

Közpénzen finanszírozott egyedi szoftver fejlesztések hatásai

v 0.2

2008.11.30.

Maróy Ákos
akos@maroy.hu

Bevezetés

Ez a dokumentum a közpénzen finanszírozott egyedi szoftver fejlesztések hatását vizsgálja az abban érintett szereplőkre nézve. Különböző közbeszerzési modellek hatásait hasonlítja össze abból a szempontból, hogy mely modell milyen szereplőre milyen hatással van, mely modell mely szereplőknek kedvez jobban ill. kevésbé.

A vizsgálat kizárólag az egyedi fejlesztésű megoldásokra terjed ki, beleértve eszközök testreszabását is. Meglévő (dobozos) termékek beszerzésének hatásaival ez a vizsgálat nem foglalkozik.

Ez a dokumentum jelenlegi formájában nem tekinthető véglegesnek. Bármilyen észrevételt, javaslatot szívesen vár a szerző az akos@maroy.hu e-mail címen.

Indíttatás

"Miért nem érhetőek el szabadon a köztulajdon részét képező, teljes mértékben közpénzen fejlesztett szoftverek?"

Röviden a fenti kérdés az indíttatása eme vizsgálat megírásának, ami arra keres választ, hogy: valóban - miért nem? A közbeszerzett egyedi IT fejlesztésekben résztvevő szereplők miért nem viselkednek úgy, hogy a köztulajdon valóban a köz tulajdona, a közösség számára hozzáférhető jószág legyen.

Más közbeszerzéseknél ez a kérdés fel sem merül. Pl. egy teljes egészében közpénzből finanszírozott közúton természetes, hogy a közösség tagjai szabadon járhatnak. Akkor miért nem használhatom ugyanígy a közösség pénzéből fejlesztett IT megoldásokat szabadon? Miért nem tölthetem le ezeket a szoftvereket, telepíthetem magamnak és használhatom őket? Miért nem indíthatok egy vállalkozást úgy, hogy ezeket a szoftvereket testreszabva, továbbfejlesztve, szolgáltatásként árulom ügyfeleimnek, míg a közutat használhatom, pl. teherautómmal üzleti célra?

A digitális kor számos előnnyel jár mindannyiunk számára, amelyeknek az egyik fő oka az, hogy a digitális javakról tökéletes másolat készíthető elenyészően alacsony költségekkel. Míg a fenti példában valóban, a közutat méterről méterre kell megépíteni hogy használhassuk azt, ám szoftvereknél a forráskód, vagy maga a szoftver könnyen sokszorosítható, hozzáférhető bárki számára. Ez teszi lehetővé, hogy egy megoldást emberek százai, ezrei, milliói használjanak, gyakorlatilag többletköltség felmerülése nélkül. Míg a pék által sült kenyeret csak egy ember eheti meg, addig az egyszer megírt szoftvert bármennyien használhatják. Ez a hatás teszi a kifejezetten bonyolult IT megoldásokat is elérhetővé a mindennapi ember számára.

De a Kánaán helyett azt látjuk, hogy óriási közpénzek költődnek egyedi szoftver fejlesztésekre, ám ezeket mégsem lehet sem használni, sem letölteni. Különösen bosszantó ez, már csak azért is, mert a mi adónkból történik mindez.

Rövid áttekintés & konklúzió

Az egyes modellek hatása a vizsgált szereplőkre, áttekintő jelleggel:

	társadalom	állampolgár	megrendelő	IT szektor	beszállító
--	-------------------	--------------------	-------------------	-------------------	-------------------

teljesen zárt	nem kedvez	nem kedvez	kedvez	nem kedvez	kedvez, monopol helyzetbe kerül
zárt	nem kedvez	nem kedvez	kedvez	nem kedvez	kedvez, monopol helyzetbe kerül
nyílt szabványú	kedvez, az adatok hozzáférhetőek	kedvez, az adatok hozzáférhetőek	nem kedvez, az adatok hozzáférhetőek	kedvez, integrálható szolgáltatások	nem kedvez, verseny helyzetbe kényszerít
nyílt forrású	kedvez, az adatok és az eszközök is hozzáférhetőek	kedvez, az adatok és az eszközök is hozzáférhetőek	nem kedvez, együttműködésre kényszerít	kedvez, az adatok és az eszközök is hozzáférhetőek	nem kedvez, verseny helyzetbe kényszerít

A táblázatból látható, hogy a nyílt szabványú ill. nyílt forrású modellek a társadalom egészének, azon belül is az állampolgároknak ill. az IT szektor szereplőinek kedvez inkább, míg a zárt modellek a megrendelő és a beszállító között alakít ki egy érdek-egyezséget.

Eme vizsgálat konklúziója az, hogy társadalmilag a nyílt közbeszerzési modellek a jelenleg használt zárt modelleknél nagyobb közhaszonnal bírnak, növelik a közjó értékét, valamint növelik a gazdasági versenyt mind belföldön, mind serkentik a magyar IT szektor nemzetközi versenyképességét.

Példák a jelenlegi helyzetből

A teljesség igénye nélkül, a Magyarországon jelenleg létező IT állami beszerzési helyzet egy-két érdekessége kerül terítékre, amelyek olyan problémákra mutatnak rá, melyeket alább vizsgálunk.

Az önmaga célját kioltó KSZF lista

A Központi Szolgáltatási Főigazgatóság által nyilvántartott eszköz- és szolgáltatás lista, a KSZF lista az, amiből egy állami finanszírozású intézménynek terméket vagy szolgáltatást kell választania, ha valamit vásárolni szeretne. A lista eredeti célja, hogy ne lehessen kedvezményezni egy-egy beszállítónak magas árú beszerzéssel, hisz nem lehet minden beszerzést utólag ellenőrizni, hogy az reális áron történt-e. Nem lehet minden beszerzésre 3 hivatalos árajánlatot sem bekérni, ill. ez azért sem jó módszer, hisz könnyű két, a kiválasztani kívántnál rosszabb ajánlatot a kívánatos mellé tenni.

Ám a KSZF listát megvizsgálva kiderül, hogy az ott szereplő árak nagyjából átlagban a piaci ár felett vannak 30%-kal. (Egy ilyen összehasonlítást könnyű megtenni, a KSZF lista és a piaci árak is nyilvánosak.) Ez ugye azt jelenti, "4-et fizet, 3-mat kap!" - avagy 3 eszköz vásárlása kb. 4 eszköz árába kerül. Ha azt feltételezzük, hogy a túlárazás haszna egyenlően oszlik meg a beszállító és a megrendelő között, akkor nagyjából azt lehet mondani, hogy minden 6db eszköz vásárlása esetén 1-1, a megrendelőhöz és a beszállítóhoz jutó további eszköz ára fizetődött ki közpénzből. Vagyis a megrendelőhöz kerülhet 1db eszköz "csak úgy" (nyom nélkül, nem kerül a leltárba), míg a beszállító kb. 15%, a piaci haszon feletti hasznot tudhat magáénak. Például egy 12 fős állami szervnél egy teljes laptop park beszerzése után a döntéshozókhöz 2db laptop kerül "szabad felhasználásra", teszem azt, hazavinni (azután, hogy magának nyilván hivatalosan

vásárolt laptop-ot, tehát ezt nem ő fogja használni). Más eszközök, pl. traktorok esetén valószínű inkább annak az ára, vagy más termék lehet számukra érdekes.

Mivel a KSZF listába nem könnyű beszállítóként bekerülni, ezért a túlárzás a preferált beszállítók által könnyen fenntartható.

Ez a helyzet egy jó példája a kedvezményezett beszállító és a preferált beszállítói státuszt fenntartó költségvetési szervek közötti érdek-közösségének, szimbiózisának, ami nekünk, adófizetőknek átlag 30% többletkiadásba kerül.

Saját tulajdonként kezelt, közpénzből finanszírozott javak

Sok közpénzből finanszírozott szervezet halmoz fel hasznos javakat - eme vizsgálat szempontjából az adatok és azok kezelésére használt szoftverek érdekesek. Sok esetben az a tapasztalat, hogy eme javakat a szervezetek saját tulajdonként kezelik, annak ellenére, hogy ezek valójában köztulajdont képeznek.

Ebből a szemléletből az következik, hogy a kérdéses adatokat vagy szoftvereket nem lehet szabadon elérni, letölteni, feldolgozni, használni, hanem ezt el kell kérni a hivataltól, valahogy meg kell "győzni", hogy adja ezeket oda. Ez lehet egyszerűen úgy, hogy ára van az információnak. Vagy valamilyen módon kooperációra kell lépni a szervezettel. És még ilyenkor is, korlátokat szabhat az adatok vagy szoftverek felhasználásának.

Látható, hogy ez a szemlélet oda vezet, hogy az egyébként köztulajdont képező javakat ezek a szervek tárgyalási alapként használják, ahogy saját tulajdonként tekintenek rá. Holott ezek az adatok hasznosak a társadalom különböző rétegei számára, messze túlmutatva azon az egy intézményen, amely felhalmozta azokat. A hozzáférés megtagadása sokszor vezet hasznos projektek meghiúsulásához, ill. ugyanazon adatok többszöri megszerzéséhez, feldolgozásához, feleslegesen.

Eleve, a köztulajdont képező, teljes mértékben közpénzen begyűjtött és feldolgozott adatokhoz az azt finanszírozó közösség minden tagjának hozzá kell férnie.

Egy kötelezően nyílt szabványú beszerzési modell esetén, ahol az adatokhoz nyílt szabványok mentén hozzáférést kell biztosítani, a fenti probléma nem léphet fel.

Beszállítóhoz való láncolás (un. "vendor lock-in")

Az állami, egyedi fejlesztések általános jellemzője, hogy a megrendelő, habár kifizeti a fejlesztés teljes erőforrásigényét, tipikusan nem kapja meg a fejlesztés eredményének tekinthető forráskódot. Ezt a beszállító általában visszatartja, különböző okokra hivatkozva. Pl. hogy olyan komponenseket tartalmaz a megoldás, amit korábban, saját költségére fejlesztett ki, és ami most emiatt olcsóbbá teszi a fejlesztést. (Sokszor ez az olcsóbbság a többi pályázattal összevetve nem szokott kiemelkedő lenni.) Itt általában azt hagyják figyelmen kívül, hogy eme jelölt komponenseket az előző megrendelés folyamán fejlesztették ki, amit szintén a megrendelő finanszírozott teljes egészében, és aminek a forrását szintén nem adták át a megrendelőnek. Sok esetben a beszállító még csak indokot sem ad, a megrendelő pedig nem annyira felkészült IT beszállító-management területén (hisz ezért is rendel meg IT szolgáltatást), hogy ezt a gyakorlatot kifogásolja.

Ezzel szemben a piaci gyakorlat az, hogy a megoldás forrásának joga azt illeti, aki valóban megfinanszírozta annak kifejlesztését. Egy klasszikus beszállítói viszonyban tehát a fejlesztés eredményének minden jellegű joga a megrendelőt illeti, beleértve a forráskódhoz kötődő minden jellegű jogot. Különösen szoktak vigyázni arra, hogy ha ennek a követelménynek bármely komponens nem felel meg - ilyenkor tipikusan egy

másik, alkalmas komponensre cseréltetik azt, vagy kifejlesztetnek egyet, ami így a megrendelő tulajdonába kerül.

Erre az esetre egy nagyon látványos példa a HVG 2008. november 26-ai számában, "Jó formában" címmel megjelent cikk, melyben az Idom 2000 Kft. által a BM Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatalának (KEKKH) folyamatosan, 2001 óta beszállított megoldást részletezik. A megoldásnak nem hogy a forráskódja nem kerül átadásra a megrendelő felé, de bizonyos komponenseinek szerzői joga a beszállítónál van, ezért már csak szerzői jogilag sem lehetséges, hogy bárki más fejlessze tovább a megoldást. Így a beszállító az elmúlt pár évben több mint 10 milliárd Ft-ot számlázott, a cikkben egy újabb 4.56 milliárd Forintos megbízást említene, jelenleg csak üzemeltetésre számláz havi 95 millió Forintot. Mindezt hirdetmény nélküli közbeszerzési folyamatban, ahol ez a beszállító az egyetlen meghívott. (Az itt szereplő összegek erősen piaci ár felettek.)

A fenti beszállítói szokásrendszer, az állami megrendelők felkészületlensége, ill. az említett konkrét példa jól mutatja, milyen hatása van annak, ha egy ebben a vizsgálatban zártnak nevezett beszerzési modellben a beszállítónál marad az egyedi fejlesztés részének vagy egészének forráskódja, esetleg szerzői joga. Innentől a beszállító leváltása meglehetősen költséges, ezért az igencsak a piaci ár felett számlázhat.

Egy kötelezően nyílt forráskódú beszerzési modell esetén egy ilyen helyzet eleve kizárt.

Szereplők

A vizsgálat folyamán a közpénzen finanszírozott egyedi software fejlesztés esetén az alábbi szereplőket vesszük figyelembe:

- a **társadalom** egésze
- az **állampolgár**
- a **megrendelő**, közpénzből finanszírozott szervezet
- az **IT szektor** résztvevői, általában
- az egyedi megoldás **beszállítója**

Vizsgált modellek

Az alábbi beszerzési modelleket vizsgáljuk, ill. ezek eredményei az itt jelzett láthatósággal bírnak:

beszerzési modell	protokollok, formátumok láthatósága	forráskód láthatósága
teljesen zárt	beszállító	beszállító
zárt	megrendelő	beszállító
nyílt szabványú	IT szektor, állampolgár, társadalom	beszállító
nyílt forrású	IT szektor, állampolgár, társadalom	IT szektor, állampolgár, társadalom

Minden modell vizsgálatánál a modell pozitív és negatív hatását vizsgáljuk a fent felsorolt szereplőkre.

A szereplők rövid jellemzése

A vizsgálat folyamán az egyes szereplőkről az alábbi feltételezésekkel élünk, amelyek leginkább a szereplők saját céljaival kapcsolatosak. A vizsgálatban azt feltételezzük, hogy minden szereplő a saját céljait próbálja maximalizálni.

Az alábbiak a szereplők a vizsgálat szempontjából fontos rövid jellemzését tartalmazzák, nem eme fogalmak teljeskörű definícióját.

A társadalom egésze

A társadalom célja a hatékony működés, a társadalmi vagyon növelése, értékteremtés és a közösen elért eredményekre építve a társadalom előrevitele. Ezen felül a társadalom érdeke a nemzetközi versenyben való jó szereplés, más nemzetekkel összemérve nemzetközi sikerek elérése.

Az állampolgár

Az állampolgár az általános jólétét kívánja maximalizálni, valamint a mindennapi életéhez szükséges teendőit minimalizálni. Ezt pl. hatékony eszközök használatával valósíthatja meg, amelyek minél olcsóbban szeretne beszerezni. Mivel az állampolgár mindennapi élete kötelezően összeköti piaci és állami szereplőkkel, ezekkel a szereplőkkel való kapcsolat tartását a lehető legegyszerűbben kívánja végezni. Ez egyszerű, olcsó kapcsolattartási eszközöket, ill. olyan eszközöket feltételez, amelyek segítségével gyorsan, időhatékonyan lehet ügyeket intézni.

Az állampolgár, kiadásai (adója) csökkentése végett egy a feladatait hatékonyan végző állami apparátust látna szívesen.

Az állampolgár szeretné az adójából fenntartott intézmények hatékony működését látni. Ezen felül szeretné az adójából létrehozott javakat használni, élvezni.

A megrendelő, közpénzből finanszírozott szervezet

Egy állami finanszírozású intézményt több nyomás is ér, amelyeket mind figyelembe kell venni. Egyrésztől érdeke minél több pénz elköltését megindokolni tudni, és azt el is költeni, még akkor is, ha ennek valós eredménye nincs is. Ez a költségvetési szervezetek, azok közötti erőviszonyok és az éves költségvetések át-nem-vihetőségének jellegzetességéből ered. Emiatt általában nem érdeke egyre hatékonyabbnak lennie, szemben a piaci szereplőkkel - így egy olyan változás, ami egyszerűen költséghatékonyabbá teszi, nem biztos hogy jó neki.

A költségvetési szervezetnek azért sem érdeke alacsonyabb súllyal (alacsonyabb költségvetéssel) szerepelnie, mert akkor más hasonló szervezetekkel való együttműködésben kisebb érdek-érvényesítő képességgel bír, így kevésbé tudja céljait megvalósítani.

Furcsa mód az állami szervezet egyik legnagyobb 'ellensége' a másik állami szervezet, mivel ők versenyben állnak egymással ugyanazért a költségvetési forrásért. Ha valahogyan kiderül, hogy mindkettjüknek hasonló a problémájuk és erre van közös megoldás, akkor az egyiknek (vagy mindkettőnek) lecsökken a költségvetése, és ezáltal csökken a relevanciája, életképessége. Extrém esetben a szervezet léte kérdőjeleződik meg.

Az állami szervezetek klasszikusan saját tulajdonuknak tekintik az egyébként közpénzből

megszerzett javakat, amik hozzájuk kerültek, és ebből próbálnak anyagi és hatalmi hasznot húzni. Ezen okok miatt általában nem akarják azokat megosztani, sem más közpénzből finanszírozott szervvel, sem a társadalom egészével.

Emellett egy közpénzből finanszírozott szervezet, a költségvetését erősen megkötő törvényi szabályozás miatt érdekelt beszállítóinak kiemelt lehetőségeket adni, pl. kvázi-monopol helyzetet biztosítani számára, vagy túl-árazott szolgáltatást megrendelni, amiért cserébe a beszállítótól szívességeket várhat el cserébe. Ez egy szimbiotikus kapcsolatot eredményez a preferált beszállító és a költségvetési szerv között, amelynek egyértelmű célja a szereplők vezetőinek közvetlen haszonszerzése, áldozata pedig a szervezet hatékonysága.

A fenti problémák a magyar állami szervezetek nagy fokú hatékonytalanságát okozzák általában.

Az IT szektor résztvevői, általában

Az IT szektor résztvevői általában egy üzleti lehetőségekben gazdag, versenyképes piacon érdekeltek, ahol az egyes piaci szegmensekbe alacsonyak a belépési küszöbök. Ez ösztönzi az innovációt, a szektor fejlődését, lehetővé teszi a kis- és középvállalatok sikerességét.

Kifejezetten hátrányos a szektor számára a magas belépési küszöbökkel bíró szegmensek, ahol a már meglévő szereplőkkel nehéz versenyre kelni. Különösen hátráltatja a szektor előrehaladását, ha ezek a korlátok mesterségesek, nem innovációs vagy technológiai jellegűek. Ez utóbbira teremt példát a preferált állami beszállítók helyzete, amelyek közé nehéz bekerülni, ráadásul a bekerülés feltételei nem a hagyományos piaci verseny eszköztárából valók.

Az egyedi megoldás beszállítója

Az egyedi beszállítók önző érdeke a legkevesebb befektetés mellett a legnagyobb bevétel, így legnagyobb profit elérése. Ez elérhető versenyképes technológiák alkalmazásával, a piaci verseny keretein belül. Ám ezek a célok elérhetőek kvázi-monopol helyzet kiharcolásával is, amelyekre a költségvetési szervek általában nyitottak (lásd fent). Így a beszállító bezárhatja a megrendelőt a saját keretei közé (un. vendor lock-in-t valósíthat meg), hogy utána extrém áron tudjon további szolgáltatást eladni.

További érdeke az egyedi beszállítónak ugyanazt a már kifejlesztett alkalmazást többször értékesíteni, annak kifejlesztéséhez szükséges teljes, vagy azt megközelítő áron. Ezt oly módon tudja a legjobban megtenni, ha az alkalmazást csak korlátozott, zárt formában adja át, ezáltal a megrendelő valóban képtelen azt több példányban üzemeltetni.

Ezek a szokások az állami szektorba beszállító IT cégekre általában jellemzőek, akik sok energiát fektetnek pozíciójuk megőrzésére.

Teljesen zárt modell

A teljesen zárt modell lényege, hogy a beszállító az egyedi fejlesztés minden részletét megtartja, a leszállított megoldás forráskódját, szerkezetét (architektúráját) ill. illeszkedési felületeinek részleteit sem tárja fel még a megrendelő felé sem. Extrém esetben az egyedi megoldást maga a beszállító üzemelteti, így minden kontrollt teljesen a kezében tart a rendszerrel kapcsolatban.

Pozitív hatások

A társadalom egésze

Nincs.

Az állampolgár

Nincs.

A megrendelő, közpénzből finanszírozott szervezet

A megrendelőt kvázi-monopol helyzetbe hozhatja, aminek eredményeképpen az túlárazott szolgáltatást adhat el neki a jövőben. Ezért cserébe a megrendelő szívességeket várhat el.

Az IT szektor résztvevői, általában

Nincs.

Az egyedi megoldás beszállítója

Az egyedi megoldás beszállítója teljes kontrollt gyakorol a kifejlesztett megoldás felett. Azt kedve szerint módosíthatja, átszervezheti. A megoldás továbbfejlesztésére kizárólag neki van lehetősége, így igen magas annak a költsége, hogy lecseréljék a megoldását. Esetleg kizárólagosan a beszállító üzemeltetheti a megoldást, így teljes kontrollt gyakorolva nem csak a rendszerre, hanem az abban tárolt adatokra. Alkalom adtán, pozíciójának biztosítása érdekében az egyébként a megrendelő tulajdonát képező adatokhoz való hozzáférést így visszatarthatja, ezzel pl. megakadályozva vagy hátráltatva egy alternatív megoldásra való átállást. Ezen módszerek által hosszú távra a megrendelőhöz láncolhatja magát, hosszú távú magas bevételt biztosítva önmaga számára.

Alkalom adtán ugyanazt a megoldást többször is értékesítheti magas, annak teljes kifejlesztésének megfinanszírozásához közel álló áron.

Negatív hatások

A társadalom egésze

A társadalom, habár sok forrást költ IT megoldásokra, mégsem birtokolja ezeket a megoldásokat, mivel azok a beszállítók tulajdonában maradnak. Az ezekben a megoldásokban felhalmozott információkat a társadalom esetleg nem éri el, mivel a hozzáférés módját kizárólag a beszállító birtokolja, így a hozzáférés a beszállító önkényén múlik.

Az állampolgár

Az állampolgár nem fér hozzá szabadon az ő pénzén kifejlesztett megoldásokhoz, ill. a megoldások által kezelt adatokhoz.

A megrendelő, közpénzből finanszírozott szervezet

A megrendelt megoldás felett nem a megrendelő gyakorol kontrollt, hanem a beszállító. A megrendelő nem tudja a megoldást alkalom adtán megtöbbszörözni, ugyanazt több helyen futtatni, annak ellenére, hogy megfinanszírozta annak teljes kifejlesztését. A

megrendelő saját adataihoz nem tud hozzáférni a beszállító kooperációja nélkül, mivel az adatok tárolásának módja nincs felfedve számára. Sok esetben a megoldás a beszállító eszközein fut, így a megrendelő semmilyen közvetlen kontrollt sem tud gyakorolni felettük. A megrendelő csak a beszállítótól kérhet továbbfejlesztésre árajánlatot, nem tud több beszállítót versenyeztetni a kért szolgáltatásért, ezért csak a piaci ár felett tud szolgáltatást vásárolni.

Az IT szektor résztvevői, általában

A már létező megoldások továbbfejlesztésére nem tud ajánlatot adni, mivel a megoldás részleteit nem ismerheti meg. Így nem tud belépni, megbízást szerezni ezen a piacon. Ezáltal alacsony marad a piaci verseny.

Az egyedi megoldás beszállítója

Nincs.

Zárt modell

A zárt modell lényege, hogy a beszállító az egyedi fejlesztés részleteit általában megtartja, a leszállított megoldás forráskódját nem tárja a megrendelő elé. A megoldás szerkezete ill. illeszkedési felületeinek részletei a megrendelő felé megismerhetőek, még ha sokszor nem is teljes részletességében. Megrendelő ezeket az információkat általában harmadik fél számára nem adhatja tovább.

Pozitív hatások

A társadalom egésze

Nincs.

Az állampolgár

Nincs.

A megrendelő, közpénzből finanszírozott szervezet

A megrendelőt kvázi-monopol helyzetbe hozhatja, aminek eredményeképpen az túl-árazott szolgáltatást adhat el neki a jövőben. Ezért cserébe a megrendelő szívességeket várhat el.

Az IT szektor résztvevői, általában

Nincs.

Az egyedi megoldás beszállítója

Az egyedi megoldás beszállítója kontrollt gyakorol a kifejlesztett megoldás felett. Azt kedve szerint módosíthatja, átszervezheti. A megoldás továbbfejlesztésére elsősorban neki van lehetősége, így igen magas annak a költsége, hogy lecseréljék a megoldását. Ezáltal hosszú távra a megrendelőhöz láncolhatja magát, hosszú távú magas bevételt biztosítva önmaga számára.

Alkalom adtán ugyanazt a megoldást többször is értékesítheti magas, annak teljes kifejlesztésének megfinanszírozásához közel álló áron.

Negatív hatások

A társadalom egésze

A társadalom, habár sok forrást költ IT megoldásokra, mégsem birtokolja ezeket a megoldásokat, mivel azok a beszállítók tulajdonában maradnak. Az ezekben a megoldásokban felhalmozott információkat a társadalom nehézkesen éri el, mivel nem szabványos, hanem csak részlegesen ismert módon hozzáférhetőek.

Az állampolgár

Az állampolgár nem fér hozzá az ő pénzén kifejlesztett megoldásokhoz, ill. a megoldások által kezelt adatokhoz. Esetenként kötelezve van az állammal folytatott kommunikációja során a beszállító által kifejlesztett eszközt használni. Mivel a beszállító monopol helyzetben van ilyenkor, ezért magas árat kérhet az állampolgártól ezért az eszközért.

A megrendelő, közpénzből finanszírozott szervezet

A megrendelt megoldás felett nem a megrendelő gyakorol kontrollt, hanem a beszállító. A megrendelő nem tudja a megoldást alkalom adtán többszörözni, ugyanazt több helyen futtatni, annak ellenére, hogy megfinanszírozta annak kifejlesztését. A megrendelő saját adataihoz olyan mértékben tud hozzáférni, amennyire a beszállítótól annak tárolási részleteiről tájékoztatást kapott. Jó esetben a megoldás a megrendelő saját eszközein fut, így lehetősége nyílik az adatokhoz való nyers hozzáférésre. A megrendelő csak meghívásos módon pályáztathat a továbbfejlesztésre beszállítókat, amelyekkel meg kell ismertetnie a megoldás egyébként zárt részleteit. Kevesebb pályázó kisebb versenyt, tehát magasabb továbbfejlesztői árat fog jelenteni számára.

Az IT szektor résztvevői, általában

A már létező megoldások továbbfejlesztésére csak akkor tud ajánlatot adni, ha van módja megismerni a megoldás részleteit. Erre általában csak akkor van módja, ha a megrendelő számára ezt az információt továbbadta – vagyis a megrendelőnél egy ehhez szükséges pozíciót kivívott. Mivel ez egy magas belépési küszöb, ezért alacsony marad a piaci verseny.

Az egyedi megoldás beszállítója

Nincs.

Nyílt szabványú modell

A nyílt szabványú modell lényege, hogy a beszállító az egyedi fejlesztés részleteit általában megtartja, a leszállított megoldás forráskódját nem tárja a beszállító elé. A megoldás szerkezete ill. illeszkedési felületeinek részletei nyílt szabványok mentén kerülnek kialakításra, vagy már létező nyílt szabványok használatával, vagy a kifejlesztett új illeszkedési felületek nyílt publikálásával.

Pozitív hatások

A társadalom egésze

A társadalom egésze könnyen férhet hozzá az általa finanszírozott megoldások által tárolt adatokhoz, mivel azok ismert, nyílt szabványok mentén érhetőek el ill tárolódnak. Így a társadalom adat vagyona valóban elérhető a társadalom számára. Ezen felül a különböző forrásokból származó ill. különböző helyeken nyilvántartott adatokat könnyű kombinálni, ezáltal hatékonyan felhasználni azokat.

Az állampolgár

A közpénzen finanszírozott megoldásokkal, állami információs rendszerekkel való kommunikációra nyílt szabványú, tehát olcsóbb eszközöket használhat. Ezen felül nincs hozzákötve egyetlen beszállító konkrét eszközehez sem, amikor állami információs rendszerrel kell kapcsolatba lépjen. Hozzáférhet az állami információs rendszerekben tárolt információkhoz, lévén azokhoz nyílt, ismert módon lehet csatlakozni.

A megrendelő, közpénzből finanszírozott szervezet

A megrendelő a megoldás egyes részeinek lecserélésre meg tud versenyeztetni beszállítókat, mivel azok kapcsolódási felülete ismert, nyílt szabványokon alapul. A részek továbbfejlesztésére csak a korábbi beszállítót tudja felkérni, mivel a komponensek maguk zártak. Egy adott rész lecserélése így még mindig költséges, de legalább komponensenként versenyeztethetőek a beszállítók.

Az egyes komponensek olcsóbban érhetőek el, mivel ismert, nyílt illeszkedési felületeik miatt sokszor felhasználhatóak, ill. a piacon már valószínűleg léteznek is.

A megoldásban tárolt adatok könnyen hozzáférhetőek, mivel azok nyílt, ismert szabványok mentén érhetőek el és tárolódnak. Más állami szervezetnél már kezelt, tárolt adatokat könnyen fel tudja használni bármely szervezet, ezért nem merül fel ugyanazon adatok többszöri begyűjtésének, kezelésének igénye.

Az IT szektor résztvevői, általában

Az IT szektor résztvevői könnyen pályázhatnak a megoldások egyes komponenseinek cseréjére, még ha azok továbbfejlesztésére nem is, mivel a komponensek egymás között ismert módon illeszkednek. Emellett olyan szolgáltatásokat fejleszthetnek ki akár saját indíttatásból, amelyek csatlakoznak eme ismert illeszkedési felületekhez. Könnyű un. mesh-up-okat, olyan megoldásokat felvázolni és megvalósítani, amelyek sok különböző forrásból nyert adatokkal dolgoznak, amelyek változatos, előre nem kigondolt szolgáltatásokhoz vezethetnek. A felsoroltak mind piaci verseny, mind innováció serkentő hatásúak.

Az egyedi megoldás beszállítója

Hatékonyan tudja kifejleszteni a kért megoldást, mivel a megkövetelt nyílt szabványhoz valószínű, hogy könnyen talál szakértőt a munkaerő piacon. Ezen felül nagy valószínűséggel talál már létező eszközöket, amelyek az elvárt nyílt szabványokat kezelik, így azokat nem kell maga kifejlesse.

A kifejlesztett megoldást más kontextusban is fel tudja majd használni, mivel nyílt szabványok mentén könnyen integrálódik létező piaci megoldásokhoz, igényekhez.

Negatív hatások

A társadalom egésze

A kifejlesztett komponensek, habár könnyen cserélhetőek, mégsem képzik a társadalom egésze által szabadon elérhető és használható társadalmi vagyoni részét.

Az állampolgár

Az állampolgár, habár csatlakozhat a kifejlesztett megoldásokhoz, a megoldásokat magukat saját céljaira, saját környezetében nem futtathatja.

A megrendelő, közpénzből finanszírozott szervezet

Az megrendelő hatékonysága növekszik, mivel általában olcsóbb megoldásokkal tudja feladatait lefedni. Ám az állami költségvetési intézmények jellegzetességeiből adódóan ez esetenként káros egy ilyen szervezet számára, hisz kisebb lenne a költségvetése, ezért kevesebb a befolyása. Ez a hatás kiküszöbölhető azzal, hogy nem az elköltött forrásokat csökkenti a szervezet azonos mennyiségű elvégzett munka mellett, hanem ugyanannyi forrásból több feladatot lát el.

Az állami szervezet kevésbé tudja a beszállítókat kvázi-monopol helyzettel kecségetetni, ezért cserébe sem tud szívességeket kérni. Ez a változás különösen a döntéshozóknak kedvezőtlen.

Az IT szektor résztvevői, általában

Nincs.

Az egyedi megoldás beszállítója

Nem tudják a megoldás egészére magukhoz láncolni a megrendelőt, csak az egyes komponensek erejéig van erre lehetőségük. Amennyiben a komponens továbbfejlesztéséért túl magas árat kérnek, a megrendelő lecserélheti az adott komponenst egy másik beszállítóéval, így nem tudja nagyon túlárzni a szolgáltatásait.

Nyílt forrású modell

A nyílt forrású modell lényege, hogy a megrendelt egyedi megoldást a megrendelő kinyitja a társadalom felé, egy alkalmas nyílt forráskódú licenc használatával. Így a megoldás, forrás kóddal együtt, teljesen nyitottá és használhatóvá válik a társadalom összes szereplője számára.

Nyílt forrású licencből számos létezik - ez a vizsgálat olyan nyílt forrású modellt vizsgál, ahol a megrendelő, állami szervezet célzottan nyilvánosságra hozza a beszállított megoldás forráskódját. A megrendelő olyan nyílt forrású licencet használ ehhez, amely serkenti a megoldás piaci szektorban való további felhasználását. Emellett serkenti a nyílt forrású megoldás hosszú távú fejlődését a továbbfejlesztések visszacsatolásával.

Pozitív hatások

A társadalom egésze

Szabadon használhatja az általa teljes mértékben megfinanszírozott eredményeket, azokra új eredményeket építhet, így nő a közjó értéke. Rengeteg megoldás elterjed a társadalomban, általánosan használatra kerül. Ez növeli a társadalom egészének hatékonyságát, versenyképességét.

A társadalom egésze ezen felül gazdagodik azzal, hogy a közpénz elköltése sokkal

hatékonyabban történik, ugyanazon munkát nem nagyon fejlesztet többször ki az állam az ő pénzéből. A transzparencia megnövekedésével sokkal kisebb a színlelt teljesítés veszélye is.

Az állampolgár

Felhasználhat olyan alkalmazásokat szabadon, amelyek az adójából lettek teljes mértékben kifejlesztve, és amik hasznosak lehetnek a számára, ahelyett, hogy ezeket meg kelljen vásárolnia, vagy akár semmilyen formában sem érhetne el.

Az állampolgárnak nőttek a lehetőségei, ráadásul, mivel ezt ő már megfinanszírozta adójából, marginális külön kiadással tudja ezeket a lehetőségeket kihasználni.

A megrendelő, közpénzből finanszírozott szervezet

A megrendelő eleve körültekint a már létező, közpénzből és máshogy finanszírozott nyílt forrású megoldások között, és nagy eséllyel talál egy olyat, ami nagyon hasonló problémát old meg, mint az ő aktuálisan megoldandó problémája. Így ahelyett, hogy egy bonyolult rendszert kellene megrendeljen, egy létező rendszer testreszabását kell csak megrendelnie, ami lényegesen kevesebbe kerül neki. Ez kb. az esetek jó 90%-a, hisz az állami szervezetek szervezeti felépítése nagy vonalakban azonos, így a megoldandó problémáik nagyon hasonlóak.

Amennyiben nem talál ilyen közeli megoldást, pályázatot ír ki, ahol jól megversenyeztetni a lehetséges beszállítókat. A megoldás leszállítása után teljes birtokában lesz a megoldásnak, amelyet további fejlesztésekre szintén nagyon versenyképesen tud megpályáztatni.

Amennyiben egy másik szervezet úgy találja, hogy ez a megoldás az ő problémájára is jó, akkor testreszabatja, továbbfejleszti ugyanazt a megoldást - így az eredeti megrendelő további funkciókat kap úgy, hogy az nem az ő költségvetéséből finanszírozzdik. (A fenti bekezdésben ő lett volna ez a továbbfejlesztő, és egy másik szerv lett volna ennek a haszonélvezője.)

Az IT szektor résztvevői, általában

Az IT szektor általában kap egy erősen versenyre ösztönző, ám meglehetősen nagy megrendelőt, ahol az újabb megoldások fejlesztése, létező megoldások továbbfejlesztésébe való csatlakozás belepési küszöbe alacsony - hisz a létező megoldásokat, módszertanokat mélyen, részletesen megismerheti, hisz azok teljességükben nyíltan elérhetőek. Ez általában növeli a piaci versenyt és a versenyképességet, ösztönzi az ipart.

Az IT szektor ezen felül rengeteg, általában véve szervezeti problémára, vagy asset-management-re, vagy pénzügyi folyamatok kezelésére, összességében nagy-szervezeti problémák megoldására alkalmas szoftver csomagokhoz kap szabad hozzáférést, amelyek az üzleti életben is alkalmazhat, azokra szolgáltatásokat építhet, testre szabhatja őket - igen megnövelve költséghatékonyágát és versenyképességét, mint a házi, mind a nemzetközi piacon.

Az egyedi megoldás beszállítója

Az egyedi megoldás beszállítója könnyen tud beszállítóná válni, nem kell hozzá előzetes lobbizást folytatnia és kapcsolatokat kiépítenie, mivel a létező és továbbfejlesztendő megoldásokat könnyen megismerheti, azokra könnyen tud reális, versenyképes ajánlatot adni.

Negatív hatások

A társadalom egésze

Nincs.

Az állampolgár

Nincs.

A megrendelő, közpénzből finanszírozott szervezet

Az megrendelő hatékonysága növekedne, mivel általában olcsóbb megoldásokkal tudja feladatait lefedni. Ám az állami költségvetési intézmények jellegzetességeiből adódóan ez esetenként káros egy ilyen szervezet számára, hisz kisebb lenne a költségvetése, ezért kevesebb a befolyása. Ez a hatás kiküszöbölhető azzal, hogy nem az elköltött forrásokat csökkenti a szervezet azonos mennyiségű elvégzett munka mellett, hanem ugyanannyi forrásból több feladatot lát el.

A megrendelő más állami szervekkel megosztaná eredményeit, amelyeket közösen használnak fel. Ám emiatt csökken mindkét szervezet relevanciája a költségvetési szervezetek között.

Az állami szervezet nem tudja a beszállítókat kvázi-monopol helyzettel kecsegtetni, ezért cserébe sem tud szívességeket kérni. Ez a változás különösen a döntéshozóknak kedvezőtlen.

A fenti problémák a magyar állami szervezetek nagy fokú hatékonytalanságát okozzák általában, így míg a szervezetek szemszögéből a nyílt forrású modell a közvetlen érdekeket tekintve, rövid távon negatív hatásokkal jár, addig hosszú távon, ill. a társadalom egészére nézve ezek a hatások pozitívak.

Az IT szektor résztvevői, általában

Nincs.

Az egyedi megoldás beszállítója

A jól beágyazott beszállító nem tudja tárgyalásos / kapcsolati úton biztosítani a saját megrendeléseit, hanem ezt egy versenyhelyzetben, teljesítmény alapon kell megtennie. Nem tudja bezárni a beszállítót a saját keretei közé, hogy utána extrém árakon tudjon további szolgáltatást eladni. Nem tudja majd ugyanazt a megoldást újra és újra eladni, mint új fejlesztést, kifizetve minden alkalommal újból a teljes fejlesztési költséget, ugyanazért a munkáért.

Fogalmak

Eme vizsgálatban az alábbi fogalmak az itt definiált módon értendők.

Megoldás

Egy megoldás alatt egy egyedileg definiált problémára megoldására készült, elsősorban software alapú megoldást értünk, ami magában foglalja a kifejlesztett eszköz software és hardware részét, a megoldás architektúráját, forrás kódját és csatlakozó dokumentumait. Egy megoldás az egyedi fejlesztés eredménye.

Forráskód

A forráskód a software módosításának elsődleges formája, az a kód, amit a software fejlesztők írnak, módosítanak a software fejlesztése során.

Protokoll

A protokoll alatt software komponensek egymás közötti kommunikációjának mikéntjét értjük. Egy rendszer akkor alkalmas egy adott protokoll mentén kommunikálni, ha azt a protokollt szigorúan követi. Egy protokoll akkor nyílt protokoll, ha az nem csak megismerhető, hanem annak megalkotásában a releváns szereplők részt vehetnek.

Formátum

Formátum alatt adatok tárolásának, definiált, részletesen leírt módját értjük. Egy rendszer akkor támogat egy adott formátumot, ha azt szigorúan követi. Egy formátum akkor nyílt formátum, ha az nem csak megismerhető, hanem annak megalkotásában a releváns szereplők részt vehetnek.

Szabvány

Szabvány alatt releváns szereplők által létrehozott protokoll vagy formátum leírásokat értünk. Egy rendszer akkor követ egy adott szabványt, ha azt szigorúan követi. Egy szabvány akkor nyílt szabvány, ha az nem csak megismerhető, hanem annak megalkotásában a releváns szereplők részt vehetnek.

Túl-árazott szolgáltatás

Jelentősen a piaci ár felett értékesített szolgáltatás.