

Strasti tuzemského VoIP operátora a jeho cesta k úspěchu

V posledních letech se objevily desítky firem, které poskytují připojení k telefonní síti jak domácnostem, tak i firmám. Vedle několika zavedených velkých fixních a mobilních operátorů s technologií TDM (Time Division Multiplex) přibývá stále více internetových operátorů s technologií VoIP (Voice over Internet Protocol). Zatímco TDM operátoři působí obvykle v celostátním měřítku, VoIP operátoři se mnohdy zaměřují buď lokálně (např. na některé město a okolí), nebo třeba na určitou skupinu koncových účastníků, jako jsou uživatelé kabelové televize. Proč se náhle objevilo tolik VoIP operátorů? Dominantní postavení umožňuje TDM operátorům trvale udržovat jedny z nejvyšších cen hovorného v Evropě a to na druhou stranu zase vytváří prostor pro VoIP operátory, kteří celkem snadno dokáží nabídnout koncovým účastníkům příznivější ceny. Zdá se, že tento volný prostor pro podnikání není ještě ani zdaleka zaplněn a že řady VoIP operátorů se budou i nadále rozrůstat.

Bohužel však nestačí jen nabídnout příznivou cenu. Každý VoIP operátor dobře ví, s jak velkou řadou potíží se musel utkat, aby se rozběhl provoz jeho sítě, a taky ví, kolik problémů musí neustále průběžně řešit, aby mohl svým koncovým účastníkům nabídnout služby lákavé nejen cenou, ale také kvalitou. Přitom je zajímavé, že na většinu těchto obtíží narážejí všichni VoIP operátoři a zákonitě na ně narazí i všichni ti, kteří by se chtěli do provozování VoIP teprve pustit. Podívejme se tedy blíže na jednoho z typických VoIP operátorů, který byl ochoten podělit se nejen o své problémy, ale také o konkrétní zkušenost, jak se dají tyto problémy řešit. Doufáme, že to pomůže i dalším VoIP operátorům, kteří se nacházejí v podobné situaci.

Firma JAW.cz s.r.o. sídlí v Děčíně. Firma začala podnikat v roce 2004, kdy začala budovat optickou síť a poskytovat připojení k internetu v rámci společnosti SEVEROSTAV, spol. s r.o. Při tom získala dobrou pověst u veřejnosti díky svému důrazu na kvalitu služeb a na snaze vyhovět potřebám zákazníků. Dostupnost připojení se výrazně zvětšila, když JAW.cz začala poskytovat bezdrátové připojení WiFi v místech, kam nevede optický kabel. Také sortiment služeb se postupně rozšiřoval: od webhostingu přes IP televizi k IP telefonii. Zejména IP telefonie byla nejdříve doplňkovou službou pro staré zákazníky, hlavně firmy, které uvítaly VoIP jako možnost výrazně ušetřit na účtech za telefon. Brzy se však ukázalo, že nabídka internetu ve spojení s telefonem je pro firmy natolik zajímavá, že přilákala i řadu úplně nových zákazníků. Stále větší zájem je však i o samostatné telefonování bez ostatních služeb internetu a na druhou stranu komplexní nabídka telekomunikačních služeb (tj. včetně televize a telefonu) láká stále častěji domácnosti ze širokého okolí děčínského okresu. JAW.cz si tedy nemůže stěžovat na nedostatek poptávky. Poptávku se ovšem snaží uspokojit kvalitně a zachovat přitom příznivé ceny služeb. Jak to dokáže? Kdo poskytuje VoIP, ten ví, že snadné to není.

Každý, kdo začíná s poskytováním VoIP, musí vynaložit veliké úsilí, aby se vyrovnal s organizačními předpisy, které je nutné v telekomunikacích dodržovat, a také s předpisy právními. Ani JAW.cz nebyla v tomto směru výjimkou a její pracovníci zjistili, že vstupují do nového světa plného byrokracie, předpisů a zákonů, které se dost liší od toho, co už znali ze světa počítačových sítí. Však také telefony tu jsou o nějaký pátek déle, technologie je rozmanitější a byrokracie ctí tradici... A pak je tu technologie: jakkoli VoIP na první pohled vypadá jen jako jedna z aplikací v internetu, začínající provozovatel záhy zjistí, že tato aplikace (na rozdíl od jiných) má všelijaké specifické nároky na IP síť, ve které běží. S těmito nesnáze se pracovníci JAW.cz dokázali vyrovnat se ctí sami, ale jisté je, že každý začínající VoIP operátor by jak ve věcech předpisů a zákonů, tak i v nové technologii uvítal pomoc zkušenějšího partnera.

Dalším poměrně obtížným úkolem pro nezkušeného poskytovatele telekomunikačních služeb je přenášení původních čísel účastníků, kteří se rozhodli změnit operátora. Vedle organizační složitosti jsou nepříjemné i vysoké náklady spojené s touto službou. Jenom paušální náklady přesahují 10 tisíc Kč měsíčně, což je

jistě přijatelné pro operátora s tisíci účastníky, ale pro začínajícího poskytovatele VoIP, který potřebuje přenést jen několik čísel měsíčně, jsou to náklady nepřiměřeně vysoké. Také pro firmu JAW.cz bylo přenášení čísel nepříjemným závazkem, který jí na jedné straně ukládá zákon o telekomunikacích, kterému však na druhé straně nemohla dost dobře vlastními silami dostát.

Mezi příjmy poskytovatele telekomunikačních služeb patří jednak marže z hovorného za odchozí hovory, jednak také provize z hovorů terminovaných do jeho sítě. V případě provize za příchozí hovory však JAW.cz dostala nezajímavou nabídku – pouhých 0,05 Kč/min, zatímco ČTÚ stanovil tento tzv. propojovací poplatek na 0,34 Kč/min ve špičce.

Asi nejobtížnější problém, na který VoIP operátor brzy narazí, je propojení na ostatní telefonní síť. Zatímco spojování hovorů mezi zákazníky téhož operátora vyžaduje jen zvládnout technickou stránku VoIP telefonie a dá se provozovat s minimálními náklady, spojení se sítěmi ostatních operátorů je výrazně náročnější nejen technologicky, ale především obchodně. Technologické problémy spočívají v tom, že přímé propojení do sítí všech VoIP operátorů je prakticky nereálné, a tranzit přes síť TDM vyžaduje zvládnout náročnou a drahou technologii SS7 (Signaling System nr. 7) – naprosto odlišnou od VoIP a zejména pro „ajťáky“ zvyklé na počítačové síť těžko srozumitelnou. Kromě propojení mezi VoIP sítěmi navzájem pak každý z VoIP operátorů potřebuje i možnost spojovat hovory s koncovými účastníky pevných a mobilních TDM sítí. Obchodní problémy spočívají především v podmínkách, které si operátoři TDM sítí dávají do smluv: vysoké paušální platby, požadavky na minimální objem provozu, celkově složité a nesrozumitelné smlouvy, obtížné jednání s partnerem, který využívá svého dominantního postavení.

Tak jako všichni, i firma JAW.cz musela hledat způsob, jak se propojit na ostatní telefonní síť. Propojení na TDM operátora dostupného v místě se ukázalo jako nepřijatelné. TDM operátor nejednal s JAW.cz jako partner, ale diktoval si podmínky, které JAW.cz nemohla a ani nechtěla splnit. Nezbylo tedy než hledat jiného VoIP operátora, který by již propojení do ostatních sítí měl a který by byl schopen a ochoten toto propojení zprostředkovat. V tomto případě odpadly technologické nesnáze, ale ceny za tranzit hovorů si opět diktoval silnější partner, takže pro JAW.cz byly citelně nevýhodné. Ukázalo se, že možnosti spolupráce mezi VoIP operátory jsou zcela logicky limitovány konkurenčními zájmy. Poskytovatel tranzitu by samozřejmě raději získal celé hovorné přímo pro sebe, než aby se dělil s JAW.cz. A představa, že on by tyto potenciální zákazníky nezískal. Proto musel stanovit tak vysokou cenu za tranzit, aby JAW.cz nemohla nabídnout koncovým účastníkům nižší ceny než on. Je to konec konců logické, vždyť už starý Hésiodos píše: Hrnčíři s okem je hrnčíř a tesaři bývá jím tesař, žebrák závidí žebrák a žárlí na pěvce pěvec.

Ukázalo se, že k propojení na ostatní telefonní síť nevede schůdná cesta ani přes TDM operátory, ale že ani tranzit přes velké VoIP operátory nemá dobré vyhlídky na trvalou spolupráci. Proto JAW.cz hledala poskytovatele, který by sice umožňoval propojení technologií VoIP, ale přitom nebyl konkurentem v úsilí o získávání koncových účastníků. Toto hledání nebylo snadné, ale nakonec se vyplatilo. Podařilo se totiž najít operátora, který se nezaměřuje na služby koncovým účastníkům, nýbrž právě především na propojování VoIP operátorů navzájem a na jejich připojení k sítím TDM (včetně sítí mobilních telefonů). Provozuje tedy jakési tranzitní VoIP ústředny. Díky tomu, že se provozovatelé takovýchto tranzitních VoIP ústředí zaměřují na operátory místních VoIP sítí, snaží se jim nabídnout i doplňkové služby, které ocení zejména začínající VoIP operátoři. O jaké služby se jedná?

Jednak to je možnost konzultací technických, organizačních a právních problémů, které tranzitní operátor již sám musel vyřešit, takže má jednak sám bohaté zkušenosti, jednak zná kontakty na osvědčené odborníky. V zájmu každého poskytovatele tranzitních služeb samozřejmě je, aby tyto potíže nebrzdily provoz jeho zákazníků, takže poskytovatelé VoIP mohou počítat s pomocí nejen odbornou, ale také rychlou a účinnou.

Formality potřebné k zahájení zkušebního provozu se také minimalizují. Konkrétně JAW.cz se připojila k tranzitní VoIP ústředně na základě pouhého mejlového ujednání během 2 dnů. Díky tomu, že propojení na tranzitní VoIP ústřednu je realizováno přes SIP svazky, stačí jen nastavit nového operátora v softwaru tranzitní ústředny. Není tedy třeba nikde měnit nebo nastavovat žádné hardwarové zapojení, takže doba potřebná k připojení může být ještě kratší.

U tranzitních VoIP ústředen je možné počítat s nízkými paušálními poplatky za poskytované služby, protože připojený VoIP operátor není pro tranzitní VoIP ústřednu konkurentem. Je klientem, jehož zájem je i zájmem tranzitního operátora. Firma JAW.cz svému poskytovateli tranzitních služeb dokonce po dobu zkušebního provozu neplatila žádné paušály.

Tím, že se tranzitní VoIP ústředna nezaměřuje na obsluhu koncových účastníků, mají i její ceny za tranzit hlasu velkoobchodní úroveň. Výhodné jsou ceny nejen vnitrostátních, ale i zahraničních hovorů. Zajímavá je také provize za hovory přicházející do sítě klienta. JAW.cz tak mohla nabídnout svým koncovým účastníkům přitažlivé, konkurenceschopné maloobchodní tarify, aniž by se tím vzdávala marže potřebné pro svůj další rozvoj. Rozvoj JAW.cz je totiž i v zájmu jejího poskytovatele tranzitních služeb.

Provozovatel tranzitní VoIP ústředny dokáže svým klientům zprostředkovat i přenášení telefonních čísel jejich nových zákazníků. Jestliže přenáší čísla pro všechny své klienty, může mezi ně rozdělit i vysoké paušální náklady spojené s přenosem čísel, takže vznikne další služba cenově výhodná pro všechny zúčastněné. JAW.cz tak udělala dobrou zkušenost i s přenášením telefonních čísel svých nových účastníků.

Jakou budoucnost mají služby tranzitu VoIP? Zdá se, že v budoucnu mohou nabídnout ještě mnohem více než dnes. Tranzitní VoIP ústředny totiž mohou fungovat podobně, jako NIX.CZ propojující český internet. VoIP operátoři se tak obejdou bez tranzitu přes velké TDM operátory. Cena tranzitu v tom případě klesá pod 0,10 Kč/min. Konkrétně se zatím jedná o propojení asi 25 českých a 2 slovenských VoIP-sítí.

JAW.cz tedy svého poskytovatele VoIP-tranzitu našla. Jeho jméno zde záměrně nezveřejňuje, aby nedělala reklamu jednomu a neznevýhodnila tím ostatní tranzitní operátory. A kdo potřebuje, ten si toho „svého“ poskytovatele VoIP tranzitu či hlasového NIXu jistě dokáže najít a vybrat sám.

Ivan Ryant

odborný asistent na ČVUT FIT, vyučující IT na Gymnáziu v Bohnicích, zabývající se softwarovým inženýrstvím a programováním