja. Državu mnogo više košta njegovo posedovanje i to kroz nekoliko faktora od kojih su 4 najvažnija obrađena u ovom tekstu: moguća dinamika budućeg razvoja softvera, stvaranje mogućnosti za održivi razvoj lokalne IT industrije, mogući bezbedonosni problemi i mogućnosti korišćenja otvorenih standarda.

Faktor 1. Dinamika budućeg razvoja

Zašto bi država želela da svoje radnike i sisteme opremi softverom otvorenog koda? Pre svega, jer želi da ga menja i distribuira slobodno. Kao najveći potrošač IT proizvoda, ona želi povlašćenu poziciju koja će joj omogućiti da razvoj i nadogradnju sistema vrši po dinamici koju će ona sama odrediti, a ne njen dobavljač.

Treba razlikovati softver otvorenog koda od softvera čiji je kod otvoren samo državi. OSS je dostupan kompletnoj zajednici koja ima pravo, ukoliko to želi, da doprinese njegovom razvoju. Na prvi pogled država od toga može samo da profitira jer se softver koji ona koristi stalno razvija i unapređuje. Pažljivije razmatranje pokazuje upravo suprotno. Ukoliko se razvoju ne pristupi strogo kontrolisano, država rizikuje da njena razvojna inicijativa bude ugrožena "doprinosima" koji mogu narušiti postavljene standarde, pre svega vezane za interoperabilnost.

Krajem aprila 2004, g-đa Mary Hanafin, ministar Irske vlade za informatičko društvo je objavila, uprkos svim evropskim koracima ka afirmaciji OSS, da je izvršna vlast najvećeg svetskog izvoznika softvera zaključila da se korišćenje OS softvera samo kratkoročno isplati. Kao glavni rizik od eventualnih velikih troškova posedovanja (TCO – Total Cost of Ownership), ova dama je navela upravo da je "OSS otvoren za rekonfigurisanje i razne funkcionalne dodatke koji mogu dovesti do različitih ukusa nečega što je na samom početku razvoja bilo jedno jelo".

Pored toga što je čak i Linux predmet mnogih sporova vezanih za intelektualnu svojinu, mnogi stručnjaci tvrde da najnovija evropska politika za izdavanje softverskih patenata, koja je digla ogromnu prašinu u IT zajednici može praktično ugasiti OS inicijative. Da li je moguće da se može desiti da jednoga dana debelo plaćate ono što je nekad bilo džabe? Koncept nije nepoznat.

Malo je poznato da je intelektualnu svojinu nad Linux-ovim kodom, koju reguliše GNU, sa nekoliko tužbi protiv IBM-a i Red Hat-a, ali i velikih korisnika ovog operativnog sistema, kao što su Daimler & Chrysler, osporila kompanija SCO Group, koja smatra da su elementi njenog proizvoda – Unix System V, korišćeni u razvoju. Ironično, sud države Nevade pred kojim je parnica pokrenuta, takođe koristi Linux servere. Slučaj je iskomplikovan, procurelim email-om neimenovanog insajdera koji obelodanjuje do sada nepoznate poslovne veze ove kompanije sa Microsoftom.

Ova farsa se nastavlja – veliku buru su u poslednje vreme digle optužbe jedne "nezavisne" agencije da je Linus Torvalds kao uzor za svoj Linux koristio Minix – Unix klon, čiji je autor Andrew Tanenbaum sa Vrije univerziteta u Amsterdamu, na kojem je predavao Operativne sisteme.

Faktor 2. Održivi razvoj lokalne IT industrije

Država definiše nacionalnu IT politiku. U savremenom dobu stavke državnih budžeta koje imaju veze sa njenim ostvarenjem su sve veće, kao i interes države da javnom potrošnjom ostvari višestruke efekte. Ulaganjem u sisteme elektronske vlade, država neće samo povećati efikasnost javne uprave, već i osnažiti ponudu IT sektora i povećati njegove eksportne mogućnosti.

Pristupačnost sistema sa otvorenim kodom omogućava razvoj lokalne softverske industrije, kako njene razvojne tako i konsultantske komponente. Primena OSS može naročito da razvije tržište sistem integracije – firmi koje bi projektovale i implementirale hardversku i softversku platformu za određene poslovne namene, sa stabilnom tehničkom podrškom i konkurentnim cenama. Samim postojanjem ovakve ponude, prevazići će se još jedan problem koji postoji sa softverom otvorenog koda – nedostatak garantne politike.

Agresivno javno mnjenje u mnogim zemljama je, čak uticalo na to da se raznim zakonskim merama OS softveru dodeli preferencijalni tretman u javnim nabavkama (Brazil, Tajvan). Nikom nije zasmetala činjenica da na ovaj način jedna, u suštini antimonopolska inicijativa, stvara upravo uslove za asimetričnu pravdu. Uprkos mogućoj relativizaciji pojma monopola, postoje najave da će i jedna svetska sila - Kina primeniti princip pozitivne diskriminacije u nabavci softvera za državnu upravu, tako što će zakonom, koji se očekuje juna 2004 predvideti minimalni procenat softvera, proizveden u zemlji koji mora biti deo svake softverske nabavke.

Faktor 3. Bezbednost

Ukoliko najbogatiji čovek na svetu ima noćne more, onda one definitivno imaju veze sa bezbednošću. Naročito od avgusta 2003, kada se naširoko oglasio Blaster crv, Windows svakog meseca dobija žute kartone od kreativnih anarhista koji pomno

istražuju sve dubodoline najkorišćenijeg operativnog sistema na svetu. Jedini pametan odgovor na sve napade koji je Microsoft mogao da smisli je online servis za instaliranje bezbedonosnih zakrpa i drugih dodataka instaliranom Windowsu. Kakva šala! Ideja korišćenja nepouzdanog i nesigurnog interneta za distribuciju bezbedonosnih zakrpa je jednostavno idiotska, isto onoliko kao i odlazak u sklonište kroz minsko polje.

Ukoliko želite da skinete zakrpu koja će sprečiti Blastera, morate imati instaliran Service Pack 2. Pošto već postoji SP4, krenućete da skidate njegovih 129 MB. Za prenos kroz dial-up konekciju će vam za to trebati nekoliko sati. Naravno, za to vreme će Blaster SIGURNO ući i npr. resetovati vam računar. Mislite o tome.

Pristalice teorije zavere zaista uživaju u rivalstvu na ovom polju, naročito zahvaljujući "proverenim" informacijama kao što su one koje prenose da je lično predsednik Putin zabranio primenu Microsoftovih proizvoda u ruskoj vojsci, ili raznim "studijama", kao što je ona škotskog novinara Dankana Kembela, koji je došao do "saznanja" da je čuveni Ešalon – špijunski sistem Američke agencije za nacionalnu sigurnost spregnut sa Microsoftovim softverom koji se može naći instaliran na ogromnoj većini računara u svetu.

Ovakva "proverena saznanja" Microsoft demantuje shared-source inicijativom koja omogućava određenim vladama i velikim korporacijama da steknu uvid u većinu Windows-ovog koda i na taj način lično razvejavaju sumnje u postojanje zloglasnih backdoor-ova. Prva zemlja koja je ušla u ovaj program, prema saopštenju samog Microsofta (Decembar, 2001) je Austrija.

Običan korisnik ipak treba da zna da pitanje bezbednosti može da se relativizuje činjenicom da je u rukama Mandušića Vuka svaka puška ubojita. Jedan ekspert može svaki sistem učiniti minimalno ranjivim, bio on Linux, BSD ili Windows.

Faktor 4. Razvoj i održavanje standarda

Za razliku od enterprise softvera, e-government sistemi se projektuju da traju godinama, ako ne i decenijama. Svako unapređenje ovakvih sistema može da bude izuzetno bolno i skupo ukoliko se od samog početka ne postavi precizna politika razvoja i održavanja standarda, na kojima počiva softver.

Otvoreni standardi (Open Standards) i softver otvorenog koda su dve različite stvari. Primena otvorenih standarda ne podrazumeva obaveznu primenu OS softvera, jer ih danas komercijalni softver prati i aktivno učestvuje u njihovom održavanju. Sa druge strane, OpenOffice će otvoriti korektno dokument u Microsoft Word formatu (zatvoreni standard), ali vam niko ne može garantovati da će to uvek i sa svim popularnim "zatvorenim" formatima biti moguće.

Odgovor je očigledan – po svaku cenu koristiti otvorene standarde niskog nivoa u javnoj upravi. Na taj način, država će moći sama da definiše format dokumenata, napravi sebi prostor za različite opcije unapređenja sistema, ali kao najveći korisnik softvera i učestvuje u stvaranju standarda.

Vlada je preduzeće sa najvećim budžetom i najvećim brojem dobavljača. Njena IT platforma na određeni način uslovljava i platformu njenih dobavljača (G2B). Da li se sećate "jednog" mrežnog protokola koji je svojevremeno kao svoj standard usvojilo Američko ministarstvo odbrane i nametnulo ga svojim dobavljačima? Oni su zauzvrat, planirali to ili ne, stvorili tržišne i tehnološke uslove za IT revoluciju – razvoj Interneta. Naravno, radi se o TCP/IP-ju.

Umesto rezultata

Snažna kampanja Microsofta u cilju diskreditacije Open Source tehnologija (vidi <http://www.microsoft.com/mscorp/facts/default.asp>) i mnoge "nezavisne" analize i istraživanja (<http://www.microsoft.com/mscorp/facts/analyses.asp>) osporavaju preovlađujući stav IT zajednice u domenu rivalstva u troškovima održavanja (Windows vs. Linux) i razvoja (.NET vs. J2EE). S obzirom na to da ogromnu većinu ovih analiza naručuje Microsoft (iako ih rade "nezavisne" agencije), na njih se mora gledati sa izuzetnom rezervom.

Ipak, rezultati jednog od najnovijih istraživanja renomirane agencije Yankee Group razotkrivaju problem koji se može pojaviti u tranziciji. Naime, anketiranjem 300 velikih preduzeća sa više od 10.000 radnika, se došlo do rezultata da transfer sa neke verzije Windowsa na Linux košta 3-4 puta skuplje i traje 3 puta duže od tranzicije na noviju verziju Windowsa. Kao so na otvorenu ranu, Yankee Group dodaje prognozu da 94% učešća Windows-a na tržištu operativnih sistema neće biti ugroženo do 2006 godine.

Princip transparentnosti javnih nabavki u slučaju softvera može da stvori konfuziju u apsolutističkim birokratskim sistemima u kojima se vrednost koju dobijate od proizvoda meri cenom njegovog koštanja. Namera ovog teksta je da skrene pažnju na to da, naročito kod velikih nabavki, faktor cene posedovanja mora da bude mnogo uticajniji. Čak ni u dalekom svetu u kome se softver plaća, besplatne stvari ne dobijaju apriori pažnju samo zato što su besplatne. Dakle, razlog za ekspanziju primene OSS u sistemima elektronskih vlada nije nulta cena koštanja već mnogo nijansiranije prednosti koje se ogledaju u 4 navedena faktora. Zahvaljujući cinicima i freakovima koji nimalo ne nedostaju OS zajednici, softver otvorenog koda dobija u javnosti veća krila nego što zaslužuje – pitanje je dana kada će neko napraviti kompletnu zbrku i otvoriti ovakvu diskusiju u domenima u kojima je komercijalni softver jednostavno superioran (enterprise softver).