

Když máš v chalupě IPTV

Navzdory prognózám z devadesátých let si internet a televize nejdou zas tak moc po krku, ale naopak se vhodně doplňují. *Jiří Macich ml., jirka.macich@macich.net*

Česká televize vysílá streamově fotbalová utkání a kompletní zpravodajský kanál; Nova vedle archivu vlastních pořadů provozuje internetovou videopůjčovnu s celovečerními filmy. Polská veřejnoprávní TVP spustila streamovanou interaktivní televizi se svou původní tvorbou i sportovními přenosy a následovat by ji chtěla i britská televize BBC. V Polsku mohou zákazníci kabelové společnosti UPC některé kanály sledovat rovněž streamovaně na svém počítači.

To je ovšem jen jeden směr vývoje, ve kterém internetové služby slouží výhradně jako doplněk. Co ale opomenout pozemní analogové i digitální vysílání, kabelovou televizi i satelitní platformy a začít televizi přijímat výhradně přes internet? Jde to, a dokonce k tomu vůbec nepotřebujete počítač. Navíc to není žádný módní výstřelek japonských inženýrů, ale služba, která je komerčně nabízena už i v České republice.

IPTV

Žádná magie v tom není

Řeč je samozřejmě o IPTV a šíření televizního vysílání prostřednictvím běžného IP protokolu, který dnes a denně používáme k prohlížení webu nebo posílání e-mailů, v poslední době pak řada z nás třeba i k telefonování.

Nazývat IPTV internetovou televizi ovšem není přesné, a naopak třeba zpravodajský kanál ČT 24 nelze označovat za IPTV. Tato služba totiž využívá uzavřenou IP síť, do které mají přístup jen zákazníci

daného poskytovatele, kteří si musí zaplatit. Televizní programy samozřejmě nesledujete v pochybné kvalitě v malém okénku ve svém webovém prohlížeči, ale standardně v jakémkoliv běžné televizi. Ta nemusí mít žádné speciální vlastnosti.

VÝVOJ TECHNOLOGIE

Slibná budoucnost

Technologie IPTV má potenciál nabídnout vyšší kvalitu vysílání než dnešní digitální formát DVB-T, záleží však na konkrétní použité technologii. IPTV obecně nemá omezení, které by vylučovalo vysoké rozlišení obrazu (HDTV). Navíc je tu řada dalších možností.

Elektronický programový průvodce (EPG) není v době satelitních platform a kabelové televize už žádnou neznámou. U IPTV jsou však jeho možnosti širší. Vedle televizního programu včetně informací nejen o vysílání filmů, ale třeba i o hercích může EPG nabídnout vyhledávání konkrétních filmů nebo filtrování výběru jen na určité žánry, režiséry či herce.

IPTV samozřejmě může posloužit i pro příjem teletextu, ale je tu i tzv. superteletext, který nabízí vedle textu i grafiku včetně fotografií. Některé zahraniční televizní stanice prostřednictvím IPTV šíří vlastní časopis. Není tu však ani technické omezení, které by bránilo v přístupu k webovým stránkám. Samozřejmě opět záleží na konkrétním poskytovateli, ale možné to je, a to včetně práce s e-mailem nebo chatování.

V zahraničí lze dokonce narazit na set-top boxy vybavené prohlížečem Opera.

Velkým lákadlem může být video na přání podobné internetovým videopůjčovnám, o kterých jsme psali v Chipu 1/07. Divák si jednoduše na své televizní obrazovce pomocí dálkového ovladače vybere film, který chce vidět, a hned může začít s jeho přehráváním, aniž by musel vytáhnout paty z domova. Jsou tu také archivy původních pořadů televizních stanic. Pokud například propásnete zpravodajskou relaci, jednoduše si ji přehrajete z archivu. Podobnou službu nabízí řada televizí včetně těch českých na svých webových stránkách. Existuje i služba pro nahrání předem zvoleného pořadu na server poskytovatele pro pozdější přehrávání, která není o nic složitější než naprogramování DVD rekordéru.

Otevírají se i další možnosti pro placené pořady. Vedle volně dostupných kanálů, zvláště placených prémiových kanálů a většinou zpoplatněného videa na přání je možné přes IPTV za poplatek zhlédnout nějaký právě vysílaný pořad, typicky například sportovní přenosy. Díky tomu bude teoreticky možné držet ceny na nižší úrovni a diváci, kteří například fotbal zrovna „nemusí“, za něj nebudou ani platit v paušálním poplatku za službu. Stejným způsobem by mohly běžné televizní stanice nabízet i velké premiéry filmů – je ale otázka, zda by dokázaly konkurovat zaběhlým filmovým kanálům typu HBO.

Nespornou výhodou IPTV je též prakticky neomezená interaktivita. Ta začíná na hlasování v různých anketách, pokračuje →



| Programové balíčky O2TV | Programy v ceně | Cena za měsíc |
|-------------------------|--|---|
| O2TV Zábava | Prima, Nova, ČT1, ČT2, Č24, ČT4 Sport, AXN, Markíza, STV, CNN, BBC World, Jetix, Minimax Anima, Spektrum, National Geographic Channel, Zone Romantica, Zone Reality, Galaxie Sport, Discovery, Óčko, MTV, Eurosport 1, Eurosport 2 | 450 Kč pro uživatele Internetu Expres, 550 Kč pro ostatní (ceny jsou s DPH) |
| O2TV Kíno | Prima, Nova, ČT1, ČT2, Cinemax 1, Cinemax 2, HBO 1, HBO 2 | 450 Kč pro uživatele Internetu Expres, 550 Kč pro ostatní (ceny jsou s DPH) |

→ je přes přímé objednání zboží z reklamy a zdaleka se nezastavuje u kurzového sázení. Dokonce se rýsuje možnost prostřednictvím IPTV ovládat bankovní účet podobně jako dnes u e-bankingu. S touto myšlenkou si velmi vážně pohrávají některé české banky včetně ČSOB.

Zajímavě by také mohlo vypadat sdílení videa a fotografií s ostatními uživateli, na kterém pracuje například společnost Alcatel, a to pod názvem My Own TV. V budoucnu by si tak mohli uživatelé IPTV vytvářet komunitní televizní kanály nebo by mohly snadno vznikat například lokální televizní stanice (pro města a podobně).

SITUACE V ČR

Neslavná kyslíková IPTV

V České republice se začalo vážněji hovořit o IPTV, až když s jejím testováním přišla Telefónica O2. Ta také nakonec v září roku 2006 spustila první komerční IPTV službu, která se oproti službám již dříve působících poskytovatelů nezaměřuje jen na určitý region. Telefónica sice svou O2TV podpořila masivní reklamní kampaní, ale služba velký úspěch neslaví. Koncem roku, na samém vrcholu první vlny kampaně, užívalo O2TV jen 15 000 zákazníků, a zatím se ani nezdá, že by větší zájem způsobil samoinstalační balíček, se kterým náš dominantní telekomunikační operátor vyrukoval až během ledna. Na začátku února oznámila Telefónica dalších pět tisíc nových uživatelů, což rozhodně není nějaký raketový nárůst.

Důvodem je zřejmě i to, že O2TV zatím nenabízí ani zlomek z výše popisovaných možností. Začneme ale od začátku. O2TV bohužel není dostupná všem zákazníkům Telefóniky. To, že můžete využívat ADSL služby Internet Expres, ještě neznamená, že vaše linka umožní i odebrání IPTV služeb. Dostupnost si můžete ověřit na www.o2-tv.cz. Není nutné být uživatelem Internet Expresu, ale pokud jím jste, můžete dostat O2TV levněji. Může se také stát, že vám bude kvůli omezení linky ADSL zpomaleno. Obavy z ukrajování z datového limitu tolik kontroverzní FUP však nejsou namístě – IPTV se do přenášených dat nezapočítává. Pevnou telefonní linku s některým z hlasových tarifů však musíte mít každopádně.

Nabídky programů

K dispozici jsou dvě základní nabídky: Zábava a Kino. Měsíční poplatek se odvíjí

od odebrání služeb a zvolené nabídky. Obecně lze ale říci, že cena začíná na 450 Kč s DPH. Přehled programů a ceny vidíte v tabulce. Zábava zahrnuje pestrou nabídku kanálů: od celoplošných českých a slovenských přes sportovní a zpravodajské po seriálové a pro děti. Milovníkům filmů lze zase doporučit nabídku Kino s filmovými kanály, jako je HBO, a k tomu čtyři běžné české celoplošné televize.

Nabídky lze vyrovnat doobjednáním tzv. plus verze. Pořídíte-li si například jako základní nabídku Kino, s doplňkovou nabídkou Zábava Plus získáte navíc i kanály z balíčku Zábava a naopak. Cena této plusové nabídky je vždy 250 Kč s DPH.

Některé kanály lze přiojednat i samostatně. Jde o HBO, Cinemax a Hustler TV, a to vždy po 200 Kč s DPH. Pro dospělé je tu pak ještě doplňující nabídka Privat, obsahující kanály Hustler TV a XXX Xtreme. Pro klid duše zodpovědných rodičů dodáváme, že O2TV samozřejmě disponuje rodičovským zámekem.

S ostatními službami, které by mohly O2TV dodat onu tolik potřebnou výhodu oproti kabelové televizi a satelitním platformám, jako je UPC Direct nebo DigiTV, to vůbec není růžové. Vždyť v některých ohledech trumfne IPTV v podání Telefóniky i běžná analogová televize. Ze začátku nedostupný teletext byl zatím spuštěn jen pro →

Zapojení IPTV

■ K televizi stačí připojit set-top box, který se postará o vše potřebné. Poskytovatelé dodávají set-top boxy dle služeb, které v rámci své IPTV nabízejí (viz níže). Existují i kombinované set-top boxy, které vedle IPTV umožní i příjem pozemního digitálního vysílání DVB-T. Set-top box se k televizi nebo k rekordéru připojuje standardně například přes SCART či modernější HDMI. Jako IPTV set-top box by v budoucnu mohla posloužit i další zařízení, včetně druhého vydání herní konzole Microsoft Xbox 360, jejíž vývoj byl oznámen na konferenci CES 2007.

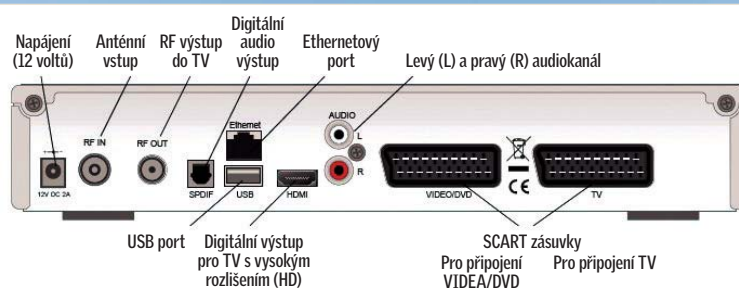
■ Do samotného set-top boxu, který se ovládá dálkovým ovladačem, se ještě musí připojit modem a teprve k němu kabel telefonní linky – tedy pokud se bavíme o IPTV šířené přes ADSL (resp. ADSL2+), což je nejčastější varianta. Mobilní připojení nemají zatím dostatečné parametry a šířit IPTV po rozvedech kabelové televize není zrovna logické. Modem nemusí být žádný speciální. Například v Česku nabízí Telefónica O2 ke své

IPTV službě modem D-Link DSL-584T, který zároveň slouží jako router a switch.

■ Zákazníci nemusí nutně odebrat služby běžného internetového připojení, i když v zahraničí je kombinovaná nabídka broadbandového připojení, telefonování přes internet a právě IPTV preferována. Telefon, televizi i internet tak odebíráte od jedné firmy, s jednou smlouvou i fakturou, což je v praxi výhodné a bývá to znát i na ceně.

■ IPTV na rozdíl od kabelové televize či terestrického vysílání umožňuje komunikaci v obou směrech, což otevírá dveře interaktivitě a pokládá základy všem možnostem pro moderní podobu televizní zábavy.

■ Nevýhodou naopak je, že z DSLAM putuje k zákazníkovi v jednu chvíli pouze jeden jediný televizní kanál. Při samotném sledování to není problém, ale při přepínání kanálů dochází až k několikasekundovým nepříjemným prodlevám. Navíc odpadají funkce, jako je třeba obraz v obraze (PIP).



→ kanály České televize, Novu a Primu. Podpora duálního vysílání zatím chybí úplně, a to i navzdory původním slibům operátora. Ještě že to podobně nedopadlo i s EPG a již zmíněným rodičovským zámekem.

Videopůjčovny

Telefónica O2 odstavila po spuštění O2TV svou nepříliš úspěšnou internetovou videopůjčovnu StarZone a nyní nabízí na podobném principu filmy zákazníkům využívajícím její IPTV služby. Neplatíte žádný další paušální poplatek, ale vždy pouze za konkrétní objednaný film. Ze začátku v nabídce chyběly nové filmy a kasovní trhák, tedy byl tu stejný problém jako u českých internetových videopůjčoven, kterými jsme se zabývali v Chipu 1/07. Od února však vstoupila v platnost dohoda se Sony Pictures, takže zákazníci mohou zhlédnout filmovou klasiku, kasovní trhák poslední doby i novinky právě vycházející na DVD. Pokud se bude nabídka dále rozšiřovat, lze jediné zatleskat. Dlužno dodat, že cena je sice zhruba o 20 Kč vyšší než v internetových videopůjčovkách Seznamu, Novy, Volného či iDnes, ale kvalita obrazu i zvuku je mnohem lepší.

V této virtuální videopůjčovně si můžete za poplatek spustit i vybrané pořady z produkce České televize, a to od večerníků přes seriály až po talk-show Jana Krause. Uvolněte se, prosím. Tu si však můžete přehrávat i na webu České televize a zcela zdarma, ovšem opět v nižší kvalitě.

Bezplatná služba Archiv slouží k přehrávání původních pořadů České televize a Primy až týden zpět. Archiv se však netýká Novy ani jiných kanálů.

V praxi bohužel O2TV nenabízí oproti dnes běžně dostupným alternativám téměř nic navíc. Archiv pořadů naleznete zdarma i na internetu, a to nejen týden zpět, a v DVD půjčovnách můžete za filmy zaplatit i podstatně nižší cenu a výběr je v tuto chvíli stále širší. Navíc je tu opět svazování služby s pevnou telefonní linkou, což může pro někoho znamenat zbytečné poplatky navíc, zvláště při dnešní popularitě mobilů a pozvolna se rozvíjejícím VoIP trhu.

NA CO SE MŮŽEME TĚŠIT?

Konkurence nespí.

Vedle Telefóniky O2 nabízí IPTV několik dalších společností, ale vždy jde o nabídku omezenou na určité město či



jeho část a realizovanou většinou přes optickou přípojku. Na další masovou IPTV službu v komerčním provozu si budeme muset ještě počkat. Nejvíce se angažují České radiokomunikace a Volný (Czech OnLine). Radiokomunikace mají v plánu investovat do své vlastní ADSL sítě zhruba 200 milionů korun, což by mělo vést k pokrytí 41 procent všech dnes existujících pevných linek. Investice je samozřejmě plánována i kvůli IPTV, i když její konkrétní podoba je u Radiokomunikací nejasná.

Jasno má naopak Volný, který pokračuje v rozšiřování své vlastní ADSL2+ sítě nejen kvůli nabídce vysokorychlostního internetu bez datových limitů, ale právě i kvůli IPTV. Jeho síť zatím pokrývá Prahu, Brno, Kladno, Ostravu, Teplice, Ústí nad Labem, Olomouc, Příbram a Mladou Boleslav, což v praxi znamená dostupnost až pro 800 tisíc pevných linek.

IPTV služba Volného ponese název Volný TV a komerčně by měla být spuštěna někdy během první poloviny tohoto roku. Testování však již probíhá. Volný chce nabídnout více z výše popisovaných výhod IPTV než O2TV. Vedle elektronic-

kého programového průvodce, archivu pořadů, nahrávání pořadů na přání a virtuální videopůjčovny to má být třeba obdoba funkce timeshift, známé z DVD rekordérů nebo televizních karet pro počítače, přístup k elektronické poště, sdílení fotografií, přístup k vyúčtování za telefonní služby včetně výpisu hovorů, plánovací kalendář či sledování živého vysílání z webových kamer. Volný má v plánu konkurovat O2TV i vyšší rychlostí při přepínání mezi programy. Prodleva by neměla být delší než jedna sekunda, což už je poměrně přijatelné.

Podle dostupných informací bude Volný TV nabízet tři základní programové balíčky celkem s 99 televizními stanicemi, zhruba čtyřmi desítkami rozhlasových stanic a několika prémiovými stanicemi. Vedle celoplošných plnoformátových nebudou chybět kanály filmové, sportovní, zpravodajské, vzdělávací, hudební pro děti, pro dospělé a také nové české „digitální“ televize.

PŘECHOD NA IPTV

Vyhodit anténu nebo satelit?

V České republice je IPTV zatím jen v plenkách, ve světě se jí však prorokuje velká budoucnost a v řadě evropských zemí již dávno přešla z kategorie technického výstřelku do běžné praxe. To platí zejména o Francii, ale činí se i poskytovatelé v Německu, Rakousku nebo ve Španělsku. Poměr ceny, nabídky programů a široké palety funkcí vypadá z českého pohledu opravdu velmi sympaticky. Kdyby Telefónica O2 dohnala svou španělskou matku a její IPTV službu Imagenio, můžeme si začít spokojeně pískat a hromadně demontovat ze střech antény a satelity. Bohužel ani dnes bývalý Český Telecom není zrovna nejpružnější firmou, takže nadějněji se tváří IPTV v podání Volného, případně Českých radiokomunikací. Záležet ovšem bude na koncové ceně, finální programové nabídce a míře rozrůstání pokrytí v dalším období – a to vše je jeden velký otazník.

IPTV je rozhodně technologie, která stojí za pozornost. Posouvá totiž televizi do úplně jiné dimenze a nabízí zase trochu jinou podobu triple-play, než jak si ho rýsují kabelové společnosti. O úspěšnosti však rozhodnou konkrétní služby jednotlivých poskytovatelů.

Jiří Macich ml.