

Externí zvuková karta a virtuální studio

AVID PRO TOOLS Mbox

Jiří Janiš
jirka.j@music-store.cz

Celkem jasně si pamatuji dobu, kdy Digidesign vypustil na trh první Mbox. Tehdy to byla modrošedá krabička, která neoplývala vzhledným designem a dle soudobých recenzí ani nějak zvlášť zvukově zajímavými převodníky. Dvojka již na tom byla o trochu lépe, ovšem ta nynější – třetí generace Mbox, ta mi padla do oka okamžitě. Šedočerná elegance v celokovovém provedení nám společně s výrobcem dávají tušit, že se na vývoji tohoto produktu podílel stejný tým, který stojí za systémem Pro tools HD – tedy za dlouholetým klenotem velkých studií celého světa.

Myslím, že soudobý trend – co nejvíce práce udělat v domácím studiu – je patrný i u takové firmy, jako je Avid. Jak uvidíte níže, toto vám rodina Mboxů umožní velice komfortně. S Pro Tools LE pro vás navíc nebude problém přenést větší projekt kvůli mixáži či masteringu do komerčního studia. Celý session se stopami přenesete kamkoliv (a hlavně jej zde i otevřete) na vašem harddisku, nebo jej přepošlete přes internet. Mbox je tedy kompletní řetězec pro harddisk recording, který nabízí vše od mikrofonních předzesilovačů až po software k výslednému mixu vašeho tracku.

Další novou a důležitou vlastností těchto zvukových karet je, že tyto nemusíte již používat výlučně s Pro Tools, ale s podporou ASIO

bavy. Pro pořádek jen uvádím, že Avid vyrábí tři druhy Mboxů třetí generace: Mbox Mini s dvěma vstupy/výstupy a s podporou vzorkovacího kmitočtu jen do 48 kHz; testovaný Mbox o čtyřech vstupech/výstupech a s podporou do 96 kHz; a konečně Mbox Pro se šesti vstupy/výstupy a s podporou vzorkovacího kmitočtu až do 192 kHz. (Pro Tools LE podporují vzorkovací

celokovové robustní šasi, karta je tak sice dost těžká (cca 2 kg), ale asi se ani nepředpokládá, že s ní poběžíte přespolní běh. Naopak, pokud byste ji používali opakovaně v terénu, tak si myslím, že se vám to díky odolné konstrukci určitě vrátí. Na předním panelu naleznete dva potenciometry nastavení gainu pro mikrofonní a nástrojové vstupy, které jsou umístěny pod nimi. Vedle potom máme



tlačítko pro aktivaci Soft limiteru, který je dobrý k tomu, abyste mohli nabírat surový signál s co největším ziskem a maximálně tak využili 24bitovou hloubku, dynamický rozsah (každých 6 dB zastupuje 1 bitové hloubky) a také lepší odstup v poměru signál-šum. Přítomnost signálu signalizuje zelená LED, červená indikuje lip. Pod tímto tlačítkem naleznete

a WDM driverů je klidně můžete využít i s jinou DAW (jako Sonar, Cubase či Reason). Myslím, že to je jeden ze zlomových bodů v historii této firmy, který otvírá brány novým uživatelům. Předěšlé verze Mboxů totiž spolupracovaly jen s Pro Tools platformou.

Ze tří druhů Mboxů se mi do rukou dostal „ten prostřední“ – tedy měřímeli bohatstvím jeho vý-

kmitočet jen do 96 kHz, takže pokud byste trvali na 192 kHz, můžete použít kartu buď společně s jiným již zmiňovaným programem, nebo si zakoupit vyšší řadu Pro Tools).

HARDWARE

Jak jsem již uvedl v úvodu, Mbox má dle mého názoru velice zdařilý černošedý elegantní design, který pěkně ladí s fialovým logem AVID. Tělo tvoří

přepínač zadních a předních vstupů – to proto, abyste nemuseli neustále přepojovat nástrojové a mikrofonní kabely, které jsou umístěny na zadním panelu. Dále zde máme tzv. multifunkční tlačítko (pracuje na principu MIDI), které můžete přiřadit libovolné funkci ve vašem softwaru. V Pro Tools LE jsou funkce tohoto tlačítka již přednastaveny, takže zaleží pouze na vás a na okolnostech, zda jej budete používat pro Record, Playback, Stop či Save. Pod multifunkčním

tlačítkem najdete aktivaci fantomového napětí pro kondenzátorové mikrofony (+48V). Dále tady máme potenciometr pro sluchátkový výstup a tlačítko Dim se snížením úrovně hlasitosti o 20 dB. Trochu mě mrzí, že Avid nepřidal tlačítko Mute, kterým jsou některé konkurenční karty vybaveny. V situaci, kdy nahrávání „bastlíte“ přímo poblíž počítače (a nikoliv v oddělené režii), by se hodilo asi i více než tlačítko Dim - to abyste vždy nemuseli točit potenciometrem na nulu (pokud tedy nemáte zapojen externí mix, kde výstup zamutujete). Pod Dim je umístěno tlačítko Mono, které vám umožní kdykoliv zjišťovat mono kompatibilitu vašeho mixu. Podle mého názoru je toto skvělá funkce, se kterou jsem se u karet této cenové relace ještě nesetkal. Zcela vpravo jistě nepřehlédnete velký a příjemný potenciometr pro nastavení hlasitosti. Manipulace s ním připomíná poctivé ovladače velkých zesilovačů. Na konec prohlídky předního panelu ještě přidejme postřeh, že totiž všechna tlačítka mají uprostřed slušivou LED indikaci, která usnadní ovládání karty (a to nejen v přitíni).

Zadní panel odhalí dva XLR mikrofonní/linkové kombinované vstupy, dva symetrické 1/4" výstupy, digitální vstup a výstup S/PDIF, MIDI rozhraní a nakonec USB port (USB 2.0), který zajišťuje jak komunikaci karty s počítačem, tak její napájení.

Prvek, který na kartě Mbox nenajdete, je hlavní vypínač. Zařízení se vypíná spolu s počítačem

a zůstane aktivní i tehdy, přejdete-li například do úsporného režimu. (Potom nezbyvá než odpojit USB kabel). Přiznám se, že bych malý vypínač na zadním panelu uvítal. Až na tuto výtka musím ovšem konstatovat, že mi rozložení vstupů, výstupů a ovládacích tlačítek vyhovuje a myslím, že je vyřešeno dobře. Rád bych vyzdvihl zejména možnost přepínání mezi zadními a předními vstupy.

INSTALACE

V balení najdete kromě zvukové karty také USB kabel, instalačního průvodce Quick Guide, příručku Pro Tools Intro a trojici DVD disků. Na prvním z těchto médií objevíte instalaci Pro Tools 8.0.4. Na druhém najdete knihovnu kvalitních smyček rozmanitých hudebních stylů od společnosti Big Fish Audio a zánrově totožné demo session projekty do Pro Tools. Na třetím disku je uloženo originální training video, které vám poradí, jak pracovat s Pro Tools. Uživateli, kteří s Pro Tools pracují poprvé, by mohlo být užitečné názorné předvedení postupu vedoucího k vytvoření kompletní nahrávky. Můžete zde shlédnout úkony, jako jsou „propojení hardwaru“, „trackování“ či „finální mix“.

Instalace Mbox probíhá cca 20 min (s 52rychlostní CD/DVD Rom) a vyžaduje odkliknutí mnoha potvrzovacích tabulek. Mbox „běhá“ jak na platformě Mac (od OS X 10.5.8/Leopard), tak pod Windows (XP SP3, Windows Vista/32-bit, Windows 7/32-i 64bit).

i

Doporučená cena: 14 390,- Kč

Distributor: DISK Multimedia s.r.o.

Sokolská 13, 680 01 Boskovice

Tel.: 516-454-769

disk@disk.cz, www.disk.cz

Windows Vista/64-bit není podporována a podle technické podpory Avid ani nebude. Vzhledem k tomu, že na této verzi operačního systému pracuji, musel jsem tento problém vyřešit. Společnost Microsoft našťastí nabízí 90denní zkušební verzi Windows 7/64-bit na internetu zdarma. (Musím říct, že pracuji zatím dobře, a to dokonce s nižšími nároky na CPU a paměť počítače.) Nové Pro Tools 9 budou mít podporu už jen pro obě verze Windows 7.

Instalaci a následný běh programu jsem zkoušel provádět i na notebooku s Win XP (SP 3). Minimální požadavek na 1GB operační paměti jsem sice na tomto „stroji“ splnil, ale vzhledem k tomu, že mi něco odečetla integrovaná grafika, musel jsem paměť notebooku přikrmit. (Doporučená RAM je 2 GB).

Softwarový panel Mboxu, který instalací zpřístupníte, funguje jako virtuální mixer. Jeho design koresponduje s tvářmi Mboxu. Najdete tu záložky pro ovládání analogových a digitálních vstupů, softwarových returnů, ladičku a také (a na to pozor) vlastní novou DSP jednotku, díky které můžete při nahrávání zpěvákovi přimíchat reverb do signálu, aniž by se nahlál do stop či zatěžoval procesor počítače. Můžete také například modifikovat latenci karty či vzorkovací frekvenci.

SOFTWARE - PLUG-INY A VIRTUÁLNÍ NÁSTROJE

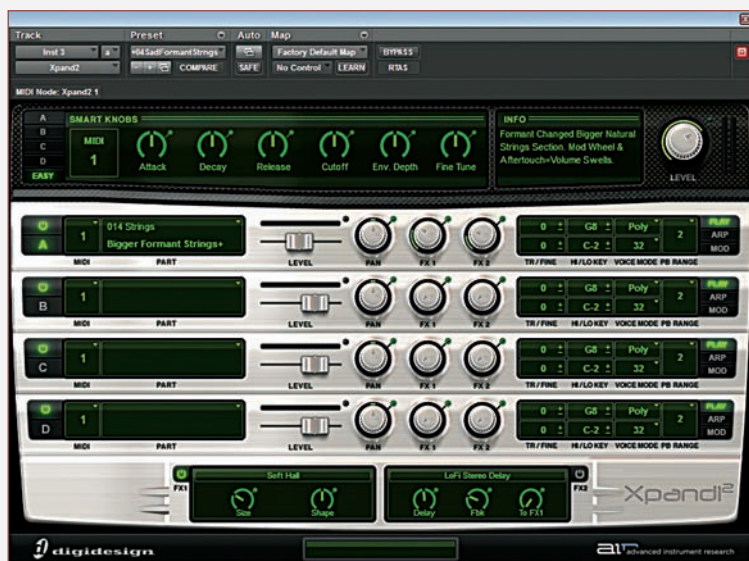
Pro Tools LE 8.0.4 přichází v solidní výbavě efektových plug-inů a virtuálních nástrojů. Ty můžete po zakoupení adaptéru „VST to RTAS“ (cca 49 USD) samozřejmě rozšířit o VST rozhraní a využít tak plug-iny a VST instrumenty, které jste používali s jiným sekvencerem (Cubase, Sonar aj.). Další možností virtuálního zásuvného modulu je podpora



VYBRANÉ VIRTUÁLNÍ NÁSTROJE MBOX:



Bicí modul Boom



Syntezátor/sampler Expand! 2 zaujme bohatou zvukovou bankou



MiniGrand - simulace klavírního křídla

Rewire rozhraní, které se vám bude hodit pro připojení programů jako Reason, Ableton, Acid nebo Torq. Efektů a instrumentů obsažených ve výbavě Mbox je dohromady sedmdesát.

Jsou zde zastoupeny dynamické procesory, prostorové efekty, ekvalizéry, ale i kytarová zkreslení či wah efekty – zkrátka vše, co budete potřebovat pro produkci vaší nahrávky.

Pojďme si tedy stručně představit virtuální nástroje Mbox. V první řadě uvedu klasický bicí modul **Boom**, v němž můžete beats buď programovat sami, anebo jen vybírat z předem připravených a stylově pestrých presetů rytmů a bicích souprav. Novinkou této řady Pro Tools je nástroj jménem **Expand! 2**. Jedná se o jakýsi hybrid sampleru a syntezátoru, jehož nástrojová banka je poměrně dost bohatá. Výborné je, že zde můžete vrstvit nástroje na sebe a tak vytvářet nové zvukové kombinace. Zvuky z této „mašinky“ byly pro mne velice inspirativní.

Zdařilou simulací klavírního křídla je nástroj **MiniGrand**. Uživatelé nabízí nastavení různých zvukových variant piana – Bright, Atmo, Hard, Soft apod. Dalším nástrojem je monofonní lampový syntezátor Vacuum. Vyznačuje se průraznými zvuky, které jsou vhodné pro sólové party (například pro dance produkci). Pod označením **DB 33** se skrývá emulace elektrických varhan se simulací rotary speakeru. Tento nástroj jistě snese srovnání s legendárním B4 od Native Instruments.

Pro Tools LE

U Pro Tools asi není třeba opakovat, že jsou již dlouholetým profesionálním celosvětovým studiovým standardem. Společně s Mboxem si můžete užít práci s odlehčenou verzí Pro Tools LE, která vám dovolí pracovat až se čtyřiceti osmi stopami. Takový počet tracků by měl být pro většinu domácích projektů plně dostačující. Velkou devizou tohoto softwaru jsou podle mých zkušeností funkce Elastic Time Compression a Elastic Pitch. Zatímco první vám zajistí způsobení stop a smyček změně

tempa bez změny ladění, druhá je užitečná při opravách nedokonalého ladění nástroje či hlasu.

Systémy Pro Tools jsou, jak známo, vlnkovou lodí i pro postprodukci zvuku u filmu. Také v této odlehčené verzi můžete pracovat s obrazem - naimportovat váš „mpeg“ či „quicktime“ a následně jej ozvučit. Samozřejmostí je práce s MIDI stopou, kde jsou k dispozici všechny standardní editační funkce.

MIDI stopu můžete také přepnout do editoru Score, který lze přirovnat k jednodušší verzi světoznámého notačního programu Sibelius. Při editaci „velocity“ hodnot v MIDI stopě se mi v tomto případě podařilo postupovat mnohem rychleji než třeba při práci v Sonaru.

SPOLUPRÁCE S EXTERNÍMI PROGRAMY A KONTROLÉRY

Již v úvodu jsme se pozastavili nad tím, že třetí generace Mboxů není vázána výlučně na Pro Tools, ale kartu můžete použít rovněž s jinými populárními hudebními aplikacemi (Logic, Reason, Cubase či Sonar). Během testování jsem se pokusil spárovat Mbox s programem Reason. Zde jsem aktivoval ASIO ovladač Mboxu, nastavil nejnížší latenci (2,9 ms) a spustil nedávno dokončený projekt. Překvapil mě „teplejší“ zvuk Mboxu (respektive převod z digitálního do analogového signálu), který jsem srovnával s vlastní kartou Saffire od Focusrite. Stejně tak, pomocí ASIO driveru, jsem aktivoval kartu i v Sonaru Producer od firmy Cakewalk.

Zajímalo mě rovněž, jaká bude spolupráce s různými MIDI kontroléry. Díky tomu, že firma M-Audio je vlastně dnes již součástí Avid, podařilo se mi MIDI master keyboard M-Audio Axiom PRO přímo aktivovat přes nabídku MIDI kontrolérů v Pro Tools 8.0.4. Jeho ovladač je již součástí instalace. Jedná se o Hyper Control driver, který automaticky přiřadí softwarové funkce k hardwarovým, které se na keyboardu nacházejí. Díky tomu jsem byl okamžitě schopen ovládat transport a fadery mixu. Roland GI-20 je kytarový MIDI interface, který mi pomáhá k tomu, abych mohl nahraňovat klávesové zvuky pomocí elektrické kytary, která je vybavena speciálním

hexadecimálním snímačem. Roland se zde choval jako standardní MIDI zařízení a stačilo jej opět jednoduše aktivovat v Pro Tools pod MIDI kontroléry. No a konečně Transport od Frontier Design. Tento bezdrátový ovladač DAW zkouším při svých recenzích často. I zde bylo ovšem se zařízením počítáno dopředu a jeho aktivace v Pro Tools byla rychlá a jednoduchá.

JAK TO HRAJE?

Hodnocení zvuku je vždy velice subjektivní. Mně osobně zajímá v takových případech pocit z převodu analogového signálu na digitální. Zajímá mně, zda se při této přeměně po přepočítání objeví ve zvuku nějaké zabarvení. Většinou pracuji s kombinací MIDI, audio signálu a továrních smyček, takže „běžím“ na 24 bitech/44 kHz a subjektivně mohu soudit, že v této cenové třídě hraje karta velice přesně a při srovnání s konkurencí (Focusrite Saffire, M-Audio Delta) i příjemně „teple“. Vadilo mi pouze, že jsem s pomocí ASIO driverů stáhl latenci jen na 2,9 ms (představoval bych si ještě alespoň o polovinu méně). Budu doufat, že toto vyřeší některý z příštích upgradů ovladačů. Karta Mbox se však během nasazení chovala stabilně bez chybných hlášení či „pádů“ operačního systému.

SHRNUTÍ

Pokud si mohu dovolit hovorovější úsloví, pak začnu svůj závěr konstatováním, že se systémem Mbox jste

v mezích domácího harddiskového nahrávání „za vodou“. V tomto produktu máte totiž nejen kvalitní zvukovou kartu s kvalitními mikrofonními předzesilovači, ale také dobrou a především bohatou softwarovou výbavu - plug-iny, virtuální instrumenty a Pro Tools LE, které vám navíc zaručí kompatibilitu se současným studiovým standardem. Začnete-li na nějakém projektu pracovat doma a budete-li chtít

stopu přenést do velkého studia, technicky vám nic nebrání. Ano, někdo může namítnout, že existují i levnější řešení tohoto druhu kompaktních systémů, osobně si ale myslím, že zvukové výsledky tohoto produktu nenechají dlouho nikoho na pochybách.



SHURE®
LEGENDARY
PERFORMANCE™

KABELY ZDARMA!

K mikrofonu SHURE SM58 Planet Waves PW-CMIC-25
k mikrofonu SHURE SM58A Planet Waves PW-M-25

ADVERTISEMENT PLACE
MÍSTO PRO VAŠI REKLAMU

Myšlenka dne:

**TADY T(H)OMAM
LEVNĚJI!**