

Jde dnes už “jen” o telefonování?

Mobilní telefon v životě lidském

Byť historie mobilních telefonů nesahá až tak hluboko do minulosti, staly se, díky svým schopnostem a díky službám, které poskytují, pro mnohé z nás nejenom prostředkem pro komunikaci, ale také pomocníkem, společníkem a nezdědka i zdrojem zábavy. Mobilní GSM telefony kromě vlastní hlasové komunikace doplněné o rozsáhlou škálu dalších služeb, k nimž patří nejenom hlasová schránka, různorodé možnosti přeměrování hovorů, příjem většího počtu hovorů současně či vytváření konferenčních hovorů, nabízejí v současné době ohromné množství dalších služeb, počínaje možnostmi předávání krátkých textových zpráv přes modemové komunikace a internetové mikropohlížeče až po různé užitečné doplňky, jako je např. kalendář, budík, kalkulačka či hry.

Mnozí z uživatelů mobilních telefonů dokonce všechny nabízené služby neznají nebo je pro zdánlivou složitost nevyužívají a omezují se na telefonování či nejvýše předávání SMS zpráv.

Podívejme se proto podrobněji na nejčastěji používané základní a doplňkové služby mobilních telefonů a jejich přínos pro uživatele.

Chci slyšet tvůj hlas

Základním účelem jakéhokoli, tedy i mobilního telefonu je poskytovat uživateli služby hlasové komunikace, tj. možnost telefonovat s ostatními uživateli mobilních či pevných telefonních sítí. Služby hlasové komunikace bývají standardně doplněny službami telefonního seznamu, které umožňují ukládat do paměti karty SIM a případně i vnitřní paměti telefonu telefonní čísla a jména, či dokonce adresy jim odpovídajících účastníků. K doplňujícím službám telefonního seznamu pak nejčastěji patří rychlé vyhledávání a vytáčení telefonních čísel, použití telefonního seznamu pro zasílání SMS zpráv, vytváření skupin uživatelů, jimž pak lze jedinou SMS zprávu zaslat současně. Telefony vybavené datovými službami obvykle umožňují do telefonního seznamu ukládat také adresy elektronické pošty. K doplňkovým službám telefonního seznamu patří nejčastěji možnosti ovládání hlasem, kdy všem či několika položkám lze přiřadit hlasovou informaci, na jejímž základě bude dané telefonní číslo vytočeno. Přiřazení hlasové informace spočívá v nahrání krátkého textu (tzv. hlasové jmenovky) vysloveného uživatelem. Je-li aktivována volba hlasem, stačí vyřknout stejný text, telefon vyhledá v paměti jemu odpovídající telefonní číslo a vytočí je.

K dalším službám týkajícím se hlasové komunikace patří přeměrování a blokování hovorů, hlasová schránka a obsluha probíhajících hovorů. Přeměrování umožňuje za určitých okolností automaticky předat hovor na jiné telefonní číslo nebo do hlasové schránky. Okolnosti, za kterých k přeměrování dojde, mohou být buď podmíněné, např. telefon je obsazen, nedostupný apod., nebo nepodmíněné, kdy jsou přeměrovány všechny příchozí hovory např. v případě, kdy uživatel nechce být rušen. Obvyklé také je, že na základě různých podmínek lze přeměrovat hovory různými způsoby. Kupříkladu lze předepsat, že je-li telefon obsazen, má být hovor přeměrován na číslo pevné telefonní linky, v případě, že je nedostupný, do hlasové schránky. Hlasová schránka umožňuje zaznamenávat a přehrávat zaznamenané telefonní hovory. Obvykle je vybavena vlastním, na telefonu nezávislým menu, které se obsluhuje prostřednictvím klávesnice telefonu a umožňuje schránku ovládat obdobně jako telefonní záznamník.

Možnostmi obsluhy probíhajících telefonních hovorů bývají obvykle vybaveny telefony vyšších cenových kategorií, přičemž její využití do značné míry závisí na tom, zda příslušný operátor sítě GSM tyto služby nabízí a zda je má uživatel předplaceny. K nejčastějším službám obsluhy probíhajících hovorů patří čekající hovor, podržení hovoru a konferenční hovory. Služba čekající hovor umožňuje indikovat uživateli příchod dalšího hovoru v průběhu hovoru právě probíhajícího. Uživatel může probíhající hovor podržet a přijmout hovor nový, aniž by musel stávající hovor přerušit. Po podržení hovoru může uživatel také vytočit nové číslo a spojit se s jiným účastníkem. Aktivní a podržený hovor pak může obvykle předat nebo všechny tři hovory sloučit do hovoru jediného. Konferenční hovory umožňují současně hovořit až pěti účastníkům, kteří se navzájem současně slyší.

Chci číst tvé zprávy

Velmi oblíbenou službou telefonní sítě GSM je zasílání krátkých textových zpráv. Jejich

výhodou je několikanásobně nižší cena na přenos zprávy oproti ceně byť i velmi krátkého hovoru. Další výhodou pak je, že předání probíhá metodou tzv. přesílání (Store and forward). Odeslaná zpráva je nejdříve uložena v centru provozovatele sítě a teprve poté odeslána příjemci. Není-li telefon příjemce zprávy v daném okamžiku přístupný, je-li např. vypnut nebo mimo dosah signálu, je uložená zpráva uschována a doručena až v okamžiku, kdy je s telefonem opět navázáno spojení. SMS zprávy lze obvykle editovat a přeposílat dále, odesílat skupině s větším počtem účastníků či ukládat v nich obsažená telefonní čísla do telefonních seznamů nebo adresářů.

Fax a data

Kromě hlasových služeb poskytují moderní mobilní GSM telefony také služby faxové a datové. Jejich použití rovněž závisí na tom, zda příslušný operátor GSM sítě dané služby poskytuje a má-li je uživatel předplacený. V případě faxových a datových služeb vystupuje mobilní telefon pouze ve funkci prostředníka mezi mobilní sítí a počítačem, na němž musí být spuštěn příslušný faxový program, nebo program pro datovou komunikaci (nejčastěji internetový prohlížeč), nebo program pro elektronickou poštu. Pro přenos dat mezi počítačem a telefonem musí být použit odpovídající modem v počítači, pak musí být zřízeno a konfigurováno příslušné telefonické připojení. Pro faxové a datové přenosy prostřednictvím mobilního telefonu se používají modemy buď vestavěné, nebo externí. Vestavěný modem je součástí vlastního telefonu. S počítačem pak mobilní telefon s vestavěným modemem komunikuje prostřednictvím kablíku opatřeného konektorem pro standardní sériový port (RS 232) počítače nebo prostřednictvím infračerveného spojení. V druhém případě musí být telefon i počítač vybaven prostředky pro infračervenou komunikaci, tzv. infračerveným okem. Externí modemy bývají obvykle dvou typů: přídavná zařízení nebo PC Card (dříve PCMCIA) adaptéry. Přídavné modemy se obvykle nasouvají na konektor mobilního telefonu a propojují s počítačem prostřednictvím standardního sériového kabelu. PC Card adaptéry se zasouvají do příslušných zásuvných pozic počítače a s telefonem se propojují pomocí speciálního kablíku.

Ačkoli již před mnoha léty vznikla evropská iniciativa MDI (Mobile Data Initiative), která si mj. kladla za cíl dosáhnout standardizace v oblasti připojování mobilních telefonů k dalším zařízením, výsledky její práce jsou prakticky nulové. Znamená to, že každý výrobce používá pro svoje mobilní telefony různé typy konektorů a různé způsoby jejich zapojení, ale také to, že konektory se mnohdy liší i u různých telefonů téhož výrobce. Výsledkem je jak skutečnost, že každý telefon musí mít např. jemu odpovídající sadu pro hlasitý odposlech (Hands Free), tak také to, že skoro pro každý typ telefonu je třeba použít jiný odpovídající externí modem.

Pomocí mobilního telefonu propojeného s počítačem prostřednictvím interního či externího modemu pak lze uskutečňovat obvyklé datové komunikace stejně jako v případě, že počítač je prostřednictvím faxmodemu připojen k pevné telefonní síti. Jde zejména o možnost příjmu a vysílání faxů, připojení k internetu, příjem a odesílání elektronické pošty, přenos datových souborů atd.

Služba WAP

Ke službám, které se v současné době skloňují ve všech pádech, patří přístup k informacím a službám internetu prostřednictvím mobilního telefonu; často a ne zcela správně nazývaný WAP. WAP (zkratka z Wireless Application Protocol) je pouze soustava protokolů, které přístup k internetu z mobilního telefonu zajišťují. Přístup k WAP službám vyžaduje doplňující prostředky jak na straně poskytovatele služeb, tak na straně mobilního telefonu, který musí být vybaven tzv. mikroprohlížečem (microbrowser), který slouží k interpretaci a zobrazení předávaných informací. Pro přístup k WAP službám je třeba nejprve mobilní telefon a mikroprohlížeč konfigurovat. Součástí konfigurace je především telefonní číslo, jehož prostřednictvím operátor GSM sítě poskytuje WAP služby, identifikátor a heslo uživatele, IP adresa brány a další údaje. Zadávané údaje je třeba získat od provozovatele GSM sítě (společnost Eurotel kupř. k telefonům vybaveným WAP prohlížečem přidává k návodu k použití také konfigurační údaje pro připojení k WAP serveru Eurotel Juice). Jakmile je telefon konfigurován pro přístup k WAP službám, lze zadáním adresy WAP serveru, která má obvykle formát "wap.poskytovatel.cz" (např. wap.mobil.cz), přistupovat k informacím. WAP služby představují sice velmi mladý, avšak dynamicky se rozvíjející způsob přístupu k informacím prostřednictvím mobilního telefonu. Již v současné době je prostřednictvím WAP přístupno ohromné množství rozmanitých informací a lze předpokládat, že WAP služby se budou nadále velmi rychle rozvíjet a jejich šíře bude značně růst.

Příjemné drobnosti

Moderní mobilní telefony však nabízejí celou řadu dalších užitečných doplňujících služeb a funkcí. K nim patří především různé kalendáře, časovače, stopky, hodinky, budíky nebo hry, ale také možnost vytváření vlastních profilů a nabídek.

Profilem se rozumí určitá předem připravená konfigurace mobilního telefonu vztažená k prostředí, v němž je provozován, a k službám, které jsou v tomto prostředí nejčastěji používány. V každém profilu lze obvykle nastavit většinu konfiguračních parametrů tak, aby telefon v daném prostředí poskytoval uživateli maximální komfort.

Některé mobilní telefony poskytují také možnost vytváření vlastních nabídek, do nichž lze soustředit činnosti a funkce, které uživatel telefonu používá nejčastěji. Tyto služby pak není třeba složitě vyhledávat v jednotlivých podnabídkách obsluhy telefonu, nýbrž je možné je aktivovat z nabídky jediné. U většiny mobilních telefonů je samozřejmostí také možnost uživatelského nastavení základních funkcí samotného telefonu. Patří sem například volba vyzváněcího tónu, osvětlení displeje, jazyk, kterým telefon komunikuje s uživatelem, a řada dalších.

Dag Jeger