



Fakulta matematiky, fyziky a informatiky
Univerzita Komenského
Bratislava

Vzt'ah politických činiteľov ku FOSS (Free and Open Source Software)

Peter Juhász,
Attila Mészáros,
Eva Porvazníková,
Lukáš Votýpka

Bratislava, 2010

Abstrakt

Prieskum v štátnej správe, medzi politickými a ústavnými činiteľmi ohľadov ich vzťahu ku FOSS (Free and Open Source Software) - ich postoj k používaniu a šíreniu FOSS, skúsenosti z praxe, prednosti a nedostatky otvoreného softvéru oproti uzavretému.

Úvod

Pod pojmom FOSS, ako napovedá názov, sú obsiahnuté 2 druhy softvéru: tzv. *slobodný softvér* a *softvér s otvoreným zdrojovým kódom*. Ich spoločnou vlastnosťou je snaha dať užívateľom voľnosť pri používaní, šírení, študovaní a robení zmien v softvéri. Majú však rozdielnu filozofiu. *Slobodný softvér* sa snaží dať užívateľom filozofickú slobodu. Dalo by sa povedať, že ide o spoločenské hnutie, ktoré vníma uzavretý softvér ako problém, ktorého riešením je práve slobodný softvér. *Softvér s otvoreným zdrojovým kódom* presadzuje zdieľanie zdrojového kódu skôr z praktických, ako z etických dôvodov. Je to istá metodológia kolektívneho vývoja softvéru. Pre bežných používateľov sú však tieto rozdiely zanedbateľné. Tí vnímajú hlavne cenovú výhodu otvoreného softvéru. Medzi ďalšie pozítiva patrí relatívne rýchla odozva zo strany vývojárov na požiadavky a pripomienky používateľov. Vďaka otvorenému kódu je tiež väčšia šanca na odhalenie chýb a ich rýchle odstránenie, s čím je spojená väčšia bezpečnosť. Za tieto výhody však používatelia niekedy platia zložitejším ovládaním, pri menších projektoch môže byť slabá podpora a podobne. K nevýhodám otvoreného softvéru môžeme zaradiť aj slabé povedomie medzi nezainteresovanými používateľmi, nedôvera k otvorenému softvéri (v duchu hesla "nemôže to byť dobré, keď je to zadarmo") a rovnako nechut' učiť sa pracovať s novým neznámym softvérom.

Nás zaujímalo, aký je stav technického povedomia v štátnej správe, medzi politickými a ústavnými činiteľmi. Chceli sme zistiť, či o podobnom softvéri počuli, prípadne či ho používajú alebo dávajú prednosť komerčnému softvéri. Ďalej nás zaujímalo, podľa akých kritérií sa vyberá softvér používaný v NRSR, štátnej správe a na ministerstvách. Či sa pri rozhodovaní berú do úvahy ekonomické výhody slobodného softvéru alebo je uprednostňovaný komerčný softvér kvôli vlastnostiam, ktoré neposkytuje slobodný softvér. Taktiež sme sa pýtali na optimalizáciu www stránky politických strán a ministerstiev, konkrétne či je snaha podporovať všetky, resp. najpoužívanejšie prehliadače alebo optimalizujú stránku pre nejaký konkrétny produkt. Často sa totiž stáva, že pre plnú funkcionálnosť www stránky je potrebný špeciálny prehliadač, napr. Internet Explorer, ktorý patrí medzi komerčný software. Takáto stránka je preto nedostupná používateľom, ktorý nevlastnia operačný systém Windows. To je v štátnej správe neprístupné.

Materiál a metodika

Cieľom práce bolo zhodnotiť stanoviská politických a ústavných činiteľov na používanie FOSS. Tieto stanoviská sme sa pokúsili získať prostredníctvom elektronickej pošty. So žiadosťou o účasť v prieskume sme sa obrátili na poslancov NR SR, politické strany, ministerstvá a ostatné inštitúcie štátnej správy. Zúčastnených sme sa pýtali nasledujúce otázky:

1. Stretli Ste sa už s pojmom FOSS t.j. slobodný softvér resp. softvér s otvoreným zdrojovým
2. Používate takýto otvorený softvér alebo dávate prednosť uzavretému (platenému) ?
3. Aký softvér (operačný systém, kancelársky, grafický, hudobný softvér ...) používate a prečo ?
4. Podľa akých kritérií sa vyberá softvér, ktorý sa používa pre potreby Vašej strany, ministerstva, úradu štátnej správy ?
5. Berú sa do úvahy ekonomické výhody slobodného softvéru oproti platenému softvéru?
6. Prípadne má pre Vás uzavretý softvér nejaké výhody, ktoré neposkytuje otvorený softvér?
7. Aký máte vo všeobecnosti názor na používanie otvoreného softvéru a na jeho šírenie, v čom vidíte jeho prednosti, nedostatky ?
8. Čo sa týka www stránky Vašej strany, ministerstva - je optimalizovaná pre nejaký konkrétny prehliadač (Internet Explorer, Firefox, Opera ..) alebo je snaha o optimalizáciu pre rôzne prehliadače?

Počas prieskumu sa ukázalo, že niektoré otázky neboli úplne vhodne formulované, čo mierne ovplyvnilo kvalitu výsledkov prieskumu. Viac sa tejto téme budeme venovať v časti Ďalšia práca. Získané odpovede sú priložené v prílohe.

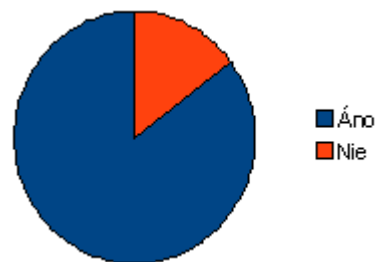
Výsledky a štatistiky

Vzhľadom na relatívne malý počet získaných stanovísk od politických a ústavných činiteľov je ťažké vypracovať celkové štatistiky. Napriek tomu sa na základe opakujúcich sa odpovedí dajú vyvodit' nasledujúce závery prieskumu.

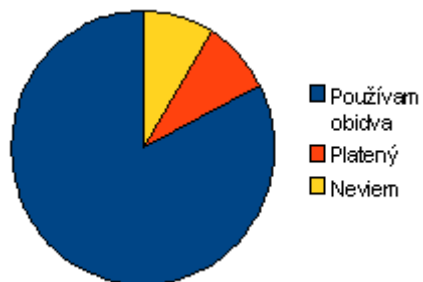
Vyššie 85 % respondentov sa už stretlo s pojmom FOSS, prípadne s termínom *slobodný software*, resp. *Open Source* (obr. 1).

Taktiež sa vyššie 85% respondentov vyjadrilo, že slobodný softvér používa (obr. 2). Tieto dve skupiny sa mierne prelínajú. Vyskytol sa prípad, keď respondent poznal termín FOSS, ale takýto softvér nepoužíva, a tiež opačný prípad, keď sa respondent nestretol s pojmom FOSS, ale používa Linux.

Avšak ako oficiálny softvér sa väčšinou používa platený softvér. Hlavným dôvodom je vládna multilicenčná zmluva Enterprise Agreement uzavretá medzi Slovenskou republikou a spoločnosťou Microsoft, ktorá zastrešuje ministerstvá a orgány štátnej a verejnej správy. Rovnako aj poslanci NR SR majú centralizované softvérové vybavenie od spoločnosti Microsoft. Napriek tomu prieskum ukázal pomerne časté

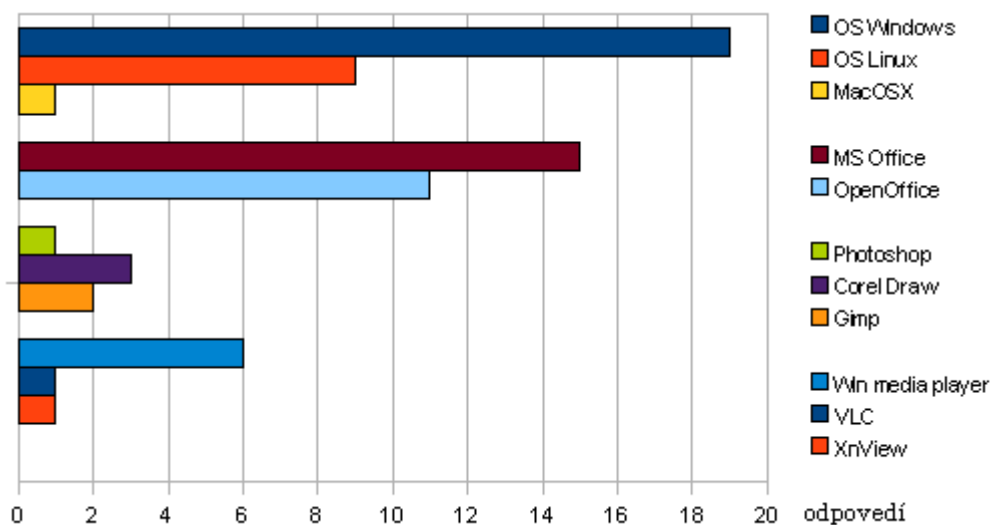


Obr. 1. Poznáte termín FOSS?



Obr. 2 - Používate slobodný softvér ?

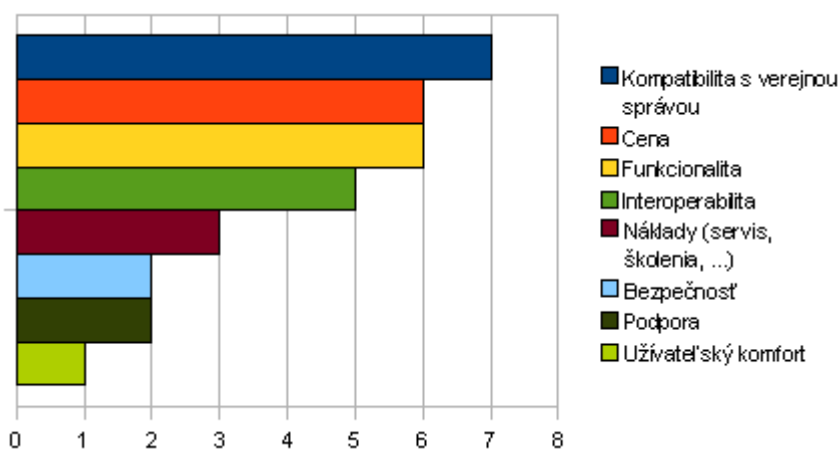
používanie aj slobodného a Open source softwaru. Konkrétne zastúpenie jednotlivých operačných systémov a príklady najčastejšie menovaných aplikácií sú zobrazené na obr. 3¹.



Obr. 3 - Prehľad odpovedí na otázku "Aký softvér používate?"

Kritériá pre výber softvéru pre ministerstvá sú ovplyvnené už spomínanou zmluvou so spoločnosťou Microsoft. Viaceré úrady štátnej správy sa odvolávali na to, že výber softvérového vybavenia má na starosti príslušné ministerstvo. Poslanci NR SR sa zas odvolávali na softvér odporúčaný a nainštalovaný NR SR.

Napriek tomu sa v každej z týchto skupín našli aj respondenti, ktorí okrem predpísaného softvéru venujú pozornosť výberu softvéru podľa vlastných požiadaviek (obr. 4). Najdôležitejším kritériom je komunikácia s ostatnými úradmi štátnej správy, pre ktorú sú predpísané štandardy. Nasleduje cena a funkcionálnosť, teda nájsť ekonomicky najvýhodnejšie riešenie poskytujúce funkcionálnosť na požadovaný účel. Na tomto mieste často víťazí slobodný softvér, napr. OpenOffice, Gimp a pod. Ďalším kritériom je prepojenie nového softvéru s existujúcimi informačnými systémami. Jeden z dôvodov, prečo respondenti siahajú po platených softvérových riešeniach, je podľa ich slov práve slabá kompatibilita formátov používaných slobodným softvérom. Pre ministerstvá a úrady pracujúce s citlivými dátami

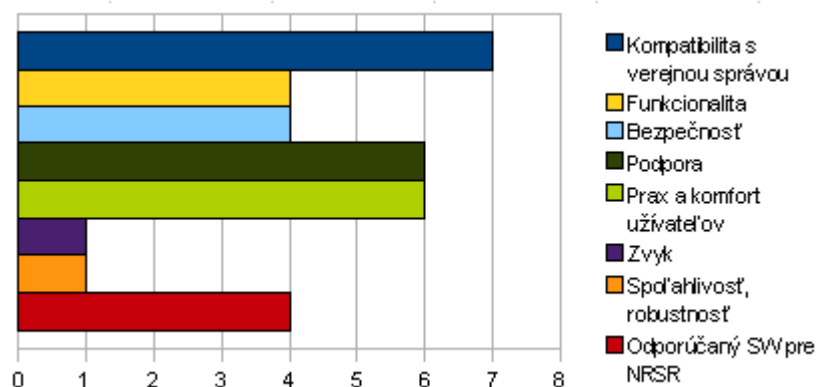


Obr. 4 - Kritériá pre výber softvéru

¹ Pri čítaní hodnôt si treba uvedomiť násobnosť odpovedí, teda že niektorí respondenti používajú aj OS Windows, aj OS Linux a podobne.

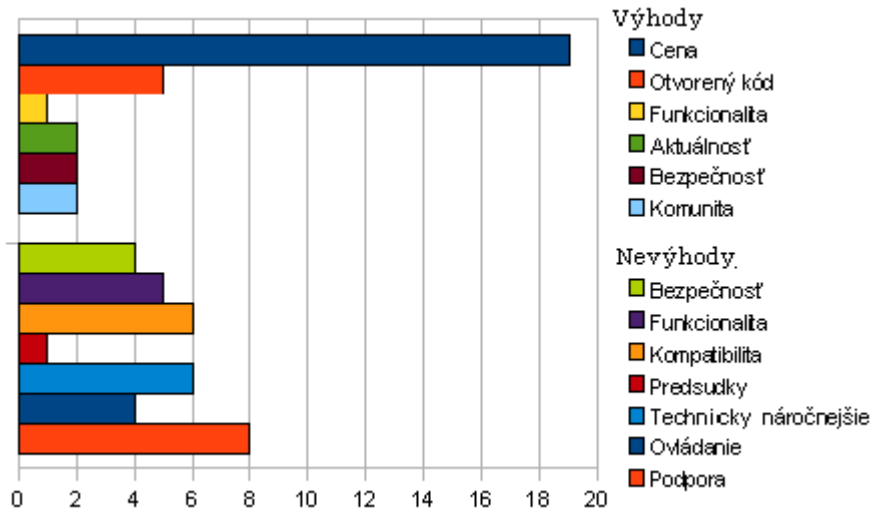
zohráva dôležitú úlohu aj bezpečnosť systému, a preto opäť dávajú prednosť platenému softvéru. Tým si zabezpečia vymáhateľnosť záruky v prípade vzniku škôd. Ďalej sa prihliada sa aj na poskytovanú podporu a užívateľský komfort. Čo sa týka podpory, aj tu má prevahu platený softvér. Proti slobodnému softvéru hrá slabá a náročná podpora, neistota do budúcnosti a malá miera zodpovednosti za chyby.

Na otázku, aké výhody má uzavretý softvér, ktoré neposkytuje otvorený, boli odpovede podobné ako na predchádzajúcu otázku. Najčastejšie sa vyskytovala kompatibilita s verejnou správou, podpora zo strany vývojárov produktu, prax a komfort používateľov. Dôležitú úlohu tiež zohráva vyššia funkcionálna, často prispôbená potrebám jednotlivých ministerstiev a úradov. Platený softvér ďalej garantuje bezpečnosť, ktorá je potrebná vzhľadom na prácu s citlivými údajmi. Konkrétne počty odpovedí sú na obr. 5.



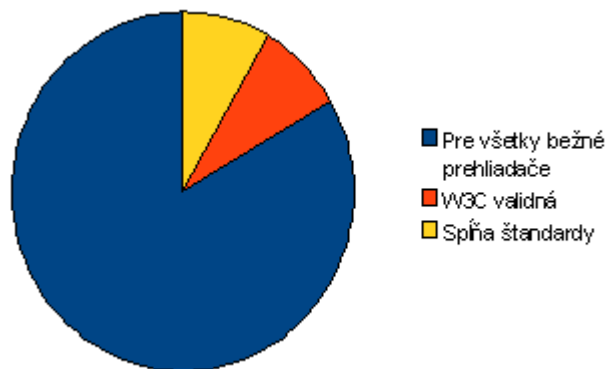
Obr. 5 - Výhody uzavretého SW oproti otvorenému

Pri otázke o porovnaní výhod a nevýhod otvoreného softvéru (obr. 6) medzi výhodami jednoznačne boduje cenová dostupnosť, aspoň čo sa týka počiatočných nákladov. Viacero respondentov sa totiž zhodlo, že v prípade dlhodobého používania sa náklady navýšia z dôvodu slabej podpory, náročnejšej údržby, aktualizácií a zaručení bezpečnosti. Protirečiace odpovede sa vyskytli aj ohľadom otvorenosti a prístupnosti zdrojových kódov produktov. Na jednej strane sa tým zjednoduší a urýchli nájdenie a odstránenie chýb, čo má priaznivý vplyv na bezpečnosť, zároveň to však uľahčuje útočníkom hľadanie bezpečnostných dier. Preto sa viacerí respondenti vyjadrili proti používaniu slobodného softvéru v štátnej správe, najmä pri práci s citlivými dátami. Možnosť úpravy Open source produktov podľa potrieb používateľov sa tiež považuje za výhodu. Zároveň sa tým však zvyšujú náklady a jeden respondent vyslovil obavy zo vzniku závislosti od dodávateľa produktu. To je ale porovnateľné s uzavretým softvérom, takže tento bod nepovažujeme za výraznú nevýhodu. Aj na funkcionálnu boli rôzne názory. Prevládal názor, že slobodný softvér zaostáva za platenými variantami, na bežnú prácu však plne postačuje, ba prístupnosť zdrojových kódov a široká komunita umožňuje pomerne rýchlu reakciu vývojárov na požiadavky a pripomienky používateľov. Medzi nevýhody môžeme ďalej zaradiť predsudky, nízke povedomie používateľov o slobodnom softvéri, často menej príjemné užívateľské prostredie a vyššie technické nároky na inštaláciu a na správu takýchto systémov.



Obr. 6 - Výhody a nevýhody slobodného softvéru

Posledná otázka sa venovala www stránkam politických strán a ministerstiev (obr. 7). Všetci respondenti sa vyjadrili zhodne, že ich stránky nie sú optimalizované pre jeden prehliadač, ale snažia sa pokryť všetky najpoužívanejšie prehliadače, menovite Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer 6.0+, Opera, Safari, prípadne, že stránka spĺňa štandardy, resp. je validná podľa W3C.



Obr. 7 - Optimalizácia www stránky polit. strany, ministerstva

Ďalšia práca

Projekt poskytuje veľa priestoru na ďalšiu prácu najmä z dôvodu slabej úspešnosti pri získavaní stanovísk respondentov prieskumu. Získať žiadanú reakciu od politických a ústavných činiteľov je pomerne náročný proces a vyžaduje veľa trpezlivosti a času. Možno sme tiež zvolili nevhodnú formu komunikácie. Názory respondentov sme sa snažili získať pomocou elektronickej pošty, kde sme uviedli naše otázky v podobe ankety. Niektoré reakcie boli prekvapivo ústretové. Stretli sme sa však aj s odpoveďou, že dané informácie musíme žiadať s odvolaním na zákon č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám. Pri druhom pokuse sme v emailoch spomenuli daný zákon, ale neprinieslo to žiadaný efekt. Namiesto toho nám prišli právnické odpovede, že podľa istého § tohto zákona nie je naša

žiadosť v stanovenom tvare, podľa iného § sa menovaný zákon nevzťahuje na otázky anketového typu, podľa ďalšieho zákona na podobné informácie nemáme nárok, lebo informácie týkajúce sa softvérového zabezpečenia a ochrany ministerstva podliehajú utajeniu a podobne. Ďalšou možnosťou bolo zvoliť komunikáciu prostredníctvom pošty, ale na to sme nemali dostatok času.

Z uvedených skúseností teda vyplýva, že treba zvoliť vhodnú formu komunikácie a formuláciu požiadaviek, ideálne po porade s osobou orientujúcou sa v práve. Treba sa tiež dôkladne zamyslieť nad formuláciou otázok. Je dôležité uvedomiť si, že respondenti prieskumu sú často laici, čo sa týka odborných infromatických pojmov. Preto je dobré špecifikovať otázky čo najdetailnejšie a možno je tiež vhodné ponúknuť odpovede. Avšak treba počítať s tým, že ponúknuté odpovede ovplyvnia výsledok.

Záver

Po skončení prieskumu možno konštatovať, že medzi politickými a ústavnými činiteľmi je pojem FOSS známy, hoci väčšinou dostáva prednosť platený software. Je to vo veľkej miere spôsobené multilicenčnou zmluvou so spoločnosťou Microsoft, ktorá má "prispieť k efektívnosti informatizácie spoločnosti a zabezpečiť **moderné, legálne a cenovo prístupné programové** vybavenie štátnej a verejnej správy pre obdobie najbližších rokov" [1]². Opačný názor zastáva SDKÚ. Vo volebnom programe majú nasledujúci bod: "**Budeme aj vo verejnej správe využívať voľne dostupný software.** Prehodnotíme najrôznejšie možnosti „Open Source“ riešení vo verejnej správe vo všetkých oblastiach s cieľom úspory nákladov a efektívnejšieho používania pre občanov."

O výhodách a nevýhodách otvoreného či uzavretého softvéru sa dajú viesť dlhé diskusie. Jedno je však isté. "Uzavretý softvér určite má výhody, ktoré neposkytuje slobodný. Ak by nemal tak všetci ľudia čo ho kupujú by boli hlúpi!" (Marek Orlický, Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja).

Použité zdroje

[1] Návrh Multilicenčnej zmluvy Microsoft Enterprise Agreement pre štátnu a verejnú správu Slovenskej republiky

Licencia

Tento text je šírený pod Creative Commons Attribution License.

2 v roku 2003 šlo o 33 475 licencií v cene 4 318 275,- USD , licencia zahrňuje operačný systém, MS Office Standard a Core Cal [1]
v rokoch 2006-2008 šlo o 40 548 licencií v cene 567 960 000 SKK; pre porovnanie pri licenčnom programe Select-D by tieto licencie predstavovali sumu 2 248 358 449 SKK, čiže ide o úsporu 1 680 398 449 SKK