

Srovnávací test internetových rádií

Rozhlas po i-drátě

Internetovým rádiím jsme se v Chipu zatím příliš nevěnovali. Rádiové vysílání na internetu má oproti tomu klasickému řadu výhod – ukážeme vám ty nejvýznamnější.

Text: Vratislav Klega, vratislav.klega@vogelburda.cz

K pohodlnému přehrávání vysílání internetových rádií je potřeba vhodný software, jenž zajistí kvalitní poslech. My jsme se podívali na programy, které umějí více než jen přehrávat. Přinášíme také přehled oblíbených českých stanic, které je možné naladit na internetu, a posouzení kvality jejich distribuce. Na závěr vysvětlíme některé z pojmů týkajících se internetových rádií, nabídneme internetové tipy na další informace a ukážeme, že vytvořit vlastní internetové rádio není tak složité, jak se na první pohled zdá.

S rozšiřováním rychlého internetu uživatelé stále častěji využívají služby, o které by za dob vytáčeného připojení nikdo ani nezapomněl. Jednou z těchto služeb je i on-line vysílání

internetových rádií. V České republice je situace na velmi dobré úrovni a prakticky všechny velké rádia vysílají živě i na internetu. Jaké výhody to přináší uživatelům?

Deset důvodů, proč poslouchat on-line

1. Nemusíte mít tuner. Ne že by snad nebyl rádiový přijímač běžným vybavením domácnosti, ale není nutné žádné další zařízení.
2. Dostupnost bez hranic. Je jedno, zda internetové rádio posloucháte na chatě, nebo v hotelu v Egyptě. Svě oblíbené regionální rádio naladíte všude.
3. Nahrávání. Chcete si vysílání uložit? U běžného rádia budete odkázáni pouze na histo-

rické magnetofonové kazety. V počítači lze vysílání ukládat přímo na pevný disk.

4. Kvalita. Mnoho stanic vysílá ve formátu OGG 256 kb, který kvalitou předčí CD. I běžně používaná rychlost 128 kb je lepší než běžné FM vysílání.
5. Poslech bez rušení. Nikdy se vám nestane, že jiná stanice bude vstupovat do vámi poslouchané frekvence.
6. Žádné pamatování frekvencí. Ať jste v Aši, nebo v Ostravě, adresa bude vždy stejná. Pro jednu stanici tedy není nutné pamatovat si různé regionální frekvence.
7. Informační tok. Dnešní moderní rádia sice umějí tzv. RDS, ale informace jsou většinou strohé a displeje přijímačů nejsou uzpůsobeny na zobrazování dlouhých textů. Obrazovka počítače je mnohem vhodnější.
8. Digitální. Zatímco FM rádia fungují analogově, internetová rádia jsou digitální – nikdy v nich tedy neuslyšíte šum.
9. Komfort. Vyhledání programu podle interpreta či podle klíčového slova nabízejí pouze internetová rádia.
10. Další služby. Chcete si zakoupit CD s právě přehrávaným interpretem? Stačí jedno kliknutí.

Hledáme vhodný program

Programů pro přehrávání vysílání internetových rádií je velká spousta. Nakonec v případě některých rádií zvládne toto přehrávání i internetový prohlížeč. My jsme se však soustředili na programy, které umí více než jen obyčejné přehrávání. Chtěli jsme, aby programy uměly automaticky vyhledat rádia podle žánru, aby zvládly nahrávání vysílání a aby disponovaly dalšími přídatnými funkcemi.

AudioJack 2

Schopnosti programu AudioJack jsou více než dostačující. Ve své databázi obsahuje přibližně 6000 stanic, další lze pochopitelně přidávat. Ke každé stanici dokáže udržovat spous-

PŘÍMÉ STREAMY NA VYBRANÉ STANICE

D-Dur	http://live.atlas.cz/radio/cro-d-dur.aspx
Evropa 2	http://www.live.cz/radio/evropa2-128.aspx
Frekvence 1	http://www.live.cz/radio/frekvence1-64.aspx
Impuls	http://www.live.cz/radio/impuls128.aspx
Radio Akropolis	http://amp.cesnet.cz:8000/akropolis.ogg.m3u
Radio Country	http://www.abradio.cz/www/country64.aspx
Rádio Hit	http://www.abradio.cz/www/hit64.aspx
Rádio Humor	http://www.abradio.cz/www/humor64.aspx
Rádio Rock for People	http://www.abradio.cz/www/rockforpeople64.aspx
Radio Vnitro	http://www.abradio.cz/www/vnitro64.aspx
Radiožurnál	http://www.live.cz/radio/cro1-96.aspx

ZDROJE, KDE HLEDAT DALŠÍ RÁDIA

<http://www.live.cz>
<http://www.abradio.cz>
<http://www.seznam.cz/Zabava-a-hry/Radio/Internetove-radia/>
<http://www.radiotv.cz/internet/radiowebs.phtml>
<http://www.poslouchej.net>

NAJDETE NA CHIP DVD

Všechny programy, které jsme pro vás otestovali, si můžete sami vyzkoušet. Jejich ukázkové verze jsou na Chip DVD. Nechybí ani plug-in pro Winamp, který rovněž dokáže ukládat internetové vysílání, ani program, jehož pomocí snadno vytvoříte své vlastní internetové rádio.



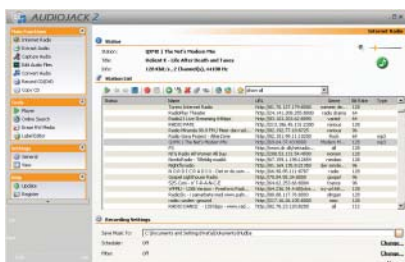
Koupit si právě přehrávanou skladbu? Na Evropě 2 je to možné jedním kliknutím.

→ tu informací a také individuální nastavení pro nahrávání. Program umí automaticky rozstříhat přehrávané písničky, když je v reálném čase ukládá. Pokud to vysílání umožňuje, dokáže uložit i správný název písně. Díky tomu můžete nechat program běžet a MP3 soubory vám budou samy přibývat. Zároveň lze aplikovat filtry pro ukládání jen skladeb se zadanými klíčovými slovy. Z dalších funkcí programu nesmíme opomenout například ukládání zvuku z externího zdroje, editaci zvuku, konverzi souborů, vypalování CD či DVD, kopírování CD nebo on-line vyhledávání v rádiích. Program je dokonale vybaven, má však jedno omezení: dokáže přehrávat jen streamovaná rádia, tedy ta, která většinou běží na portu 8000. S běžnými ASX, MP3 či

OGG má problémy; české stanice však vysílají především na těchto formátech.

Magix Webradio Recorder

Program Magix Webradio Recorder se vyznačuje spoustou funkcí a komfortním ovládním. Jak jeho název napovídá, je určen nejen k přehrávání, ale také k nahrávání internetového vysílání. V programu je přednastaveno obrovské množství rozhlasových stanic, mezi nimiž nechybí ani více než 30 českých. Samozřejmostí je ukládání hudebních souborů na disk a automatické rozdělávání podle skladeb. Opět nechybí filtr, který neuloží nechtěné skladby. Program umí dokonce i Timeshift, známý z videorekordérů s pevným diskem (tato funkce umožňuje časový posun, tedy poslouchání rádia s několikaminutovým zpožděním). Uložené skladby dokáže vypálit na CD či DVD. Obsažena je i jednoduchá editace skladeb, jako je normalizace či ekvalizér. Ekvalizér lze použít i během přehrávání živého rádia. Program má velmi jednoduché ovládní a je vhodným kandidátem i pro nahrávání vysílání internetových rádií.



JAK JSME HODNOTILI

Poslech – 40 %

Hodnotili jsme především to, jaké formáty dokáže program přehrávat. Pokud si neporadil s některou ze stanic, strhávali jsme body. Body navíc mohly programy získat, pokud nabízely přídatné funkce k přehrávání – timeshift, ekvalizér a další. Rovněž jsme brali v potaz, zda program umí vyhledat rádio podle klíčového slova a kolik rádií naleznete ihned po instalaci.

Nahrávání – 30 %

Všechny programy uměly vysílání i nahrávat. Rozdíly mezi nimi však byly značné. Programům jsme strhávali body, pokud nedokázaly vysílání rozsekát podle jednotlivých skladeb, ale také pokud nahrávání bylo výpočetně náročné. Body navíc programy získaly, pokud jména souborů ukládaly podle jména přehrávaného interpreta či názvu skladby.

Přidavné funkce – 20 %

Programům jsme dávali body navíc za jakékoliv přídatné funkce. Ripování CD, vypalování, konverze formátů, přehrávání multimédií, automatické zapnutí nahrávání v daný čas – za všechny tyto funkce získávaly programy body.

Ovládní – 10 %

Čím bylo ovládní programu, vyhledávání stanic či nahrávání záznamu snazší, tím více bodů programy získaly.

VÍTEŽ TESTU

Celkové hodnocení: 84 bodů
Poměr cena/výkon: uspokojivý
Cena: 15 EUR (s reklamním bannerem freeware)
Informace: <http://onlinetv.flatsew.de>

ON-LINETV 2

Zadarmo i za peníze

Vítěz testu se dá nejlépe popsat jako program pod obojí – v podstatě tutéž verzi můžete mít placenou, ale i zdarma.

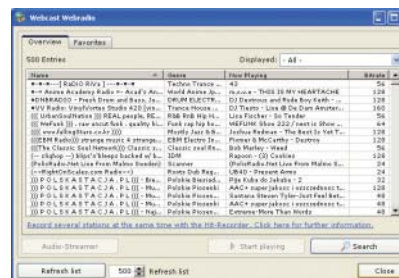


Program Online TV podává vyrovnané a kvalitní výsledky ve všech hodnocených disciplínách.

- + MNOHO FUNKCÍ
- + K DISPOZICI I JAKO FREWARE
- BEZ BANNERU PLACENÝ

Program On-line TV 2 je distribuován ve dvou verzích: základní a plus. Jediný rozdíl spočívá v tom, že v základní verzi se zobrazuje banner s reklamou. Pokud se banneru chcete zbavit, musíte si připlatit 15 eur za verzi plus, která je bez reklamy. Ovládní je velice jednoduché, přesto jsou k dispozici všechny základní funkce. Již v základu je nastaveno velké množství rozhlasových stanic, především z Německa; další lze samozřejmě přidávat. Nechybí podpora formátů Real, WMA i Webcast. Ke každé stanici si můžete uložit velké množství informací a následně podle nich vyhledávat vhodné rádio. Z přídatných funkcí programu bychom neměli zapome-

nout na filtrování nahrávaného obsahu, ID3-Tag editor, vypalování a grabování CD či editor hudby. On-lineTV 2 je funkčně dobře vybavený a přehledný program pro přehrávání a ukládání webového vysílání.



LEGÁLNÍ MP3

Způsobů, jak vytvořit legální MP3, není mnoho. Samozřejmě jej můžete vytvořit z legálně zakoupených CD, ale pouze v případě, že nemají ochranu. Mnohem jednodušší a přitom legální je vytváření MP3 souborů z internetového vysílání rádií. Řada programů dokáže soubory vytvářet automaticky, a dokonce jim i dávat správná jména. Pokud necháte programy běžet přes noc a máte zapnu-to více stanic, můžete ráno najít na počítači i tisíc nových MP3 souborů. Vše má samozřejmě i své nevýhody. V rádiích často do vysílání vstupuje moderátor s nějakou velice podstatnou informací, která zkazí celou nahrávku, dalším oblíbeným nešvarem je usekávání posledních desítek sekund skladeb. Pokud tyto nevýhody dokážete přehlédnout, může se pro vás internetové vysílání stát nekonečným zdrojem legálních MP3 souborů.



WMA	16 kbps 32 kbps 48 kbps 96 kbps (S)
WMA Toolbar	16 kbps 32 kbps 48 kbps 96 kbps (S)
Ogg	22 kbps 48 kbps variable bitrate
Ogg	128 kbps 224 kbps (S) variable bitrate
MP3	32kbps

Český rozhlas vysílá v kvalitě od 16 kb (to lze provozovat přes dial-up či GPRS) až po 224 kb (kvalitou předci CD).

→ MaximumMP3 II

Pokud vám nevdání ovládání v němčině, můžete vyzkoušet funkcemi nabitý program MaximumMP3 II. Jde o komplexní program pro práci s hudbou, který umožňuje poslech a záznam vysílání internetových rádií. Po spuštění vám program nejprve nabídne možné činnosti: můžete ripovat CD, procházet hudbu v počítači, editovat hudbu nebo poslouchat rádio (k tomu slouží aplikace DSL Radio Recorder). Hned v základu je k dispozici nabídka několika desítek rozhlasových stanic. Navíc máte k dispozici podrobný vyhledávač, který prochází více než 8000 stanic a hledá vámi zadané klíčové slovo. Když jsem k vyhledání zadal „Madonna“, vyhledávač našel 28 stanic, na

nichž právě zněly písničky z nového alba této zpěvačky. Pokud máte štěstí, můžete během několika minut uložit celé album. Podpora rádií je na dobré úrovni. Podporovány jsou nejen formáty MP3, Real a WMA, ale také úsporný Ogg. →



1

CHIP tip



2



3



NÁZEV	ONLINE TV 2	MAGIX WEBRADIO RECORDER	MAXIMUMMP3 II
CENA [EUR]	reklamní banner / 15	20	30
Web	http://onlinetv.flatsew.de	http://www.magix.de	http://www.data Becker.de
CELKOVÉ HODNOCENÍ	84 ■■■■■	82 ■■■■■	71 ■■■■■
POSLECH (40 %)	85 ■■■■■	85 ■■■■■	70 ■■■■■
NAHRÁVÁNÍ (30 %)	85 ■■■■■	85 ■■■■■	70 ■■■■■
PŘÍDAVNÉ FUNKCE (20 %)	80 ■■■■■	70 ■■■■■	85 ■■■■■
OVLÁDÁNÍ (10 %)	80 ■■■■■	85 ■■■■■	50 ■■■■■
SHRNUTÍ	Program je funkčně velice dobře vybavený. Díky reklamě je dostupný i jako freeware.	Výborně provedený program s množstvím profesionálních funkcí za příznivou cenu.	Ovládání v němčině není nejpříjemnější. Jinak dobré vyhledávací schopnosti, spousta přídatných funkcí.
VLASTNOSTI			
UKLÁDÁNÍ ZÁZNAMU	•	•	•
POČET PŘEDNASTAVENÝCH STANIC	cca 6000	cca 6000	cca 8000
OBLÍBENÉ STANICE	•	•	-
FORMÁTY	MP3 / Ogg	MP3 / Ogg	MP3 / Ogg
AUTOMATICKÝ STŘIH	•	•	•
FILTRY (WHITELIST/BLACKLIST)	• / •	• / •	• / •
ČASOVÉ ZAPNUTÍ	•	•	•
DALŠÍ FUNKCE			
EDITACE ZVUKU	•	• (jen střih)	•
PŘEVODY FORMÁTŮ	•	-	•
VYPALOVÁNÍ	•	•	•
RIPOVÁNÍ	•	•	•
OVLÁDÁNÍ	Jednoduché	Velmi jednoduché	Místy nepřehledné

KOLIK MI UBERE INTERNETOVÉ RÁDIO?

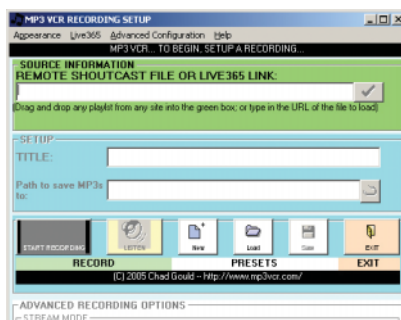
Mnozí poskytovatelé internetu v rámci FUP omezují počet stažených dat. Kolik vás bude stát hodina poslouchání rádia? Pokud zvolíte kvalitu 128 kb, bude se každou

sekundu stahovat maximálně 16 kB dat. Za hodinu poslouchání tedy přeneste maximálně 56 MB dat. Při rychlosti 64 kb je tato hodnota poloviční, tedy maximálně 28 MB.

→ Nevýhodou programu tak zůstává pouze neintuitivní ovládání v němčině a vyšší náročnost na hardware.

MP3 VCR

Velice jednoduchým programem bez zbytečných funkcí je MP3 VCR. Pomocí tohoto programu můžete poslouchat a nahrávat produkci všech rádií, která vysílají ve formátu MP3. Standardně je přednastaveno 17 rádií, která vysílají v tomto formátu, bohužel však není integrován žádný vyhledávač dalších rádií. Musíte se tedy spolehnout na internet a vyhledávat rádia, která mají koncovku M3U. Program dokáže ukládat vysílání, ale nedokáže rozdělit soubory podle jednotlivých songů. Stejně tak chybí funk-



ce pro filtrování nahrávaného obsahu či pro zobrazování informací z vysílání. MP3 VCR je jednoduchý program pro přehrávání, který lze příležitostně použít pro nahrávání. Výhodou programu je to, že patří do kategorie freeware. →

4



5



6



AudioJack 2	STREAMRIPPER	MP3 VCR
30	freeware	freeware
http://www.s-a-d.de	http://streamripper.sourceforge.net	http://www.mp3vcr.com
69 ■■■■■	62 ■■■■■	41 ■■■■■
30 ■■■■■	62 ■■■■■	40 ■■■■■
95 ■■■■■	75 ■■■■■	45 ■■■■■
95 ■■■■■	35 ■■■■■	10 ■■■■■
95 ■■■■■	80 ■■■■■	95 ■■■■■
Dobře vybavený nástroj pro přehrávání i záznam rádií s velkým počtem přídavných funkcí. Příliš se nehodí pro česká rádia.	Plug-in pro Winamp, který umožní nahrávání rádií.	Jednoduchý program bez pokročilých funkcí.
•	•	•
cca 6000	-	17
•	-	-
MP3	MP3 / Ogg	MP3
•	•	-
• / •	• / •	- / -
•	-	-
•	-	-
•	-	-
•	-	-
Jednoduché, průvodci	Velmi jednoduché	Velmi jednoduché

➔ Streamripper

Posloucháte internetové rádio ve Winampu, nechcete přecházet na jiný program, a přesto chcete mít možnost nahrávky ukládat? Pak si nainstalujte plug-in Streamripper. Po nainstalování tohoto plug-inu přibude ve vašem Winampu další okno, které umožní ukládat vysílání. Možnosti ukládání podle názvu interpreta, názvu alba či podle data, automatické střihání ani další funkce. Výsledný soubor se ukládá 1 : 1 tak, jak je streamován. Pokud tedy posloucháte rádio Ogg, bude se ukládat formát Ogg. Pokud máte Winamp „vytuningovaný“, nebude problém ukládat záznam přímo na CD. Záleží jen na dalších schopnostech Winampu.



Správná volba?

Přehrávat vysílání internetového rádia dokáže kdejaký program, třeba i internetový pro-

hlížeč. Přídavné funkce vám však nabídne jen kvalitní software. Pokud nechcete za program nic platit, můžeme vám doporučit OnlineTV2. Nevadí-li vám placený program, vyzkoušejte Magix Webradio Recorder. Pokud posloucháte přes Winamp, plug-in Streamripper vám zajistí ukládání záznamu.

Česká I-rádía

Stanic, které vysílají po internetu, je v České republice značné množství. Mezi nejposlouchanější patří Evropa 2. Na svých stránkách nabízí velice primitivní přehrávač pro formát flash.

Celkem jsou nabízeny čtyři kvality – 16, 32, 64 a 128 kb, přičemž již kvalita 32 je poslouchatelná. Nabízen je pouze formát WMA, tedy ASX stream. Přivítali bychom ještě některé alternativní formáty.

Ještě hůře je na tom Frekvence 1. Tato stanice nabízí pouze rychlosti 16, 32 a 64 kb a rovněž formát WMA.

O něco lépe je na tom s formáty Rádio 1, které nabízí kromě WMA také 128kb MP3 stream.

Pokud bychom měli označit nejlepší zdroje, určitě by to byly stanice Českého rozhlasu, které nabízejí velký rozsah kvality pro všechny druhy připojení a tři formáty, z nichž si vybere každý. Nabízen je formát WMA, Ogg i MP3. Rychlosti začínají na 16 kb a končí na úctyhod-

ných 224 kb. Ostatní stanice by si z veřejného rozhlasu měly vzít příklad.

Kromě výše uvedených stanic jsme napočítali více než 50 českých stanic, které si můžete na internetu naladit. Z hlediska své kvality jsou na tom přibližně stejně. WMA o rychlosti 64 kb je kvalita srovnatelná s FM a většina stanic nabízí minimálně tuto rychlost.

Internetové vysílání je v České republice na výběrné úrovni. K dispozici je velké množství stanic s vynikající kvalitou. Máte možnost si vše vyzkoušet na vlastní kůži – přeje-me dobrý poslech. ■ ■ ■

NĚKOLIK POJMŮ PRO VYSVĚTLENÍ

Broadcast

Vysílání z jednoho místa velkému množství příjemců. Při tomto způsobu nezáleží na počtu uživatelů připojených k vysílacímu serveru, ten vysílá stejnou rychlostí, ať už je k němu připojen jeden uživatel, nebo 1000 uživatelů. Typicky se používá při živých vysíláních.

DVB

Digital Video Broadcasting – otevřený standard pro přenos multimédií.

Podcast

Multimediální soubor (v našem případě rozhlasový pořad), umístěný na WWW stránkách rádia. Obsahuje nahrávku pořadu z rádia, kterou si můžete stáhnout i několik dní po odvysílání pořadu. S touto službou přišlo jako první Radio Akropolis, později se přidal i Český rozhlas či Frekvence 1.

RDS

Radio Data System – posílání informací přes VKV FM vysílačů do běžných rádií.

Streamování

Přehrávání multimediálního obsahu v reálném čase bez přesného začátku či konce souboru. Přehrávat můžete začít od poloviny bez nutnosti stahovat celý soubor.

Timeshift

Časový posun během nahrávání. Pokud musíte na krátký čas odběhnout a nechcete přijít o vysílání, zapnete timeshift. Vysílání se začne ukládat a až přijдете zpět k počítači, jednoduše jej spustíte. Přitom se však program stále ukládá dál, takže vysílání slyšíte kontinuálně, jen se zpožděním.

» CHCETE MÍT SVÉ VLASTNÍ RÁDIO?

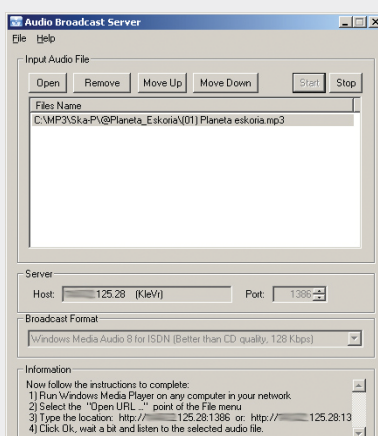
Co říkáte na možnost být provozovatelem svého vlastního internetového rádia? Máte svou kapelu, spousty nahrávek, ale žádná stanice vám je nechce přehrávat? Vytvořte si své vlastní rádio, kde budete použít výhradně své vlastní skladby. Jak to udělat?

Nejprve je potřeba zajistit technické zázemí. Potřebujete počítač připojený k internetu s veřejnou IP adresou, na kterou se mohou dostat všichni uživatelé internetu. Rychlost připojení nemusí být nijak závratná, ale kvalita by měla být na dobré úrovni. Jako ideální se jeví nabídka kabelových televizí.

Dále budete potřebovat vhodný software. Na Chip DVD naleznete program Audio Broadcast Server, který slouží ke streamování hudby.

A nyní už potřebujete jen velké množství MP3 souborů, které chcete použít do éteru. V programu kliknete na Open, přidáte MP3 soubory, zvolíte požadovanou kvalitu a kliknete na Start.

Kvalitu lze nastavit v širokém rozsahu od 28,8 kb až po 128 kb. Využíván je kodek Windows Media Audio 8, který je kvalitativně lepší než MP3. Vaše rádio pak lze naladit např. ve Windows Media Playeru otevřením URL vaší IP adresy a portu, na kterém rádio vysílá. Defaultně je nastaven port 1386.



Vytvoření internetového rádia je záležitostí několika kliknutí.