

Poškozují krádeže software ekonomiku?

Předem musím zdůraznit, že pracuji v oblasti vývoje software na zakázku¹ a tudíž nejsem zcela nezájatý. Na druhou stranu mi to poskytuje i odlišný pohled na relativně nepřístupné odvětví.

Problém (masově vyráběného, tj. nikoliv na zakázku) software je z hlediska ekonomie velice zajímavý - v zásadě jde o jeden z mála „produktů“, u kterých jsou prakticky minimální náklady na výrobu další jednotky², extrémně rostoucí výnosy z rozsahu (z hlediska výrobce) a na první pohled i síťový efekt (zdánlivě podporující monopolizaci odvětví).

Škoda u software na míru je nezpochybnitelná (ale vzhledem k provázanosti na další služby jsou krádeže méně obvykle). Rozhodl jsem se proto problematiku krádeží zkoumat na velmi zjevném a všeobecně známém příkladu „Redmondského giganta“, ale podobná situace se dá najít i v jiných, méně viditelných oblastech IT.

Vlivem historických okolností³ dominuje trhu operačních systémů pro osobní počítače společnost Microsoft a de facto určuje standard i pro další aplikace (např. kancelářský balík). Toto prakticky monopolní postavení poskytuje Microsoftu velmi silnou vyjednávací pozici (buď firmě samotné, nebo odnožím typu BSA, SCO), kterou často používá ke zdůrazňování, jakou škodu způsobují pirátské kopie software (včetně tlaku na příslušnou legislativu spolu se správci autoritativních práv a velkými vydavatelskými - viz DMCA).

Osobně si myslím, že pravda je trochu jinde (pokud se budu zabývat tzv. „západním světem“ - tj. zeměmi, kde krádež není způsobena ekonomickou situací obyvatelstva⁴). Většina zlodějí software (zde naprosto souhlasím, jde o krádež) by si, v případě, že by za krádež hrozil větší postih nebo by byla obtížnější, software nepořídila (z finančních důvodů, ať už kvůli platu nebo kvůli nízkému užítku a snadné substituci za levnější produkt). Souhlasím i s tvrzením, že krádeže způsobují obrovské škody „ekonomice“⁵ - ale ne Microsoftu.

Zdůvodnění je jednoduché. Je třeba si uvědomit, co Microsoft vlastně produkuje. V oblasti serverů především serverové operační systém Windows 2000/2003/2008, webový server IIS, databázový server MSSQL, poštovní server Exchange atd. Zde jsou škody z krádeží pro Microsoft zanedbatelné především díky tvrdým opatřením proti kopírování a navazujícím službám. U osobních počítačů u jednotlivců, kde nabízí zejména operační systém Windows XP/Vista/7 a kancelářský balík MS Office je situace zajímavější. Microsoft totiž pro desktop prodává pouze software (ve smyslu kus zboží), ale už k němu neposkytuje žádné další služby (technická podpora; výjimkou jsou aktualizace, které by ovšem musel MS vydávat tak jako tak). Náklady na případné reklamace (a zátěž dotazů) nese, pokud vůbec, prodejce počítače, případně uživatel platí specializované firmě nebo „sousedovic Pepíkovi“. Tím vlastně Microsoft omezuje náklady na každou další jednotku u prodeje jednotlivcům.

Dále lze odhadovat, že zhruba 70 % uživatelů Windows má operační systém legální, zakoupený (vnucený, viz dále) k osobnímu počítači a zhruba 30 % nelegální. Teoreticky to znamená o 30 % menší zisky Microsoftu, ale domnívám se, že pravda je trochu jinde. Vysokým rozšířením Windows totiž Microsoft získává výhody (bez jakýchkoliv nákladů, kradený software se šíří „sám“) v podobě síťového efektu. Příkladem budiž Jonathan Raikes⁶, který prohlásil „If you're going to

¹Věnuji se „internetovým aplikacím“, což představuje v podstatě cokoliv od internetového obchodu po různé speciální rezervační systémy a podobně - zajímavý výdělek při studiu.

²Náklady na výrobu a distribuci další jednotky CD/DVD jsou skutečně minimální, při prodeji pouze elektronickou cestou zanedbatelné.

³A samozřejmě přes metodu „vendor lock-in“.

⁴Podíl pirátských kopií software se výrazně neliší mezi USA a „západní“ Evropou, ale oproti například Rusku je rozdíl propastný - zde však půjde nejen o ekonomické, ale i institucionální problémy.

⁵Oblíbený všeobíhající pojem, zde ve významu celé společnosti.

⁶President of Microsoft Business Division

31.1.2008

steal software, steal from us.“ Vzniká tak situace, kdy určitá forma „pirátství“ je ze strany Microsoftu⁷ je naprosto žádoucí – domácí uživatelé oproti firemním (u firemních je pirátství potlačováno mnohem tvrději) nezpůsobují tak rozsáhlé ztráty, a naopak zvyšují počet uživatelů daného systému.

Vlastně tak existuje situace, kdy Microsoft dodává části trhu produkty za standardní cenu (legální; tento podíl si udržuje díky právnímu povědomí a z části i pomocí nátlakových organizací) a zbytku zdarma, ovšem patřičné náklady jsou zaplacené na jiném trhu (ne nezbytně peněžním – stačí započítat potřebný čas, znalosti, riziko atd.)

Kde je tedy ono poškození ekonomiky kvůli krádežím software, když Microsoft jimi jen získává (minimálně nic neztrácí)? Jsou přeneseny na spotřebitele (spotřebitel ve smyslu obvyklém v ekonomii).

De facto monopol⁸ umožňuje Microsoftu omezit inovace v celém oboru⁹, čímž jako vedlejší produkt způsobuje určitou společenskou ztrátu. Další, tentokrát již výraznou ztrátou, kterou Microsoft (potažmo „zloději“ tím, že v masovém měřítku používají kradený software) tvoří, jsou „nestandardní“ produkty. Příkladem budiž opět webové prohlížeče, kdy dosud velmi rozšířený Internet Explorer 6 při zobrazování stránky jen částečně podporuje standardy obvyklé v oboru, kvůli čemuž je nutné pro něj stránky speciálně upravovat (zhruba 10 – 15 % nákladů na vývoj „frontendu“ navíc). Rovněž vzájemně nekompatibilní výstupy MS Office jsou pověstné a nepochybně způsobují značné množství neproduktivní práce. Jednoznačným projevem do reálné ekonomiky jsou sítě propojených zavirovaných počítačů¹⁰. Organizované skupiny zločinců zcela účelově (tj. už ne jen „ze srandy“ jako třeba proslulý *I love you*) programují viry pro špatně zabezpečené počítače s Windows a následně vzniklé sítě nabízí k pronájmu pro rozesílání spamu (mimo obligátní Viagru jsou populární třeba falešné zprávy o krachujících firmách, které vyvolají adekvátní reakci v ceně akcií), vydírání¹¹ a další trestnou činnost.

Některé produkty Microsoftu (respektive jejich kvalita) tedy jednoznačně ekonomiku poškozují (byť přeneseně) díky monopolnímu postavení. Nabízí se otázka, proč spotřebitelé (racionálně) nereagují. Jednak kvůli síťovému efektu (Windows mám v práci, chci mít i doma známé prostředí, Windows má kamarád, půjdou mi stejné hry jako jemu, Windows mají doma zaměstnanci, nebudu je muset přeskolovat) a jednak kvůli rozložení ztrát. Poškození práce jednoho zaměstnance (například kvůli viru) představuje jen velmi malé náklady, rovněž tak drobné nepříjemnosti, nestabilita atd. při používání některých programů. Jde vždy o nižší náklady, než kolik je cena za změnu. Na místech, kde by chyba způsobila jiné než zanedbatelné náklady, nastupují spolehlivější řešení¹², které se rovněž objevují i v okrajových oblastech (Apple MacOS – „kreativci“, Linux – „profesionálové“, akademičtí pracovníci, vědci, rozšiřuje se použití u „netbooků“ kvůli nižším hardwarovým nárokům). Pochopitelně dalším důvodem je monopol (viz níže).

⁷Abych neuváděl jen Microsoft, společnost Adobe má taky velký zájem, aby se její Photoshop / Creative Suite kradl ve velkém a zůstal jako standard v počítačové grafice.

⁸Na desktopu MS Windows přes 90 %, MacOS pod 5 %, Linux pod 5 %.

⁹Alternativní vysvětlení: omezením inovací, které by nastaly v konkurenčním prostředí, si kompenzuje ztrátu – což ovšem nemusí být pravda. Viz situace u webových prohlížečů: od roku 2001 do roku 2006 neproběhla ze strany Microsoftu jakákoliv významnější obměna, v roce 2006 vydaný Internet Explorer 7 je v zásadě jen drobná obměna a skutečnou změnou bude plánovaný MSIE 8. K opětovnému aktivnímu vývoji prohlížeče byl Microsoft donucen až a jedině konkurencí, viz statistiky: <http://www.toplist.cz/stat/?a=history&type=1>. Proč konkurence u „bezvýznamného“ webového prohlížeče: aplikace se přesouvají postupně na web, pokud nebude mít Windows konkurenceschopný prohlížeč, mohou být operační systém, a tím i „dojné krávy“ MS Office a navazující serverové programy a vyhledávání, nahrazeny jiným produktem od jiné firmy, čímž by MS přišel o „vendor lock-in“.

¹⁰Ekvivalent pro botnet myslím ani neexistuje). Největší sítě mají až stovky tisíc infikovaných počítačů.

¹¹Jednoduchý princip: DDoS (Distributed denial of service) - v nejjednodušší formě se například na webovou stránku snaží připojit větší množství počítačů, než kolik daný server zvládá. V praxi se takto dají „vypnout“ například webové nebo poštovní servery. Pokud firma zaplatí, útok nenastane nebo bude přerušeno.

¹²U webových serverů Windows 2000/2003/2008 (30 % trhu), Linux (60 % trhu), Unix a odvozené (10 % trhu).

31.1.2008

Zdá se tedy, že Microsoft nebude mít nikdy dostatečnou motivaci účinně bránit softwarovému pirátství v rozvinutých zemích (v rozvojových zemích zabralo dramatické snížení ceny licencí), protože mu do značné míry přináší ekonomický zisk. Rovněž jednotlivý spotřebitel nese jen minimální část nákladů, které monopol způsobuje (přirovnání: zhruba jako znečištění vzduchu od automobilů, snažíme se ho omezit, ale jednotlivý majitel auta ho nijak dramaticky nesníží ani nezvyší).

Na závěr krátká zkušenost. Velkoobchodní cenu licencí Windows určuje Microsoft případ od případu a marže u prodejců IT jsou okolo 2-3 %¹³. Stačí přidat ještě obrovský tlak odstranění „holých“ počítačů bez operačního systému z prodeje a výsledek je zřejmý. Záminka: omezení pirátství; cíl: nemožnost koupit počítač bez Windows. Pár sestavených součástek a k nim povinně operační systém jedné firmy? To zní skoro jako monopol – teoreticky by o monopol šlo (se všemi důsledky od státních orgánů), pokud by ovšem Windows nevyžadovaly při prvním spuštění odsouhlasení následujícího:

Použitím softwaru přijímáte tyto podmínky. Pokud je nepřijímáte, software nepoužívejte. Místo toho jej vraťte prodejci a obdržíte náhradu ve formě peněz či zboží. Pokud náhradu nezískáte, obraťte se na společnost Microsoft nebo na afilaci společnosti¹⁴

K práci používám jiný operační systém (Linux), pro některé specifické programy, nutné do školy (SAS) mám k dispozici (legálně) všechny verze Windows přes MSDN, proto jsem necítil přílišnou potřebu u svého nového notebooku Lenovo odklepnout *Souhlasím*. Pravděpodobnost, že dostanu zpět cenu licence (zhruba 2000 Kč) byla okolo 50 %, proto jsem si jako strop svých nákladů určil 1000 Kč a vydal se na značně trnitou cestu... Zastavení první: zákaznická linka Lenova. Paní na lince vrácení Windows vůbec nepřipouštěla, dokud jsem jí licenci nepřečetl. Poté požádala o čas na rozmyšlenou. Zastavení druhé: po dvou týdnech. Na zákaznické lince nic neví a hrají mrtvého brouka.

Moje náklady zatím činily zhruba 30 protelefonovaných minut (a stejné množství pracovního času). Rozhodl jsem se tedy investovat hodinu do psaní dopisu a 30 minut a 30 Kč do jeho odeslání poštou (doporučeně, pochopitelně). Reakce Lenova byla blesková: po doručení mi přišel email přímo od ředitele Lenova v České republice – bohužel odmítavý. Prozatím jsem dál (kromě emailu Microsoftu, opět s negativní odpovědí) nepokračoval, protože s blížícím se zkouškovým obdobím prudce roste cena mého času. Dosáhl jsem však určitého výsledku: na čase zaměstnanců jsem Lenovo i Microsoft dohromady nepochybně stál výrazně víc, než kolik je cena licence a než kolik jsem investoval vlastního času. Zároveň jsem si ověřil, že není velký rozdíl mezi softwarovými piráty, kteří nedodržují zákony, a mezi třeba Microsoftem, který rovněž zákony a smlouvy vykládá, decentně řečeno, z pohledu monopolisty.

Domnívám se tedy, že skutečně softwarové pirátství poškozují ekonomiku, ale trochu jiným způsobem, než jak je obvykle prezentováno. Zároveň si myslím, že není důvod ho řešit žádnými speciálními opatřeními (viz ACTA, DMCA), jež jsou spíše výsledkem „lobbistického“ tlaku Microsoftu (a kolektivních správců autorských práv typu RIAA, OSA,...) Je nereálné posílení právní ochrany spotřebitele, proto lze s určitými výhradami uvítat regulaci ze strany EU, která přenáší určitou část nákladů zpět na Microsoft.

¹³Zisk generují z prodeje software, dodatečných služeb a tzv. „crapware“ - zkušebních verzí všeho možného, čím jen jsou schopni nový počítač naplnit.

¹⁴http://download.microsoft.com/documents/useterms/Windows%20Vista_Business_Czech_224b9da3-ea8d-4189-88c1-83eea89dc846.pdf

Zkratky

BSA Business Software Alliance - organizace, zajišťující „lobbování“ pro své členy (například Microsoft, Adobe) na ochranu vybraných autorských práv. V ČR oficiálně nemá zastoupení (zrušeno po prohraném soudním sporu, česká pobočka BSA dlužila a stále dluží několik stovek tisíc).

SCO Firma původně vyvíjející unixové operační systémy. Z finančních potíží zachráněna Microsoftem, použita jako „platforma“ pro nároky na zdrojové kódy Linuxu. Po několika letech neúspěšných pří společnost zanikla. Více informací viz <http://www.groklaw.net/>.

ACTA Plánovaná (a mírně utajovaná) smlouva o duševním vlastnictví, viz [http://wikileaks.org/wiki/Proposed_US_ACTA_multi-lateral_intellectual_property_trade_agreement_\(2007\)](http://wikileaks.org/wiki/Proposed_US_ACTA_multi-lateral_intellectual_property_trade_agreement_(2007))

DMCA Digital Millenium Copyright Act