

Prémiové SMS

Chcete si něco koupit? Zaplaťte prostřednictvím krátké SMS zprávy.

VOJTĚCH BEDNÁŘ

Sága o placení on-line je, jak by se na první pohled zdálo, takřka nekonečnou záležitostí. Na jiném místě píšeme o mikroplatebních systémech a jejich vzkříšení poté, co byly podle všeho odsouzeny k definitivnímu zániku. Zde se podíváme na jiný systém, tentokrát jak zpoplatnit mobilní obsah. Jmenuje se prémiové SMS.



CHcete si na svůj mobil pořídit nové logo nebo vyzvánění? Nudí vás už javové hry a víte o žhavé novince, která by vám přesně sedla? Nebo byste rádi zaplatili provozovateli svých webových stránek za prodloužení hostingu snadno, rychle a bez zbytečných papírů? To vše za vás může snadno a rychle zařídit platba pomocí krátké textové zprávy (SMS). Chcete si objednat kolu?

Mobilní placení a jak na ně

Možnost využít mobilní telefony pro placení služeb, které s telefonováním přímo nesouvisí, je

možnost velice lákavá a jako taková je zkoumána již delší dobu. Mobilní telefon je dnes již univerzální komunikační přístroj s mnoha funkcemi od těch ryze praktických (telefonování, textové zprávy) přes životně nutné (nouzové volání) a zábavné (hry) po naprosto zbytečné, ale přesto líbivé a využívané (loga na displeji, barevná schémata atd.). Má ale i další vlastnost, která průměrného uživatele na první pokus skoro jistě nenapadne. Víte jakou? Je propojen s peněžním účtem. Jestliže chceme telefonovat, posílat SMS nebo využívat například APN internet, pak pro-

stě potřebujeme mít peníze, které jsou s mobilním telefonem tím či oním způsobem propojeny. V našich podmínkách se ustálily dva systémy. Předplacená karta je účet, který je v telefonu „nabit“ na určitou částku a v jejím rámci umožňuje čerpat služby. Ať jsou tyto služby jakékoliv, částky za jejich využití jsou strhávány z aktuálního kreditu, přičemž (v současnosti) prakticky není možné dostat se pod limit, daný tímto kreditem.

Paušální programy fungují na bázi účetní akumulace. Uživatelům jsou poskytovány služby bez omezení a jejich ceny nejsou odnikud strhávány, ale pouze zapisovány. Když opomineme volné minuty a podobné bonusy operátora, pak se dá říci, že měsíční účet za telefon, který paušálním zákazníkům chodí, je vlastně součet všech čerpaných služeb, vynásobený jejich cenou a zaokrouhlený na celé padesátihaléře.

Druhý z obou systémů placení – tedy „paušál“ – má své výhody. Zákazník sice nemá bezprostřední kontrolu nad svou útratou, ale může jej využívat i tehdy, když aktuálně nemá prostředky. Z pohledu telekomunikačního operátora pak jde o jednoduchou záležitost. Nemusí totiž složitě kontrolovat zbývající kredit a realizovat propojení několika spolu přímo nesouvisících systémů, ale zákazníkovi na základě účetního součtového systému určitým způsobem důvěřuje.

Protože mobilní telefon je nástroj, který se sebou nosíme neustále, přímo se nabízí jeho využití pro zprostředkování peněžních transakcí, a to dvojího druhu. Klasické GSM bankovníctví je typem plateb, kdy je mobil pouze komuni-

Možnosti placení pomocí SMS

Co lze platit již nyní:

- Obsah pro mobilní telefony: loga, pozadí pod displej, spořiče, hry a vyzváněcí melodie.
- Účast v loteriích a anketách pořádaných různými subjekty.
- Služby na WWW a přístup k informacím (s určitými omezeními).

Co snad půjde platit:

- Zboží v kamenných obchodech.
- Zboží v elektronických obchodech.

Co by bylo možné:

- Použít PR SMS jako univerzální platební nástroj kdekoli a za cokoliv.
- Limitem je pouze množství peněz, které je možné odečíst z mobilního účtu. Obecně platí, že takto lze fakturovat pouze to zboží, které má hodnotu do několika desítek korun, vyšší částky ztrácejí vzhledem k průměrným účtům smysl.

Kde hledat?

Provozovatelé a poskytovatelé

- www.pipeline.cz – provozovatelé PR SMS
- www.t-mobile.cz – mobilní operátor T-Mobile
- www.oskarmobil.cz – mobilní operátor Oskar
- www.eurotel.cz – mobilní operátor Eurotel

► Pomocí PR SMS si můžeme například vyžádat kontaktní údaje inzerenta na serveru www.avizo.cz.



kačním prostředkem. Proč ale nevyužít i onen účet, který se v něm nevyhnutelně – jak jsme si řekli – nachází?

Nic ale není tak jednoduché, jak to vypadá, a používání mobilních účtů kteréhokoliv z obou jmenovaných typů pro placení jiného zboží a služeb než těch telekomunikačních je také věcí dlouhodobého zuřivého vývoje. Především jde o potíže finančního charakteru, dále pak o potíže nevyhnutelně technického charakteru a nakonec také o otázku konkurenčního boje. Důležitou roli hraje rovněž použitá metoda. Mobilní telefon neobsahuje žádnou funkci, kterou by bylo možné bezprostředně využít pro placení z jeho vlastního účtu. Určité možnosti nabízí pouze technologie WAP. Použití populárních aplikací na bázi SIM Toolkit by v našich podmínkách bylo pravděpodobně (mimo dobíjení kreditu a elektronické bankovníctví) přinejmenším problematické. Další možnosti nejsou.

Zbývají tedy možnosti hovorů a krátkých textových zpráv. Platby prostřednictvím telefonických hovorů na čísla se zvláštní tarifací se u nás sice již ujaly, ale zároveň jsou bohužel ne vlastní vinou zastřeny nepřijemným oblakem jisté neserióznosti. Může za to využívání čísel

s předčísly 900, 906, 909 v počátečních fázích výhradně pro poskytování erotického obsahu a dále pak v posledních letech masový problém s dialery. Tyto aplikace využívaly právě služeb se zvláštní tarifací hlavně k okrádání zákazníků pevných telefonních linek (a v malé míře také mobilních telefonů).

Dalším nedostatkem hovorů se zvláštní sазbou je jejich minimální doba. Ta se pohybuje podle typu placené služby a její ceny v řádu několik desítek sekund až po několik minut, což je pro zákazníka značně nepřijemné. Problematická je také skutečnost, že v současnosti používané technologie vyžadují často ze strany platícího zákazníka kromě peněz také další věci, především pozornost. Pokud jim ji nedokáže nebo nemůže věnovat, může se snadno stát, že o své peníze přijde a zboží či službu je nucen platit několikrát po sobě. To je pochopitelně nesmírně nešťastná záležitost.

Jestliže je placení formou hovorů takovým problémem, proč pak jako platební kanál nevyužít krátké textové zprávy? Technicky vzato se tento systém jako cesta k placení za obsah (a nejen za něj) již nějakou dobu používá. Obrovskou výhodou jsou zde vybavení samotní mo-

Trochu více

V průběhu října 2004 pronikly na veřejnost zprávy od společnosti Nokia, které se týkaly připravovaného mobilního telefonu, jež by kromě jiných pro mobilní telefon typických funkcí mohl obsahovat něco, s čím se zatím žádný mobil nesešel a v co vlastně ani nikdo nedoufal. Totiž podporu technologie RFID.

RFID slouží podobně jako klasický systém čárových kódů používaný desítky let v obchodních řetězcích a jinde. Na rozdíl od opticky čtených čárových kódů, je ale RFID založeno na rádiové frekvenci. Je velmi podobné systémům, které jsou nyní používány pro přístup do budov (klíčenkové tokeny), k přihlašování se do informačních systémů prostřednictvím bezkontaktních karet (například známý Kredit 5-7 společnosti Anette, vědecký to elektronický jídelníček) a podobně. Nicméně RFID slouží primárně k identifikaci zboží v obchodech

a k jeho centralizované evidenci. Každý předmět v supermarketu by tak mohl mít svůj vlastní identifikátor a u pokladny by byl centrálně zaplacen, aniž byste jednotlivé kusy vůbec vyndávali z vozíku a nechávali je načíst čtečkou čárových kódů. Další výhodou je, že by zákazník vždy věděl, co přesně je aktuálně v jeho vozíku (díky zabudované čtečce RFID a napojení na databázi výrobků ve skladovém systému supermarketu).

Integrace RFID do mobilního telefonu ale může přinést něco, s čím se dosud nepočítalo. Nejen že by místo speciálního terminálu bylo možné využít pro zjištění, kolik zboží a v jaké ceně je v košíku, přímo mobilní telefon (propojit jej s databází prodejce a jeho seznamem zboží a ceníkem není příliš náročnou záležitostí), ale mobilní telefon by mohl být zároveň také platebním terminálem, jehož pomocí by celý nákup mohl být jednorázově uhrazen. To pochopitelně vyžaduje vhodný terminál – a proč by se tímto terminálem nemohly stát například PR SMS? Pochopitelně pouze v případě



méně drahého a náročného zboží, nicméně možné by to být mohlo a technické řešení také nemusí být zdaleka tak složité, jak by se mohlo na první pohled zdát.



Mobil vybavený RFID v běžném prodeji je zatím ještě řečnou hudbou středně vzdálené budoucnosti. Jeho propojení s platebními terminály a s PR SMS systémem je také do jisté míry spíše

spekulací než vizí, která by se mohla v nejbližší době dostat na trh, nicméně vypadá velmi zajímavě a mohla by být základem nakupování zcela nové generace. Například v obchodech, kde by nebyly pokladny, přinejmenším ne v podobě, jak je známe dnes. Nebyly by zde klasické kasy a v nich permanentně otrávené prodavačky, nezbylo by ani mnoho dalších atributů, které známe z obchodů dnes. A to je nepochybně velice zajímavá vize. Placení drobných věcí a mobilního obsahu prostřednictvím zvláštním způsobem tarifovaných SMS je sice malým, ale prvním krůčkem směrem k těmto technologiím, ukrytým někde v budoucnosti.

RFID není zlaté

Technologie RFID, o níž je mimo jiné řeč v tomto článku (*Radio Frequency Identifier*), není pouze dokonalou náhražkou čárových kódů (jak je zde uváděno), ale také spornou záležitostí. Proti jejímu nasazení protestují úřady některých států a také nevládní organizace hájící soukromí občanů.

Jde především o to, že identifikátory skryté ve zboží a výrobcích mohou být podle konkrétní varianty technologie čteny na vzdálenost několika metrů, a tak je možné přesně říci, kdo má co u sebe a kolik toho je. Sbíráni dat podobného typu například před supermarkety nebo v jiných veřejných prostorách by se mohlo stát neobyčejně silným nástrojem pro získávání podkladů pro efektivní marketing. RFID čipy integrované v bankovkách by pak případně čtečky kdykoliv prozradily obsah peněženky kteréhokoliv člověka (nejen v obchodě), aby jej upozornily na to, že překračuje limit financí, ale také například v prostředcích veřejné dopravy a podobně. Riziko, které by to představovalo s případnými technicky dobře vybavenými zloději, je pouze špičkou ledovce, pod níž se ukrývá kontinent představující potenciálně obrovské problémy. Na RFID se však z racionálního hlediska nelze dívat ani ryze technokraticky, ani se emocionálně stavět, proti jejich nasazení. V konečném důsledku totiž na technologii samotné nezáleží.



► **Pomocí prémiových SMS můžeme zaplatit za webhosting u Seznamu.**

bilní operátoři. Mají totiž nejen všechno potřebné vybavení, ale především něco, co nemá nikdo jiný – přístup k účtům v mobilních telefonech, a to jak k předplaceným kartám, tak k paušálům. Jsou jediní, kromě samotného zákazníka, kdo ví, kolik peněz se na těchto účtech nachází a jak mohou být využity. Vlastní také účtovací systémy, potřebné vybavení a především pak souhlas zákazníka, aby mu mohli na základě využitých služeb fakturovat. Přestože u našich operátorů, především tedy u těch „původních“ a u T-Mobilu zvláště, dominuje snaha nabízet doplňující služby především prostřednictvím technologie WAP a účtovat je stejným způsobem, mohou být využívány i textové zprávy se zvláštním zpoplatněním. A co více, speciální textové zprávy mohou být již nyní posílány od kteréhokoliv mobilního operátora.

Tyto zprávy se jmenují Premium SMS (dále PR SMS). Fungují podobně jako telefonní linky se zvláštní sazbou na bázi speciálních telefonních čísel. Výhodou těchto čísel je, že z nich můžeme vyčíst jejich cenu (ta je v každém čísle zakódována a říká nám, kolik bude stát textová zpráva na toto číslo odeslaná). Platba za jednu zprávu je pak fixní, bez ohledu na to, kterého operátora uživatel používá a dokonce jakým tarifem je vybaven. Je tedy zcela nezávislá na částce, kterou by stejný člověk zaplatil za jednu klasickou textovou zprávu. Nyní pochopitelně hovoříme o těch platebních SMS, které jsou nezávislé na operátorech a jdou mimo rámec nabídky jejich vlastních služeb – tam obvykle existuje velká nabídka i variabilita, nicméně pouze pro onoho konkrétního operátora.

Jak si zařídit platební systém

Pokud byste chtěli účtovat za služby prostřednictvím speciálních SMS, pak vězte, že se nejedná o nic jednoduchého. Především je třeba získat speciální číslo (je jich poměrně omezený počet). Dále pak musíte mít technologii a hlavně získat souhlas těch operátorů, z jejichž sítí by měla být vaše platební brána dostupná. Samotná platba se, pokud se vše podaří, realizuje následujícím způsobem. Zákazník, který si chce něco koupit prostřednictvím SMS, odešle na vaše číslo zprávu s předem definovaným textem, například v nabídce. Zpráva je zpracována systémem a doručena na platební bránu poskytovatele služeb. Jakmile je doručena, znamená to, že je operátorem účtována (ten se také stará o kontrolu, zda lze transakci vůbec provést, například vzhledem k aktuálnímu stavu kreditu na předplacené kartě).

Platební brána příchozí zprávu (tedy platbu) registruje a odpoví na ni odpovědní SMS. Ta může obsahovat předdefinovanou informaci („děkujeme za váš příspěvek“), nebo například také heslo potřebné pro vstup do informačního systému, k archivům článků v on-line časopise nebo ke kontaktním údajům inzerenta v inzertních novinách. Zároveň ale platební brána předává tuto informaci vyššímu systému a ten se dále zachová podle toho, jak je nastaven. Může uživateli povolit přístup, jestliže je jeho účet asociován s telefonním číslem, z nějž k platbě došlo, nebo v případě, že jej identifikovaly informace ze samotné zprávy. Může také potvrdit objednávku, která byla realizována například prostřednictvím webového portálu a které byl přiřazen kód, odeslaný posíle formou textové zprávy. Množství takto proveditelných akcí je zkrátka poměrně veliké a nemělo by smysl se všemi zde zabývat.

Cena, kterou uživatel zaplatí za odeslání platební SMS, je odečtena z jeho účtu a následně se dělí mezi poskytovatele obsahu – content providera, neboli toho, kdo nabízel službu a komu bylo placeno – a mobilního operátora. Ce-

Identifikace čísla Premium SMS

- **Číslo 90 X AA BB**
- **90** – fixní předvolba
- **X** – identifikace v rámci systému (nepodstatné)
- **AA** – identifikace provozovatele
- **BB** – cena SMS v korunách včetně DPH

Slovníček

- **SMS** – Short Messaging System – systém krátkých textových zpráv.
- **GPRS** – General Packet Radio Service – jeden ze způsobů, jak využít GSM telefon pro připojení k internetu.
- **PR SMS** – Premium SMS – speciálně tarifovaná zpráva SMS sloužící k placení určitého obsahu.
- **Odpověď** – automatická reakce platebního systému na odeslanou PR SMS přichází také formou zprávy.

na je z pohledu zákazníka, tedy platícího, fixní záležitostí. Nicméně z pohledu provozovatele se jedná o problematický moment celé transakce, protože mobilní operátor si za provedení podobné transakce účtuje nemalá procenta z částky, kterou původní zpráva stála. Výsledkem tedy je, že content provider získává za poskytnutou službu nebo zboží nižší částku, než kolik mu zákazník zaplatil, a s touto skutečností musí pochopitelně počítat.

PR SMS?

Model placení, o kterém jsme se zmínili výše, je z mnoha úhlů pohledu ideální. Pokud by prostřednictvím zvlášť tarifovaných SMS bylo možné platit například boty v obchodním domě, bylo by to pravděpodobně naprosto ideální řešení. Systém placení prostřednictvím textových zpráv naráží na mnoho problémů. Některé vycházejí z jeho vlastních technických omezení, další pak z možnosti a ochoty telekomunikačních operátorů, jiné jsou zcela mimo tyto kategorie. Objednávkové SMS již delší dobu používají společnosti, které distribuují obsah pro mobilní telefony, tedy loga, hry a podobné věci. Můžeme s jejich pomocí zaplatit za webhosting u Seznamu, vyžádat si kontaktní údaje inzerenta na serveru www.avizo.cz a provádět mnoho dalších podobných věcí. Bohužel zejména vzhledem k problémům, které jsme zde již uváděli, je počet takových služeb (ač by si jich sám princip zasloužil co nejvíce) prozatím ještě stále omezen. Nicméně je možné, že ke zlepšení dojde.

SMS se zvýšenou tarifací totiž představují pro poskytovatele obsahu, tedy obchodníka, nejen poměrně hodně úsilí a peněz, ale také závažný závazek vůči operátorům. Tento závazek spočívá v minimálním obratu, tedy v minimálním počtu SMS, které budou každý měsíc vykázány, aby byla služba pro operátora dostatečně zisková. To v podstatě neumožňuje menším podnikatelům a jiným subjektům, které by také mohly nabídnout zajímavý obsah, jejich využití. Poměrně nedávno se ale objevilo řešení, které by mělo právě toto umožnit – najdete je na adrese www.pipeline.cz.

Společnost Pipeline, která je vlastně společným počinem několika různých společností, jež fungují jako content provideri, nabízí vlastně společné středisko pro účtování služeb. Do systému, který nefunguje na bázi vyhrazených telefonních čísel, ale na bázi klíčových slov odesílaných na jednotná čísla, se může přidat další subjekt, a to za podmínek, které jsou ve srovnání s přímým vytvářením vlastních PR SMS linek (viz problémy uvedené výše) mnohem výhodnější. Je tak možné, že se v dohledné době možnosti využití placených SMS a placení jejich prostřednictvím ještě rozšíří. I zde pochopitelně funguje dělba o zisk z textových zpráv mezi provozovatele a poskytovatele obsahu, nicméně odpadá několik nejproblematičtějších částí. Poskytovatelé obsahu (ti, kterým má být placeno) nepotřebují žádnou speciální techno-

logii a nemusí dávat clearingovému centru (Pipeline) přemrštěně vysoké zálohy a instalační poplatky, jako by tomu bylo v případě klasického postupu. Další předností je neexistence limitů, které jsou jinak stanoveny velmi přísně, a jak jsme uvedli, brzdí rozvoj menších subjektů na tomto poli.

Nicméně použití nezávislého clearingového centra má i své nedostatky. Tím nejzásadnějším je relativní vymezení služeb, které mohou být tímto způsobem účtovány. Nelze například vyžadovat platby prostřednictvím Pipeline za klasické zboží v pevné formě, ani za nic, co v konečném důsledku není použitelné jako obsah pro mobilní telefon. Problémem je také omezení pro zajištění webových stránek (tedy placení přístupu) – také nelze. Výhodou nicméně je možnost zajistit vlastní distribuci obsahu, tedy nikoliv jen placení pomocí tohoto partnera, ale i pomoc s odběrem zboží – například loga pro mobilní telefony, hry a podobné objekty, které mohou být mobilní sítí distribuovány prostřednictvím některého z dnes zaběhnutých systémů, jako je například Wap Push.

Pipeline poskytuje svým content providerům další služby, mezi něž patří například statistické sledování vyřizovaných objednávek, jednotné pojištění se všemi operátory nebo několik možných modelů propočtu rabatů z odeslaných, respektive z vyřizovaných platebních textových zpráv. Přitomna je pochopitelně i technika pro odesílání

► **Poskyvatel obsahu nemusí platit clearingovému centru (Pipeline) přemrštěně vysoké zálohy ani instalační poplatky.**



odpovědních textových zpráv informujících zákazníka o realizaci jeho objednávky.

Pomocí tohoto systému nemusí být prodáván pouze obsah. Možné je například realizování různých anket, hlasování nebo soutěží, v nichž probíhá registrace prostřednictvím odesílaných textových zpráv. Jejich obsah je ukládán a lze jej statisticky zpracovávat či z něj po úpravách například losovat, filtrovat správné odpovědi a podobně.

Znamená to, že se v dohledné době chystá útok na peněženku majitelů mobilních telefonů? Ten ale přece již nějakou dobu intenzivně probíhá a na vlastní kůži jej zažil každý, kdo si objednal jediné logo, téma na displej mobilního telefonu, vyzváněcí melodii (nejednobože polyfonní)

nebo dokonce hru. Pouze se k prozatím existujícím možnostem přidává další, jistě velmi atraktivní, která by se v dohledné době mohla projevit prudkým navýšením dostupných služeb. Bohužel dokud nebude existovat brána, která by umožnila platbu klasického zboží nebo ono bo-lavé zajišťování přístupu na placené webové stránky s podobnými podmínkami, jaké může v současné době nabídnout Pipeline, pravděpodobně ani nebude existovat takový rozsah dostupných služeb, jaký by si zákazníci (tedy my všichni) doopravdy přáli. Mobilní telefon by se totiž mohl stát velmi zajímavým a univerzálním platebním nástrojem, který by šlapal na paty i běžným účtům.

Nenechávejte Vaše zaměstnance čekat, aby mohli vykonávat svou práci co nejlépe.

Počítač BRAVE BlueLine, založený na procesoru Intel® Pentium® 4 s HT technologií dává vašim obchodním uživatelům schopnost dělat více věcí najednou bez nulnosti přerušování aplikací.

BRAVE BlueLine H 967 Office

cena 17.490 Kč bez DPH

Počítačová sestava nabízí kancelární a vysoký výkon. Je optimalizovaná pro společnou práci s kancelářskými aplikacemi a internetem.

- procesor Intel® Pentium® 4 3.0GHz s HT technologií
- Microsoft® Windows® XP Home
- paměť 256MB DDR, (400 MHz)
- VGA ATI Radeon 9250, 128MB DDR
- HDD WD 80GB, 8MB, 7200ot
- mechanika CD-RW
- FDD 1.44MB
- modem 56k
- ATX Midi Tower



www.brave.cz

Dnes požadujete od svých zaměstnanců více než kdykoliv dříve. Proto je BRAVE BlueLine, založený na procesoru Intel® Pentium® 4 s HT technologií navržen tak, aby jim umožnil vykonávat více za kratší dobu. Technologie "Hyper-Threading" umožňuje provádět obchodní aplikace s minimálním vlivem aplikací současně probíhajících na pozadí, jako jsou například pro skenování a tisk apod. Pořídte jim takový počítač, aby mohli vykonávat svou práci co nejlépe.

Intel Inside, Intel Inside logo, Intel Pentium, Intel Pentium logo, Pentium, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Pentium, Pentium and Pentium III Xeon jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky Intel Corporation nebo jejích podléhají v různých zemích a ostatních zemích.