

Informácie o programe

Program MIDI organ je určený pre emuláciu klávesového nástroja na počítači za použitia zvukovej karty. Pomocou tohoto programu je možné hrať na počítačovej klávesnici, alebo na klávesoch pripojených k počítaču. Je možné pripojiť štandardné MIDI klávesy alebo obyčajnú špeciálne upravenú klaviatúru pripojenú na paralelný port LPT. Kvalita zvuku jednotlivých nástrojov závisí len na použitej zvukovej karte. V programe je možné využívať tieto možnosti:

- ▶ Využívanie širokej škály hudobných nástrojov, ktoré ponúka MIDI štandard.
- ▶ Hranie dvoma rôznymi nástrojmi súčasne (ľavá a pravá ruka).
- ▶ Automatické hranie akordov pri stlačenej klávese (klávesách).
- ▶ Kontrola správnosti stlačenia ručne hranných akordov.
- ▶ Použitie doprovodných bicích nástrojov a ich definovanie.
- ▶ Možnosť pripojenia štandardných MIDI klávesov.
- ▶ Pripojenie vlastných vyrobených klávesov pripojených cez paralelný port.
- ▶ Možnosť záznamu hry do pamäte a jeho následné uloženie do súboru.
- ▶ Export záznamu hry do MIDI súboru.

Menu

Pre prácu s týmto programom nám slúži menu, ktoré obsahuje tieto položky:

Súbor - pre uloženie a načítanie nastavení programu, záznamu hry a ukonèenie programu.

Možnosti - na nastavenie parametrov programu a záznamu hry.

Nástroje - obsahuje rôzne pomôcky a utility.

"Okno" - obsahuje iba jednu položku, ktorá program minimalizuje. Priama klávesa pre minimalizovanie je **Ctrl+M**.

Nápoveda - spúšča text nápovedy programu.

Súbor

Všetky nastavenia v tomto programe pre $\frac{3}{4}$ avý aj pravý nástroj (hlasitosť, pamäte nástrojov, efekty, farby, rytmy v doprovide atď) môžu byť uložené alebo načítané zo súboru pod $\frac{3}{4}$ ubovlným menom s príponou *.nas. Pre prácu s týmito súbormi sa používajú tieto položky:

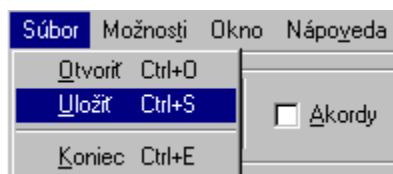
"**Uloží**", slúži pre uloženie súboru na disk a aktivuje sa klávesami **CTRL+S**.

"**Otvori**", slúži pre nahranie súboru z disku do pamäte. Aktivuje sa stlačením kláves **CTRL+O**.

Ak je v menu "**Možnosti**" aktivovaný "**Záznam**", do menu "**Súbor**" sa pridajú ďalšie položky slúžiace pre diskové operácie so záznamom:

- ▶ "**Načíta záznam**", slúži pre načítanie súboru so záznamom hry z disku do pamäte a aktivuje sa klávesami **CTRL+N**.
- ▶ "**Uloží záznam**", slúži pre uloženie záznamu hry z pamäte na disk. Aktivuje sa stlačením kláves **CTRL+U**.
- ▶ **Export záznamu hry do MIDI**, slúži pre exportovanie záznamu hry do štandardného formátu MIDI. Aktivuje sa stlačením kláves **CTRL+X**.

Poslednou položkou menu "**Súbor**" je "**Koniec**" (**CTRL+E**) a slúži na ukončenie programu.



Možnosti

Menu "**Možnosti**" obsahuje tieto položky:

- ▶ "**Nastavenia programu**", v ktorej sa nastavuje činnosť programu (farby, klávesy, akordy, efekty, pamäte, pedále a iné) a aktivuje sa stlačením kláves **CTRL+T**.
- ▶ "**Ovládacie panely - Multimédiá**", vyvolá položku Multimédiá z ovládacích panelov systému Windows.
- ▶ "**Záznam**", ktorá slúži pre zaznamenávanie alebo prehrávanie hry na nástroji. Aktivuje sa stlačením kláves **CTRL+R**.

Nástroje **(len v registrovanej verzii)**

Menu "**Nástroje**" obsahuje iba jednu položku:

▶ **Katalóg akordov** - okno, v ktorom si môžete prezerať (alebo vypoèuť) až **1188** rôznych typov akordov. Aktivuje sa stlaèením kláves **CTRL+K**.

Nápoveda

V tomto menu sa nachádzajú tri položky:

- ▶ "**Napoveda programu**", vyvolá kapitolu nápovedy o [hlavnom paneli](#).
- ▶ "**Obsah nápovedy**", vyvolá okno s obsahom nápovedy.
- ▶ "**O programe**", zobrazí okno s názvom programu, číslom verzie a menom autora programu. Ďalej sa tu nachádza odkaz na domovskú internetovú stránku autora programu a adresa jeho e-mailovej schránky. Pri neregistrovanej verzii aj tlačítko "**Podmienky registrácie**", po stlačení ktorého sa zobrazí obsah súboru `register.txt` alebo v prípade iného jazyka ako slovenského a českého obsah súboru `reg_eng.txt`.

Hlavný panel

Na hlavnom paneli sú zobrazené všetky najdôležitejšie nastavenia pre hru na nástroji:

- ▶ Vo vrchnej časti okna sa nachádza menu.
- ▶ Pod ním sa nachádza panel s týmito nastaveniami:
 - Prepínač dva nástroje slúži na zapínanie a vypínanie nástroja pre hru ľavou rukou.
 - Prepínač doprovod slúži na zapínanie a vypínanie doprovodnej jednotky.
 - Prepínač akordy, ktorý slúži na zapínanie alebo vypínanie akordového doprovodu.
 - Tlačítko bank, slúži na zmenu MIDI banku.
 - Rozbaľovací zoznam MIDI výstup.
- ▶ Panely s nastaveniami ľavého a pravého nástroja.
- ▶ Pod týmito panelmi sa nachádza panel, ktorého obsah sa mení podľa momentálneho stavu programu. Počas záznamu hry sú na tomto paneli prvky pre ovládanie a nastavovanie záznamu, v opačnom prípade sa tam nachádzajú prvky pre nastavovanie parametrov doprovodu.
- ▶ Pod týmto panelom sú zobrazené pamäte ľavého a pravého nástroja.
- ▶ V spodnej časti hlavného panelu je zobrazená klaviatúra.
- ▶ Vpravo dole je zobrazený hlavný vypínač nástroja.

Hlavný vypínač

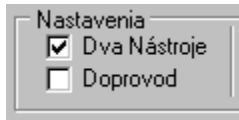
Na hlavnom paneli v pravej časti je vypínač, ktorým sa zapína (vypína) hra na nástroji a aj doprovod.



Vypínač sa zapína (vypína) kliknutím myši na ZAP (VYP) a kliknutím priamo na strede vypínača sa prepne z jednej polohy do druhej. Priama klávesa na zapnutie nástroja je **F12**, na vypnutie nástroja je **Esc**. Pri aktivovaní jednej z položiek menu sa hlavný vypínač ak je zapnutý automaticky vypne a po návrate do hlavného panelu sa nastaví tak ako bol predtým.



Zaškrtávacie políèko - DvaNástroje

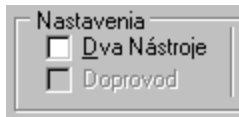


Rozdelí klávesnicu na dve èasti, prièom je možné pre každú èas samostatne nadefinova iný nástroj.

► $\frac{3}{4}$ avý nástroj má rozsah celkom od zaèiatku $\frac{3}{4}$ avej èasti klávesnice a zaèína sa notou "C". Rozsah $\frac{3}{4}$ avého nástroja sa dá $\frac{3}{4}$ ubovolne meni v rozsahu od 8 až po 25 klapiek (**len v registrovanej verzii**, v neregistrovanej verzii je ve $\frac{3}{4}$ kos $\frac{3}{4}$ avého nástroja pevne stanovená na 19 klapiek).

► Dážka pravého nástroja pokračuje ialšou klapkou za týmto $\frac{3}{4}$ avým nástrojom a môže by rôzne dlhá pod $\frac{3}{4}$ a ve $\frac{3}{4}$ kosti pripojenej klávesnice (2, 3, 4, 5, 6 oktávovej). Dôležité je, aby sa pripojená klaviatúra zaèínala notou "C". V $\frac{3}{4}$ avej èasti klávesnice je možné hra aj akordy stlaèením jednej alebo viacerých kláves, ak je zaškrtávacie políèko "**Akordy**" zaškrtnuté.

Ak nechceme hra na dvoch nástrojoch, ale len na jednom, zaškrtávacie políèko "**Dva Nástroje**" vypneme a vtedy bude zakázaný celý $\frac{3}{4}$ avý nástroj aj s jeho nastavením. Je možné hra na celej klávesnici a to s nástrojom nastaveným na pravej strane.



Aktívny bude len pravý nástroj (tento bude ma nápis Celý).

Zaškrtávacie políčko - Akordy

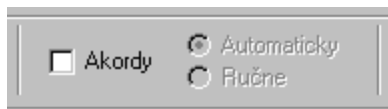
Umožňuje hranie akordov v $\frac{3}{4}$ avej èasti. Akordy hrá vybraný nástroj s predvolenou hlasitosťou a zároveň sa na ovládacej èasti $\frac{3}{4}$ avého nástroja zobrazí (meno akordu) aktuálne hraný akord. Akordy možno hrať dvoma spôsobmi "**ruène**" a "**automaticky**".

Ruène hraný akord:



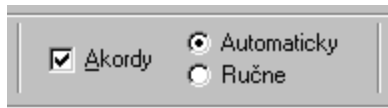
Ak hráme akordy ruène, musíme v $\frac{3}{4}$ avej èasti nástroja tento akord chytiť presne tak, ako je to potrebné (teda stlačiť všetky tie tóny s ktorých sa akord skladá). Môžeme chytať tieto akordy aj $\frac{3}{4}$ ubovolným obratom ako nám to vyhovuje, (len v registrovanej verzii) ale chytený akord nesmie presahovať $\frac{3}{4}$ avý nástroj (nesmie zasiahnuť do pravého nástroja). Všetky tieto hrané akordy (aj ich obraty) sú kontrolované programom a chybné chytený akord, (jeho obrat) ktorý tento program nepozná nebude vôbec zahráný. Program MIDI organ pozná 16 akordov (vrátane základného), ktoré sú tvorené od každého tónu. Keďže oktávu tvorí spolu 12 tónov je tu k dispozícii dohromady 192 akordov.

Ak by to niekomu nestačilo alebo nevyhovovalo, môže si zaškrtávacie políčko akordy vypnúť a potom si môže chytať čo len chce, ale to už nebude kontrolované. Pre rozsiahlejší prehľad akordov je v programe funkcia **Katalóg akordov**.



V **neregistrovanej** verzii je možné hrať "**ruène**" akordy len v základnom tvare napr. akord Edur tónmi (E, Gis, H) alebo akord Hmol tónmi (H, d, fis). Je možné tvoriť aj rozšírené akordy ktoré pozná tento program, musia sa ale odvíjať od týchto základných akordov. Malý problém nastane, ak by sme chceli zahráť "**ruène**" chytený rozšírený akord na vyšších tónoch napr. A7. Základné tóny sú (A, cis, e) no je nutné pridať ešte jeden tón "g". Tento tón ale presahuje $\frac{3}{4}$ avý nástroj (rozsah $\frac{3}{4}$ avého nástroja sa nedá v neregistrovanej verzii posúvať) a nebude hraný ako rozšírený akord A7. Zahrá nám iba akord Adur vytvorený tromi tónami ktoré sa nám vošli do $\frac{3}{4}$ avého nástroja. To isté nám nastane pri vytvorení rozšírených akordov na tóne H, alebo aj niektorých rozšírených akordov na tóne B(Hes) prípadne Gis(As) a preto je lepšie hrať tieto akordy "**automaticky**".

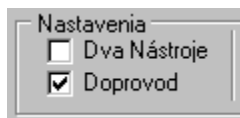
Automatické hranie akordov:



Akordy sa hrajú stlačením jednej až piatich kláves. Pri **neregistrovanej** verzii sú tieto klávesy pevne definované a to takto: Prvá klapka stlačeného tónu hrá akord durový. Napr. Stlačením tónu "F" zahrá akord Fdur, tónom "D" hráme akord Ddur, tónom "Gis" akord Gisdur atď. Prvý základný tón môže byť aj "Cis" alebo "Fis", ale ďalšie klapky od neho vpravo za sebou musia byť biele. Druhá pridaná klapka k základnému tónu znamená že nám zahrá akord molový napr. Cmol alebo Amol atď. Tretou klapkou pridanou k týmto vytvoríme ďalší akord odvíjajúci sa napr. od tónu napr. "C", vznikne akord C7, alebo od tónu "A" a vznikne akord A7. Pridaním štvrtej klapky vytvoríme na tóne "C" akord Cdim alebo na tóne "A" akord Adim. Stlačením piatich klapiek vytvoríme na tóne napr. "C" akord C7maj alebo na tóne "Dis" akord Dis7maj.

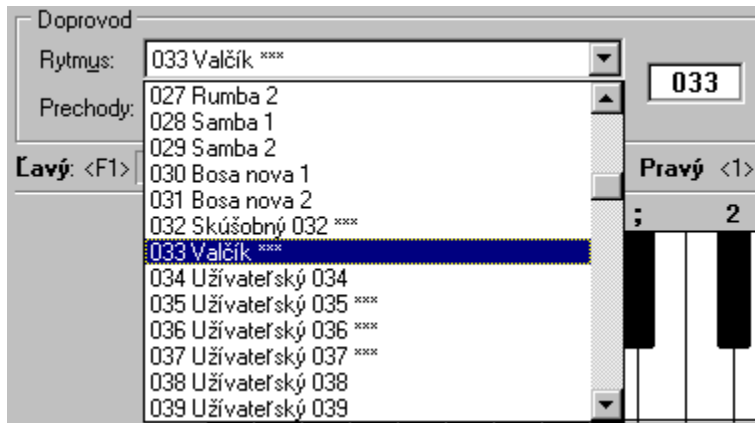
Pri **registrovanej** verzii je možné si podľa potreby navoliť v okne "**Nastavenia**" karta "**akordy**" aké akordy nám budú hrať a pri ktorých stlačených klávesách (priradenie akordov), kde je možné si zvoliť aj ich $\frac{3}{4}$ ubovolný obrat.

Zaškrtávacie políčko - Doprovod



Zaškrtávacím políčkom **"doprovod"** sa zapínajú doprovodné bicie a nebiecie (doprovod ako rozklad chyteného akordu ak sú editované a je možné ich použiť iba v registrovanej verzii) nástroje, ktoré sú predvolené vo vybažovacom zozname rytmus. Doprovodné nástroje sa zapínajú klávesou F9 a vypínajú F10 (alebo pomocou pedálov) kedykoľvek počas hrania.

Rytmus:



Z tohoto rozbažovacieho zoznamu je možné vybrať jeden zo 128 (0-127) predvolených rytmov. Prvých 32 (0 až 31) základných rytmov je pevne stanovených a nie je možné ich meniť (Tlačítko **"Editor"** je neprístupné). Rytmy 32 až 127 je možné nadefinovať v Editore (len v registrovanej verzii) na tomto ovládacom paneli, ktorý sa sprístupní pri ich vybraní. Pamäť rytmických prechodov je možné používať len pri rytmoch 32 až 127 (len v registrovanej verzii) a vtedy budú vypísané pod rozbažovacím zoznamom. Číslo vybraného rytmu sa zobrazuje vedľa rozbažovacieho zoznamu rytmov.

Editor (len v registrovanej verzii): Služí na editáciu bicích a nebicích (na rozklad akordov) nástrojov, ich rytmov a rytmických prechodov.

Tempo: Používa sa na nastavenie rýchlosti tempa doprovodných nástrojov.

Hlasitosť: Služí na nastavenie hlasitosti sily zvuku doprovodných nástrojov pre obidva reproduktory naraz.

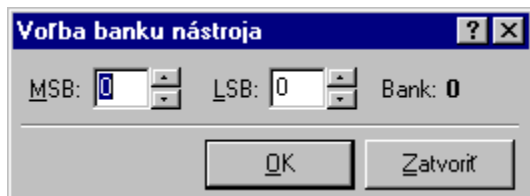


MIDI výstup

Výstupné MIDI zariadenie. Je možné meniť len pri vypnutom hlavnom vypínači. Ak počítač nemá žiadne výstupné MIDI zariadenie nachádza sa tam jedna položka s názvom žiadny.

Voľba banku nástroja

V tomto dialógovom okne je možné zmeniť bank celého nástroja. Pod pojmom bank sa rozumie oblasť pamäte, z ktorej sa potom volia jednotlivé zvuky nástroja (ktorých môže byť vždy len maximálne 128). Hodnota banku sa skladá z dvoch čísiel, vyššieho (MSB) a nižšieho (LSB). Celkovo je teda k dispozícii 16384 bankov zvukov po 128 nástrojoch. Meniť hodnotu banku má však zmysel len vtedy, ak vaša zvuková karta (alebo externé MIDI zariadenie) obsahuje viac bankov zvuku.



Ľavý a pravý nástroj

Nástroj: V tomto rozbaĽovacom zozname je možné si vybrať jeden zo 128 (0-127) nástrojov, ktoré zodpovedajú štandardu General MIDI. Názvy nástrojov, ktoré tento zoznam ponúka závisí od nastaveného banku celého nástroja.

Rozsah: V tomto rozbaĽovacom zozname je možné transponovať oktávu daného nástroja vyššie alebo nižšie.

Balancia (panoráma): SluĽi na zmenu hlasitosti zvuku pravého alebo Ľavého reproduktoru.

Hlasitosť: SluĽi na nastavenie hlasitosti zvuku v oboch reproduktoroch.

Vibráto, Reverb, Tremolo, Chorus, Celeste, Phaser: týchto ťesň posuvníkov sluĽi ako ťahové potenciometre a nastavuje sa s nimi úroveň pôsobenia jednotlivých efektov (kontrolerov).

V neregistrovanej verzii sa pridelenie efektov jednotlivým posuvníkom dá definovať.

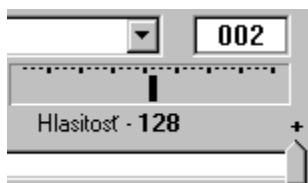


Rozdiely medzi Ľavým a pravým nástrojom:

Pri zapnutom Ľavom nástroji a pri zaškrtnutom polĽeku "**akody**" sa stlaĽený akord vypisuje do Ľavého nástroja vedľa rozbaĽovacieho zoznamu "**rozsah**".

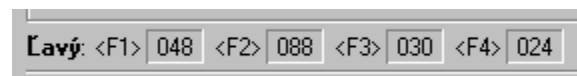


Na rozdiel od Ľavého sa v pravom nástroji na tom istom mieste vypisuje ěasový priebeh aktuálne použitého rytmu z rozbaĽovacieho zoznamu "**rytmus**".



Pamäte nástrojov

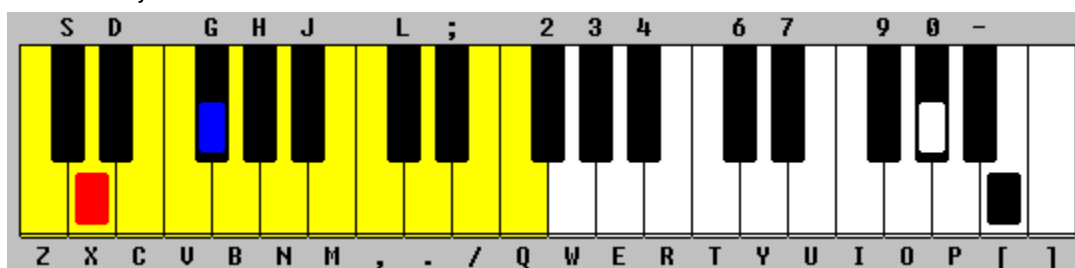
Obidva nástroje majú svoje vlastné pamäte ktoré sa dajú nastaviť v okne "**Nastavenia programu**" v karte **Pamäte**. Pre ľavý nástroj sú určené pamäte F1 až F4 (viď obrázok) a pre pravý nástroj čísla 1 až 8 na numerickej klávesnici.



Ak je použitý iba jeden nástroj pre celú klávesnicu (pravý nástroj), tak všetky tieto pamäte F1 až F4 a 1-8 (spolu 12 pamätí) platia iba pre neho.

Zobrazovanie klaviatúry

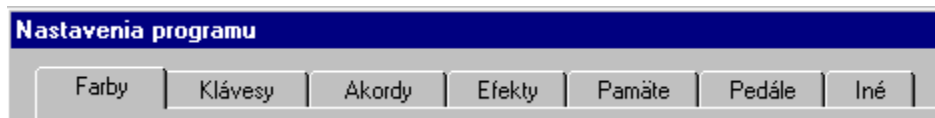
V spodnej časti hlavného panelu je znázornená klávesnica. Ak používame na hranie klávesnicu počítača zobrazená je 3-oktávová klaviatúra.



Každá klapka je označená písmenom alebo znakom počítačovej klávesnice, ktorou sa dá zahráť príslušný tón. Hrané tóny alebo celé akordy sú na klapkách klávesnice znázorňované malým štvorcikom inej farby po celú dobu stlačenia. Táto funkcia sa dá vypnúť alebo zapnúť v okne "**Nastavenia**" karta **Iné** v zaškrtačacom políčku "**Zvýrazňovať hrajúce klávesy**". Pri použití dvoch nástrojov je možné farebne rozlíšiť 3/4-ú časť klávesnice (3/4-ú nástroj) v okne "**Nastavenia programu**" v karte **Farby**. Ak používame na hranie klávesy pripojené cez paralelný port, môžeme si zvoliť klaviatúru akú potrebujeme (2, 3, 4, 5, 6-oktávovú) a taká potom bude aj zobrazená na hlavnom paneli. Hranie na klávesnici počítača v tomto prípade už nie je možné. Pri použití MIDI kláves sa zobrazuje klávesnica na hlavnom paneli rovnako ako pri používaní cez paralelný port.

Nastavenia programu

Na nastavovanie parametrov programu slúži samostatné dialógové okno, na ktorom sa nachádzajú tieto karty:



Farby - nastavovanie farieb programu.

Klávesy - nastavovanie parametrov týkajúcich sa pripojenej klaviatúry.

Akordy - nastavovanie parametrov akordového doprovodu.

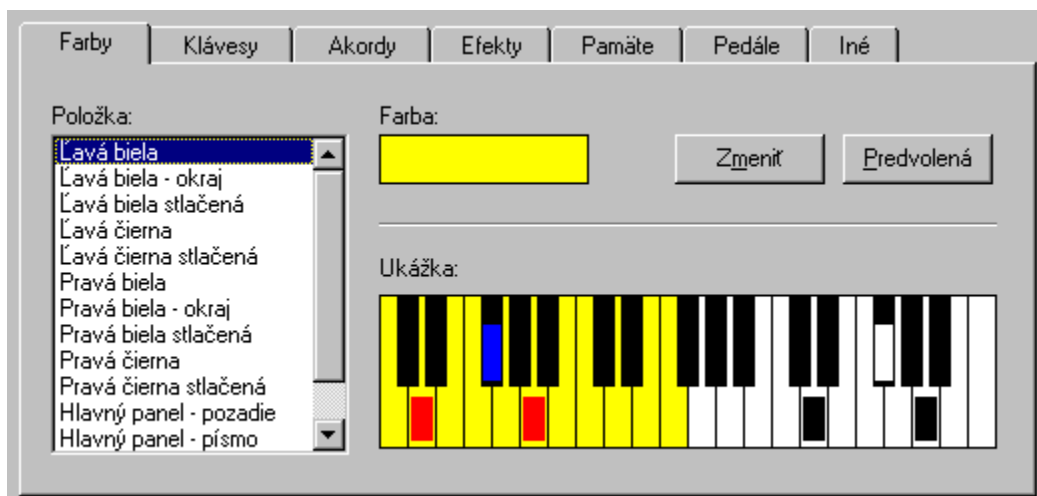
Efekty - nastavovanie efektov nástroja.

Pamäte - nastavovanie pamätí pre $\frac{3}{4}$ avý a pravý nástroj.

Pedále - definovanie a nastavovanie pedálov.

Iné - nastavovanie ostatných parametrov programu.

Karta Farby



Farby kláves zobrazených na hlavnom paneli sa dajú ¾ubovolne meniť. Osobitne sa dajú meniť biela aj čierne klávesy a taktiež je možné samostatne nastavovať farby kláves ¾avého a pravého nástroja, stlačených alebo pustených kláves. Okrem kláves je možné meniť aj farbu hlavného panela jeho písma a pozadia. Po vybratí položky z výberu ponúknutých kláves alebo hlavného panela je nutné na zmenu farby kliknúť na tlačítko "**Zmeniť**" alebo "**Predvolená**".

Tlačítko "**Zmeniť**": slúži na zmenu farby a po jeho stlačení sa zobrazí ponukový panel farieb, z ktorého je možné si vybrať alebo nadefinovať požadovanú farbu.

Tlačítko "**Predvolená**": po kliknutí na tlačítko sa farba vybranej klávesy alebo hlavného panelu zmení na pôvodnú aká bola nastavená pri spustení programu.

V okienku s názvom "**Farba**" sa zobrazuje práve aktuálna farba vybranej klávesy alebo hlavného panelu. Na obrázku klávesnice s názvom "**Ukážka**" je možné ihneď po zmene farby vybraných kláves alebo farby štvorèeka na stlačenej klávese vidieť, ako bude farba kláves a celej klávesnice vyzerať neskôr na hlavnom paneli.

Karta Klávesy

V prepínači "**Typ klávesov**" je možné vybrať si len jeden druh pripojenej klávesnice a to MIDI klávesy, na paralelnom porte a klávesnica počítača.

Ak sú vybraté "**MIDI klávesy**":

- ▶ Prepínač "Rozsah kláves" je povolený od 2. do 7. oktáv a je možnosť vybrať si toľko oktáv, koľko majú pripojené MIDI klávesy.
- ▶ Je povolený rozbaľovací zoznam "MIDI Vstup", z ktorého je možné si vybrať vstup MIDI zariadenia ktoré ponúka zvuková karta.
- ▶ Je povolené zaškrtnuté políčko "**Dynamika**". Ak je toto políčko zaškrtnuté bude použitá dynamika z MIDI klávesov. V opačnom prípade bude použitá sila stlačených kláves nastavená na tejto karte.

Ak sú vybraté klávesy "**Na paralelnom porte**":

- ▶ Je povolený rozbaľovací zoznam pre umiestnenie pripojenia vlastnej upravenej klávesnice na paralelnom porte (LPT1, LPT2)
- ▶ Prepínač "**Rozsah kláves**" je povolený od 2. do 6. oktáv a je možnosť vybrať si taký počet oktáv pre aký máme vopred upravenú a špeciálne zapojenú klaviatúru. [Popis pripojenia](#) takejto klávesnice je popísaná v samostatnej kapitole.
- ▶ Je povolená "**sila stlačených kláves**". Pomocou nej je možné nastaviť silu úderu pre "**Ľavý nástroj**" aj "**Pravý nástroj**" samostatne.
- ▶ Je zakázaný rozbaľovací zoznam "**MIDI Vstup**".

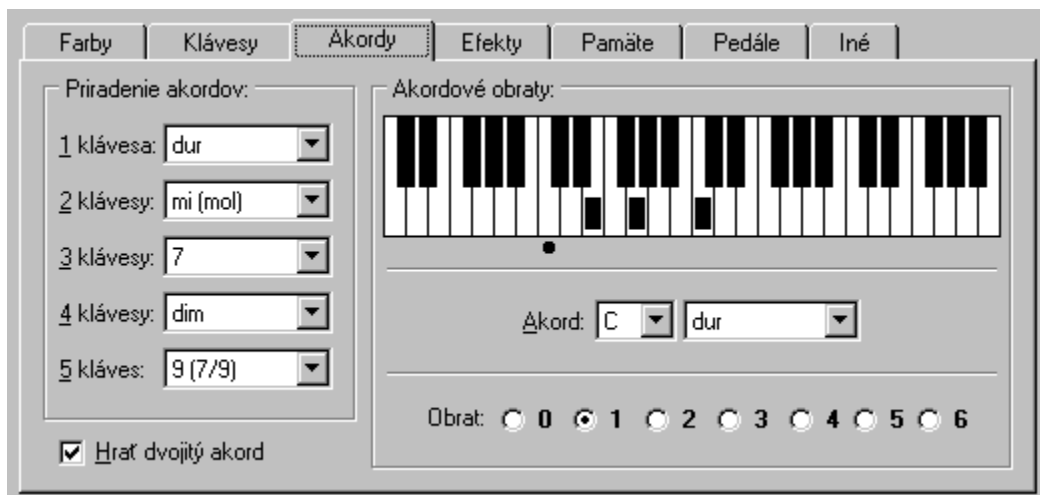
Ak je vybratá "**klávesnica počítača**":

- ▶ Prepínač "**Rozsah kláves**" je povolený iba pre tri oktávy.
- ▶ Je povolená "**sila stlačených kláves**". Pomocou nej je možné nastaviť silu úderu pre "**Ľavý nástroj**" aj "**Pravý nástroj**" samostatne.

"**Transpozícia**" môže nadobúdať hodnoty od 0 po 11 pričom dané číslo udáva zvýšený počet poltónov od hraného tónu. Transpozícia obsahuje aj príklad na tóne "C". (Např.: Tón C Ťvýšený o 5 poltónov zahrá tón F).

Počet kláves Ľavého nástroja sa môže meniť v rozsahu od 8 po 25 vrátane čiernych klapiek, len pri zapnutom Ľavom nástroji.

Karta Akordy (len v registrovanej verzii)



Akord ju súzvuk 3 a viacej tónov. Akordy môžeme zahrať v základnom tvare alebo obratom. Obrat akordu vznikne prenesením spodného tónu o oktávu vyššie alebo prenesením vrchného tónu o oktávu nižšie.

Automatické hranie akordov: Akordy sa hrajú stlačením jednej až piatich kláves podľa vlastného navolenia. Spravidla sa hráva základný durový akord napr. "Cdur" stlačením jednej klávesy "C". Akord "Edur" stlačením jednej klávesy "E" atí. Ak potrebujeme zahrať napr. akord "Cmol" tak je potrebné stlačiť dve klávesy. Základnú klávesu od ktorej sa akord vytvára teda klávesu "C" a ďalšiu bielu klávesu od nej napravo "D". Takto je možné použiť až päť prstov na zahranie rozšíreného akordu. Prvý základný tón môže byť aj "Cis" alebo "Fis" ale ďalšie kľapky od neho vpravo za sebou musia byť biele. To, aký akord má zahrať a pri ktorých stlačených klávesách sa vytvorí v skupine priradenia akordov. Každý s piatich kláves má svoj rozbalovací zoznam a v každom tomto zozname je 16 typov akordov a je tu možnosť si zvoliť akúkoľvek kombináciu. Každý akord má aj svoje akordové obraty ktoré je tiež možné si nastaviť. V rozbalovacom zozname "Akord" si vybereme potrebný tón. V ďalšom rozbalovacom zozname hneď vedľa vpravo k tomuto tónu vybereme a priradíme aj akord s ktorým chceme robiť obrat. Tento vybraný akord sa znázorní na klávesnici a teraz je možné urobiť jeho obrat pomocou prepínača obratu. Prepínač obratu má polohy od 0 po 6.

Poloha 0 - akord v základnom tvare napr. "Fdur" (tóny f, a, c1).

Poloha 1 - prenesenie spodného tónu o oktávu vyššie (tóny a, c1, f1).

Poloha 2 - ďalšie prenesenie spodného tónu o oktávu vyššie (tóny c1, f1, a1).

Poloha 3 - ešte jedno prenesenie spodného tónu o oktávu vyššie (tóny f1, a1, c2).

Poloha 4 - prenesenie vrchného tónu o oktávu nižšie (tóny c, f, a).

Poloha 5 - ďalšie prenesenie vrchného tónu o oktávu nižšie (tóny A, c, f).

Poloha 6 - ešte jedno prenesenie vrchného tónu o oktávu nižšie (tóny F, A, c).

Ak je zaškrtnuté políčko "**Hrať dvojitý akord**" zaškrtnuté, každý tón v akorde je zdvojený - druhý tón je hraný o oktávu vyššie.

Ak si chcete pozrieť, prípadne vypočítať viac typov akordov, môžete k tomu využiť funkciu programu **katalóg akordov**.

Karta Efekty (len v registrovanej verzii)



Na tejto karte sa definujú efekty, ktoré budú priradené jednotlivým posuvníkom na hlavnom paneli. Podrobnejší popis všetkých dostupných efektov (èò sú vlastne kontrolery MIDI) nájdete v samostatnej kapitole. Tlačítkom "**Predvolené**" nastavíte tie efekty, ktoré vidno na obrázku.

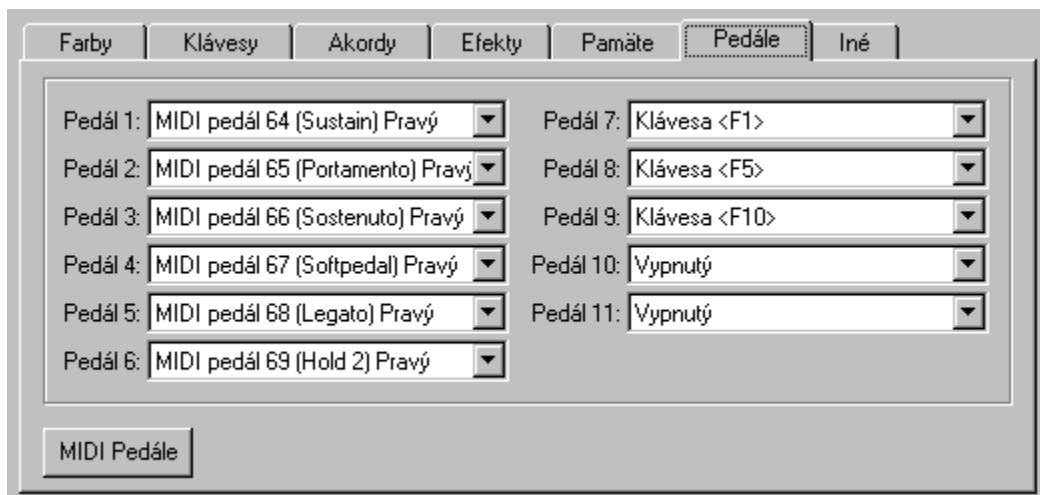
Karta Pamäte

Farby	Klávesy	Akordy	Efekty	Pamäte	Pedále	Iné
Ľavý nástroj		Pravý nástroj				
<F1> nástroj	48	<1> nástroj	1	<5> nástroj	24	
<F2> nástroj	88	<2> nástroj	16	<6> nástroj	84	
<F3> nástroj	30	<3> nástroj	20	<7> nástroj	92	
<F4> nástroj	24	<4> nástroj	22	<8> nástroj	5	
Názov nástroja: String Ensemble 1						

Pamät slúži na rýchlu zmenu nástroja poas hry stlaèením jednej klávesy. V programe je spolu 12 pamätí ktoré sú rozdelené na dve èasti. Pre ľavý nástroj sú urèené 4 pamäte ktoré sa dajú vybrať stlaèením kláves F1, F2, F3, F4. Pre pravý nástroj je možno použiť 8 pamätí, ktoré sa vyberú stlaèením kláves 1 až 8 na numerickej klávesnici. Ak je použitý iba jeden nástroj pre celú klávesnicu tak pre tento nástroj platí všetkých 12 pamätí. Každý nástroj má svoje èíslo od 0 po 127. Nástroje sa vkladajú do pamätí v nastaveniach programu každá pamäť samostatne a to buď vpísaním èíslo nástroja priamo do editovacieho políka alebo kliknutím na šípky smerom nahor resp. nadol. V spodnej èasti sa vypisuje názov nástroja ktorý bol práve vybraný pre aktuálnu pamäť.

Karta Pedále

(len v registrovanej verzii)



Pedále sú ľubovoľne definované klávesy (zvyčajne ovládané nohou), ktoré slúžia ako štandardné MIDI pedále, alebo nimi môžeme nahradiť niektoré klávesy z klávesnice počítača. Napríklad môžeme jedným pedálom kedykoľvek zapnúť bicie nástroje a druhým ich vypnúť, alebo ďalším pedálom si zvoliť iný nástroj nadefinovaný v pamäti. Pedálov je spolu 11, každý je samostatne definovateľný z 33 položkového rozbaľovacieho zoznamu.

Ak nie sú k dispozícii nožné pedále je ich možné nahradiť vybranými klávesami z klaviatúry. Umiestnenie pedálov na klaviatúre sa nastavuje v okne "**nastavenia programu**" na karte "**klávesy**". V položke "**číslo prvého pedálu**" sa zvolí číslom hodnota vzdialenosti prvého pedálu od ľavej strany klaviatúry z rozsahu od 0 po 61. Zvyšných 10 pedálov tvoria nasledujúce klávesy vrátane čiernych kláves.

Napríklad pri 4 oktávovej klaviatúre a číslo prvého pedálu 26 je nastavený prvý pedál na tóne Cis v tretej oktáve a posledný pedál je ukončený tónom C na štvrtej oktáve.

POZOR: Nasledujúce klávesy až po koniec klaviatúry ostanú nefunkčné, preto doporučujeme umiestňovať nastavené pedále v pravej časti klaviatúry.

Ak pri nastavení niektoré z pedálov presahujú klaviatúru budú ignorované a funkčné ostanú len tie pedále, ktoré sú v rozsahu klaviatúry. Pri použití nožných pedálov nie je nutné pripojiť všetkých 11 ale len toľko, koľko sa vám hodí.

Parametre MIDI pedálov (len v registrovanej verzii)

V tomto okne sa nachádzajú posuvníky, ktorými sa nastavuje sila stlaèenia MIDI pedálov.



MIDI Pedále sú z hľadiska MIDI normy vlastne kontrolery, u ktorých pod pojmom sila stlaèenia rozumieme hodnotu (0-127), ktorá sa s daným kontrolerom zasiela do MIDI zariadenia (zvukovej karty). MIDI norma pozná tieto pedále (pred názvom je uvedené aj èíslo kontroleru):

64 **Sustain** (SUS) - doznenie. Tento pedál podrží znejúce tóny. Prvý klavírny pedál.

65 **Portamento** (PORT) - glissando. Tento pedál zopne efekt glissanda medzi tónmi. Èas glissanda sa nastavuje samostatným posuvníkom.

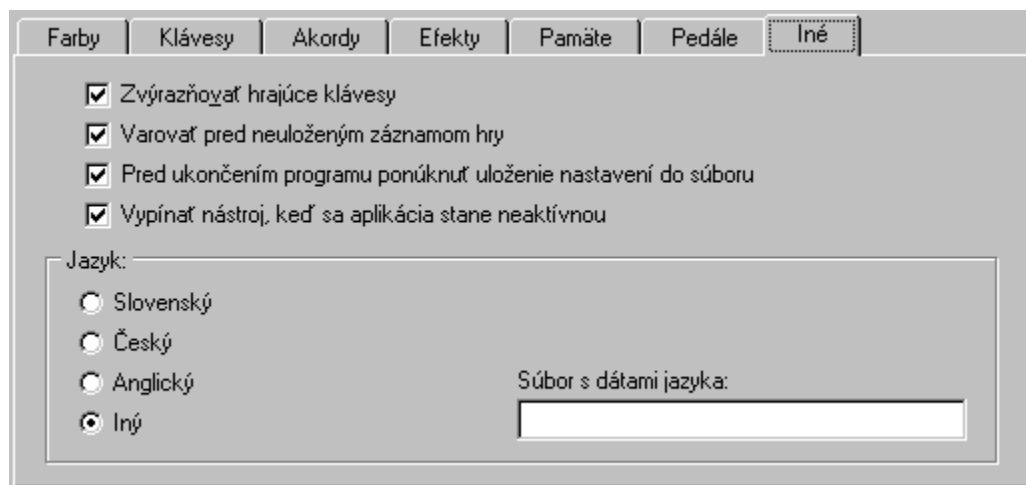
66 **Sostenuto** (SOST) - zadržanie. Tento pedál predží doznenie tých tónov, ktoré zneli v okamihu zošliapnutia pedálu, ďalších už nie. Druhý klavírny pedál.

67 **Softpedal** (SOFT) - tlmie. Tento pedál zjemní skokovite farbu zvuku, niekedy aj zníži hlasitosť. Tretí klavírny pedál.

68 **Legato** (LEG). Tento pedál prepína medzi štandardnou alebo legato (viazanou) hrou.

69 **Hold 2**. Tento pedál funguje podobne ako pedál 64 (sustain).

Karta Iné



Na tejto karte sa nastavujú rôzne vylepšenia a zjednodušenia práce s týmto programom, ako aj voľba jazyka, v ktorom program komunikuje s užívateľom (vii. obrázok).

Lokalizácia programu do iného jazyka

Lokalizáciu programu do iného jazyka si môže urobiť každý užívateľ samostatne. Program MIDI Organ štandardne podporuje tri jazyky a to slovenský, česky a anglický. Všetky nápisy a textové reči, ktoré program používa sa preto nachádzajú v textových súboroch `data_sk.lng` (slovensky), `data_cz.lng` (česky) a `data_eng.lng` (anglicky). Formát týchto súborov je klasický INI súbor používaný v systéme Windows. Nasleduje ukážka z takéhoto súboru:

```
[FMAIN]

C001=Súbor
C002=&Otvoriť
C003=&Uložiť
```

Pre užívateľa programu je dôležitá hodnota v riadku za znamienkom '='. Tieto výrazy si môže každý preložiť (alebo pozmeniť) podľa uváženia. Nesmie sa však zabúdať na to, že nie všade v programe je dostatok miesta na zobrazenie žiadaného textu. Najlepšie je si to vyskúšať. Ak sa v nejakom výraze nachádza znak **&** (ampersand), znamená to, že písmeno nachádzajúce sa bezprostredne za ním bude podčiarknuté a akcia spriahnutá s daným výrazom (napr. nápis na tlačítku) sa vykoná po stlačení kláves Alt+podčiarknuté písmeno. Je treba si dať pozor na to, aby na jednom formulári bolo nejaké písmeno podčiarknuté vždy len raz. Pokiaľ budete prevádzať lokalizáciu do iného jazyka, vytvorte si nový súbor (napr. `jazyk.lng`) a skopírujte doň obsah niektorého s vyššie menovaných jazykových súborov. Na formulári "**Nastavenia**" v karte Iné potom prepnite na jazyk **Iný** a do editovaného podľa zadajte meno vami vytvoreného súboru s jazykovými dátami. Po zadaní mena si program skontroluje, či sa taký súbor v adresári programu nachádza a ak áno, začne používať textové výrazy v ňom uvedené.

Popis editora doprovodných rytmov (len v registrovanej verzii)

Editor rytmov slúži na editáciu vlastných rytmov a rytmických prechodov. Editor rytmov je prístupný len vtedy, keď je v rozbaľovacom zozname "rytmus" vybraná jedna položka z voľne definovateľných rytmov (rytmus 32-127, POZOR: základné rytmy 0-31 sú pevne nedefinované a nedajú sa editovať). Ak sú za názvom tohoto rytmu pridané tri hviezdičky ***, je tento rytmus obsadený (je možné ho znova použiť pre editáciu).

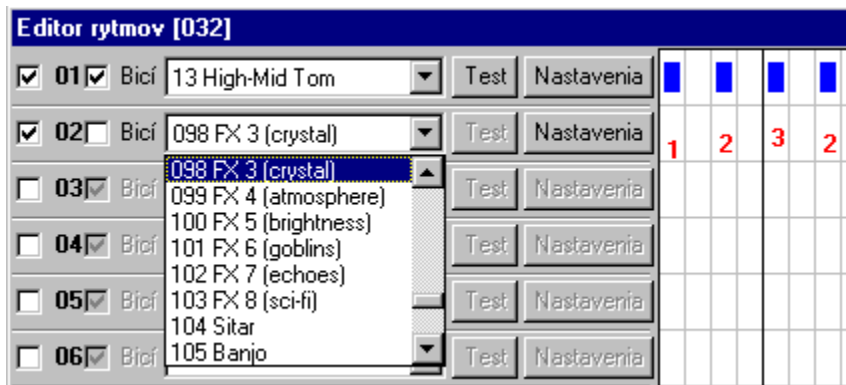
OKNO EDITOR RYTMOV

Editované pole sa nachádza v pravej časti okna a slúži na vlastnú editáciu. V hornej časti okna editora rytmov sa nachádza číslo vybraného (užívateľského) rytmu. V doprovodnej rytmovej jednotke môže hrať naraz maximálne 12 nástrojov, ktoré sú zobrazené v editore v riadkoch pod sebou (doprovodný nástroj è.1 až è.12). Tieto nástroje sú rozdelené na dva druhy a to na **bicie** a **nebiecie**.

bicie nástroje: Je ich 47 v rozbaľovacom zozname è.0 až 46.

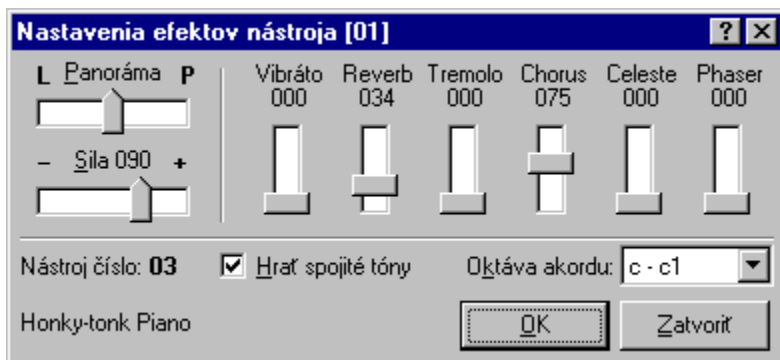
nebiecie nástroje: Je ich 128 v rozbaľovacom zozname è.0 až 127. Sú to nástroje používané v hlavnom panely (ľavý a pravý nástroj) a používajú sa na rozkladanie akordov (vysvetlené neskôr v tejto kapitole).

Pri každom nástroji sa nachádzajú dve zaškrŕavacie políčka. Prvé zľava slúži na aktivovanie nástroja (pri zaškrŕnutom políčku nástroj hrá...). Druhé zaškrŕvacie políčko "Bicí" slúži na zmenu nástroja z nebiecieho na bicí nástroj a naopak.



Tlačítko "Test" sa používa na skúšobné prehranie zvuku vybraného bicieho nástroja.

Po kliknutí na tlačítko "Nastavenia" sa zobrazí okno nastavenia efektov nástroja.



V tomto okne je možné nastavovať:

Panorámu: balancia zvuku ľavého a pravého reproduktora.

Sila: Slúži na zosilnenie sily zvuku vybraného nástroja v oboch reproduktoroch v rozsahu 0 až 127.

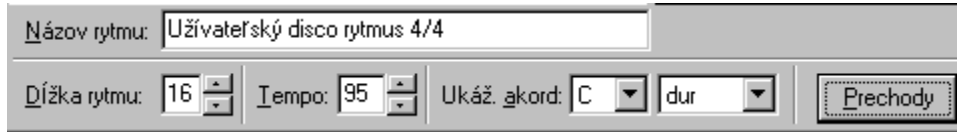
Špeciálne efekty: Vibráto, Reverb, Tremolo, Chorus, Celeste, Phaser.

Hrať spojité tóny: V spodnej časti okna sa nachádza zaškrŕvacie políčko "Hrať spojité tóny",

ktoré sa používa iba pri nebicích nástrojoch.. Spojité tóny vzniknú ak sa na jednom riadku v editačnom poli bezprostredne za sebou nachádzajú rovnaké čísla (rovnaké tóny akordu). Zaškrtnutím políčka "**Hrať spojité tóny**" budú tieto tóny znieť ako jeden predĺžený tón. V opačnom prípade budú tieto tóny hrať ako staccato.

Oktáva akordu: Je oktáva v ktorej sa bude hrať akord rozkladu.

V okne editora rytmov môžeme ľahko nastavovať:



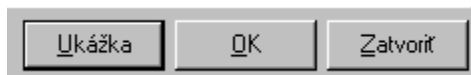
Název rytmu: Slúži na vlastné pomenovanie editovaného rytmu alebo rytmického prechodu. Predvolený názov rytmu je "**Užívateľský xxx**". Po zmene názvu sa uloží do rozbalovacieho zoznamu "**rytmus**" v hlavnom paneli.

Dĺžka rytmu: Je umiestnenie taktovacej čiaru na editačnom poli, čo spôsobí, že rytmus hrá v opakovacích cykloch v rozsahu od začiatku (3/4 avá čas editačného polia) po taktovú čiaru. Takto dosiahneme ľubovoľný takt. Dĺžka rytmu (hrateľnej časti editačného polia) sa nastavuje v rozsahu od 4 po 32.

Tempo: Slúži na nastavenie rýchlosti doprovodu bicích a nebicích nástrojov. Je jediné z nastavených parametrov, ktoré sa dá meniť počas ukážky hraného rytmu.

Ukáž. akord: Z tohoto rozbalovacieho zoznamu je možné si vybrať jeden akord, ktorý bude použitý ako ukážka rozkladu akordu v editačnom poli nebicieho nástroja. (neskôr vysvetlené v ovládacej časti editačného polia rytmov v tejto kapitole).

Nastavenie prechodov: Po kliknutí na tlačítko "**prechody**" sa nám zobrazí okno nastavenia prechodov, ktoré slúži na nastavenie pamätí rytmov alebo rytmických prechodov. Okno obsahuje štyri pamäte (F5 až F8), ktoré slúžia na neskoršie rýchle použitie pri výbere z počítačovej klávesnice (pedálu) pri hre. Pamäte môžu obsahovať, ktorýkoľvek z rytmov (0 až 127) a nastavujú sa pre každý nový editovaný rytmus samostatne.



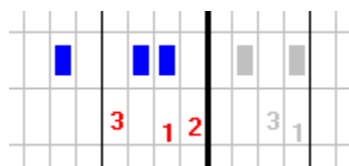
Tlačítko "**Ukážka**" zapína ukážku nášho editovaného rytmu.

Editovanie doprovodných nástrojov (len v registrovanej verzii)

Editovanie doprovodných nástrojov sa vykonáva v editačnom poli. V každom z 12. riadkov je možné si vybrať jeden bicí (0-46) alebo nebicí (0-127) nástroj. Editácia sa prevádza kliknutím $\frac{3}{4}$ avého tlačítka myši na riadok toho nástroja, ktorý sme si vybrali.

Bicie nástroje:

Pri vybraní bicieho nástroja sa nám po editovaní v editačnom poli znázorní čiarka (značka), ktorá určí miesto v takte, kde bicí nástroj bude znieť.



Ak sú značky umiestnené vpravo za taktovou čiarkou, budú ignorované a nebudú znieť. Takto môže hrať napríklad naraz maximálne 12 bicích nástrojov.

Nebicie nástroje:

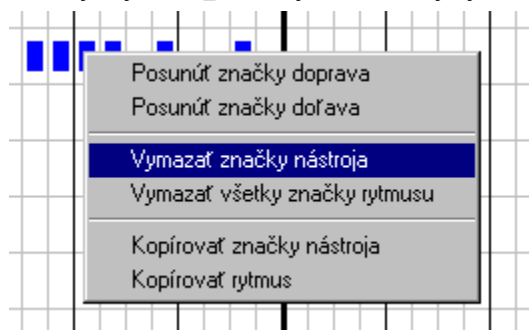
Nebicie nástroje sa v tomto editore používajú ako doprovod na rozkladanie akordov pri hraní na $\frac{3}{4}$ avej časti nástroja. Tieto rozložené akordy hrajú len vtedy, ak je zaškrtnuté zaškrťavacie políčko "**Akordy**" na hlavnom paneli a zároveň je aktívny doprovod. Pri vybraní nebicieho nástroja sa nám po editovaní v editačnom poli znázorní čísla 1 až 6 (6 až 1 ak sa kliká v dolnej časti tejto značky) a to pod $\frac{3}{4}$ a toho ko $\frac{3}{4}$ kokrát sa klikne $\frac{3}{4}$ avým tlačítkom myši na tom istom mieste. Tieto čísla znamenajú spôsob rozkladu akordov. Napríklad : Akord C dur sa skladá z tónov C, E, G, teda číslo 1 v editačnom poli hrá tón C. Číslo 2 hrá tón E a číslo 3 zahrá tón G. Ďalšie čísla 4,5 a 6 v editačnom poli budú hrať tie isté tóny C,E a G ale o oktávu vyššie. Obratom chytený akord C dur sa skladá z tónov E, G, c1, potom číslo 1 v editačnom poli bude priradené tónu E, číslo 2 tónu G atď.

POZOR: Z akordov, ktoré sú hrané zo 4 alebo 5 tónov, sa rozkladajú len prvé tri tóny z chyteného akordu. Napríklad akord E7 tvoria tóny E, G, H, d1 teda číslu 1 v editačnom poli bude priradený tón E, č.2 tón G, č.3 tón H, ale číslu 4 tón e1, č.5 tón g1 a č.6 tón h1. K obratu chyteného akordu E7 - G, H, d1, e1 budú pridelené čísla č.1 G, č.2 H, č.3 d1, č.4 g1, č.5 h1 a č.6 d2 (tón e nebude hrať). V editačnom poli je možné použiť viac nebicích nástrojov súčasne (1-12) pre rozklad akordov.

Mazanie, kopírovanie a presun znaèiek (len v registrovanej verzii)

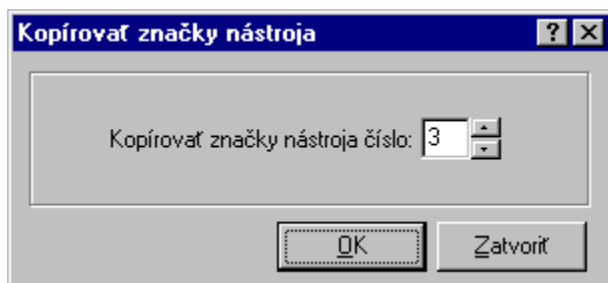
Opätovným kliknutím 3/4avého tlačidla myši na znaèku (èiarku) bicieho nástroja sa táto znaèka vymaže. Pri nebicom nástroji je potrebné to 3/4kokrát kliknúť 3/4avým tlačidlom na tom istom mieste, kým sa vystriedajú postupne všetky èísla od 1 po 6 (6-1 ak sa kliká v spodnej èasti znaèky) a až potom bude znaèka vymazaná.

Ak chceme vymazať naraz všetky znaèky jedného nástroja je potrebné kliknúť kdekokoľvek na riadok tohoto nástroja **pravým** tlačidlom myši. Otvorí sa jedno ďalšie menu v ktorom je možné posúvať znaèky, vymazať znaèky (alebo celý rytmus) a kopírovať znaèky (alebo celý rytmus).

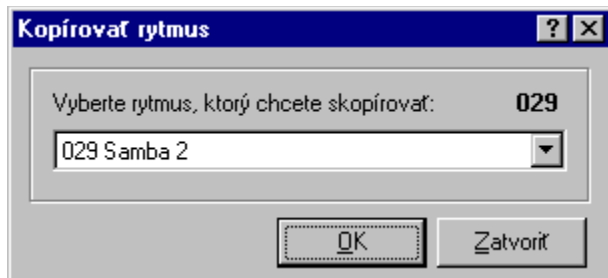


V tomto menu kliknutím na položku "**Vymazať znaèky nástroja**", budú všetky znaèky zvoleného bicieho (nebicieho) nástroja vymazané. Možné je vymazať aj celý rytmus ploškou "**Vymazať všetky znaèky rytmusu**", kde bude vymazaných všetkých 12 bicích (nebicích) nástrojov (kliknutím **pravého** tlačidla myši kdekokoľvek v editaènom poli).

Kliknutím **pravého** tlačidla myši na riadku vybraného nástroja ešte Ľalej môžeme posunúť všetky znaèky do 3/4ava alebo doprava pod 3/4a výberu z menu. Znaèky 3/4ubovolného nástroja je možné skopírovať.



Napríklad bicí (nebicí) nástroj è.3 chceme skopírovať do nástroja è.10. **Pravým** tlačidlom myši klikneme v editaènom poli na riadok è.10 a v menu zvolíme položku "**Kopírovať znaèky nástroja**". Z dialógového okna "**Kopírovať znaèky nástroja**" zvolíme šípkami alebo myšou nástroj (v našom príklade è.3) ktorý chceme skopírovať a potvrdíme OK. Nástroj è.3 sa prekopíruje do nástroja è.10. Takto sa dá skopírovať aj taký nástroj, ktorý neobsahuje žiadnu znaèku èo je ale nezmysel. Poslednou položkou v menu je položka "**Skopírovať rytmus**".



Z dialógového okna "**Kopírovať rytmus**" je možnosť vybrať z rozbalovacieho zoznamu jeden zo 128 rytmov (0-127) a ten potom Ľalej upravovať pod 3/4a potreby. Ak sú v aktuálnom editaènom poli už jestvujúce znaèky tak budú prepísané novým vybraným rytmom.

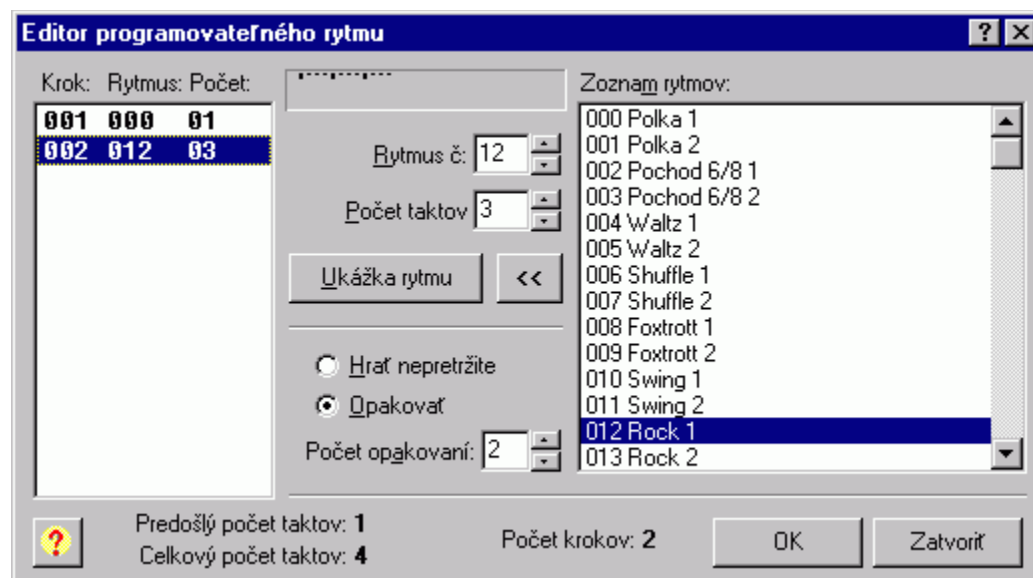
Programovateľný rytmus (len v registrovanej verzii)

Programovateľný rytmus je rytmus, ktorý sa skladá z viacerých krokov, pričom pod slovom krok sa rozumie určitý počet hraných taktov jedného rytmu. Využíva sa pri používaní doprovodného rytmu pre celú skladbu.

Okno programovateľného rytmu sa zobrazí po vybraní **poslednej** položky (è. 128) z rozbačovacieho zoznamu rytmus na hlavnom paneli a kliknutím na tlačítko "**Editor**".

Popis editora programovateľného rytmu:

V 3/4avej časti okna sa nachádza zoznam krokov, kde sa do riadkov postupne pridávajú čísla krokov, číslo použitého rytmu a počet jeho opakovaní v tomto kroku. Čísla krokov (riadkov) sa pridávajú automaticky. Maximálny počet krokov je 150.



Pridávanie a vymazávanie krokov: Kliknutím pravého tlačítka myši na zoznam krokov sa vyvolá lokálne menu s týmito poškami:

- **Vloží riadok.** Touto položkou sa vloží nový riadok (krok) pred aktuálny riadok s hodnotami aktuálneho riadku. Položku je možné vyvolať aj stlačením priamej klávesy **Insert**.
- **Pridá riadok.** Touto položkou sa pridá nový riadok na koniec zoznamu s hodnotami aktuálneho riadku. Položku je možné vyvolať aj stlačením priamej klávesy **F7**.
- **Vymaže riadok.** Táto položka vymaže aktuálny riadok. Položku je možné vyvolať aj stlačením priamej klávesy **Delete**.

Editovanie hodnôt aktuálneho kroku:

- **Zmena rytmu.** Zmenu rytmu aktuálneho kroku je možné vykonať týmito spôsobmi:
 - dvojitým kliknutím na zoznam rytmov
 - stlačením klávesy Enter na aktuálnom riadku zoznamu rytmov
 - kliknutím na tlačítko "<<"
 - priamym vpísaním čísla rytmu do editovaného poľa "**Rytmus**". Do tohoto poľa vás program automaticky nastaví dvojitým kliknutím (alebo stlačením klávesy Enter) na aktuálny riadok zoznamu krokov.
- **Zmena počtu taktov.** Priamym vpísaním čísla do editovaného poľa "**Počet taktov**". Povolený rozsah hodnôt je 1-99.

Tlačítko "**Ukážka rytmu**" spustí ukážku rytmu aktuálne vybraného v zozname rytmov. Ukážku je možné zastaviť opätovným kliknutím na toto tlačítko, alebo stlačením klávesy **Esc**.

Naprogramovaný rytmus môže hrať dvoma spôsobmi. Buď sa hrá nepretržite, alebo je možné, aby ho program zahrál len určitý počet krát. V prípade hrania druhým spôsobom sa počet opakovaní zadáva v príslušnom editovanom poli. Povolený rozsah hodnôt opakovaní je 1-99.

Katalóg akordov (len v registrovanej verzii)

Okno "Katalóg akordov" sa vyvolá z hlavného panelu stlačením kláves **Ctrl+K**. V tomto okne si môžete prezerať značky akordov. Od každého základného tónu je tu zobrazených **99** typov akordov, čiže celkovo katalóg obsahuje **1188** akordov.

V okne katalógu akordov môžete používať tieto skratkové klávesy:

Page Up - posunie zobrazenie akordov na predchádzajúci tón.

Page Down - posunie zobrazenie akordov na nasledujúci tón.

Šípka doľava - posun o jeden akord dozadu.

Šípka doprava - posun o jeden akord dopredu.

Šípka hore - posun na predchádzajúci riadok akordov.

Šípka dolu - posun na nasledujúci riadok akordov.

Home - nastavenie na prvý akord.

End - nastavenie na posledný akord.

Ctrl+P - Vyvolá okno pre tlače akordov na tlačiarňi.

Jednotlivé akordy je možné aj označovať alebo odznačovať, pričom označené akordy využijete pri tlačení akordov na tlačiarňi. Na označovanie jednotlivých akordov (alebo skupín akordov) slúži kontextové menu vyvolané kliknutím pravého tlačidla myši na ploche s popismi akordov. Pri každej položke tohoto menu je uvedená aj priama klávesa na vyvolanie danej položky. Označenie alebo odznačenie jedného akordu je možné vykonať aj dvojitém kliknutím na danom akorde.

Označiť	Ins
Označiť riadok	Ctrl+L
Odznačiť riadok	Shift+Ctrl+L
Označiť všetko	Ctrl+A
Odznačiť všetko	Shift+Ctrl+A
Kopírovať označenie	Ctrl+C

Posledná položka menu **kopírovať označenie** slúži na to, aby sa označenie akordov daného tónu nakopírovalo na tie tóny, ktoré určíte v dialógovom okne, ktoré sa po zvolení tejto položky zobrazí. Túto možnosť využijete, ak budete chcieť vytlačiť tie isté akordy ale z viacerých tónov.

V pravom hornom rohu okna katalógu akordov sú umiestnené štyri ikony, ktorých význam je nasledujúci:



Ukážka aktuálneho akordu. Pri stlačení (a držaní) tejto ikony vznikne ukážka hry aktuálneho akordu. Ukážka vznikne taktiež pri stlačení (a držaní) klávesy **medzerník**. Ukážka sa hrá s tými nastaveniami,

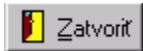
ktoré používa ¾avý nástroj.



Vyvolá okno pre tlaè akordov na tlaèiarni.



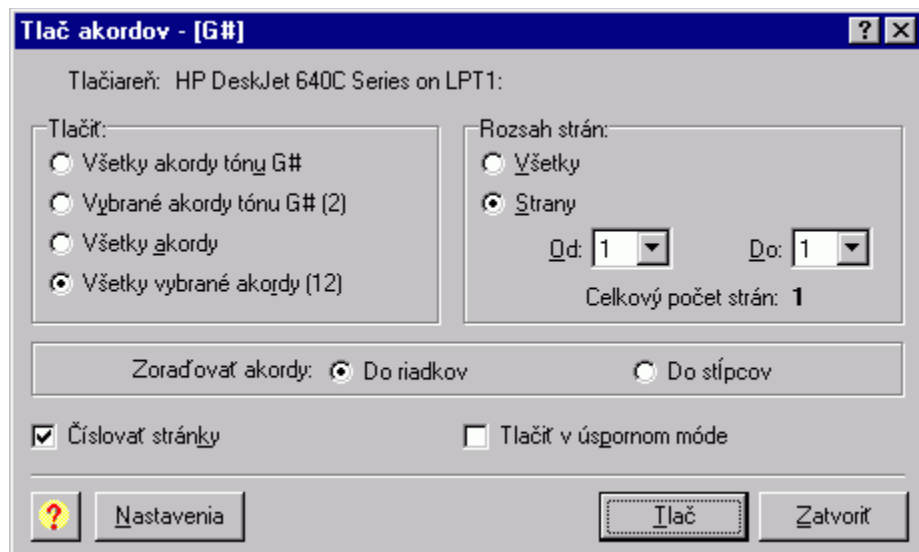
Vyvolá nápovedu pre okno katalógu akordov. Priama klávesa pre vyvolnie nápovedy je **F1**.



Zatvorí okno katalógu akordov.

Tlač akordov (len v registrovanej verzii)

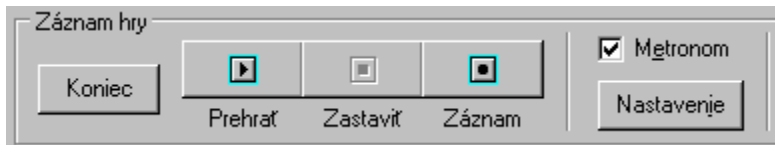
V tomto okne si môžete vytlačiť na tlačiarni všetky alebo len niektoré (označené) akordy. Pri tlačení program predpokladá nastavenie veľkosti papiera na tlačiarni na A4 a orientáciu papiera na výšku. Na jednu stranu sa vojde 25 akordov.



Ak je zaškrtnutá voľba tlačiť v úspornom móde, program tlačí čierne klapky klaviatúry len ako obrisy (bez výplne), čím sa šetrí toner alebo atrament v tlačiarni.

Záznam hry

Používa sa pre uloženie hry (záznamu skladby) do pamäte a jeho opätovné prehrávanie (spustenie a vypoèutie nahranej skladby). Do panelu záznamu hry sa dá dostať po výbere v menu "**Možnosti**" kliknutím na položku "**Záznam**", alebo stlačením kláves **Ctrl+R**. Na hlavnom paneli sa na miesto panelu "**Doprovod**" zobrazí panel "**Záznam hry**".



Pre záznam hry (prípadne jeho uloženia na disk) nie je možné používať bicie nástroje ani žiadny doprovodný rytmus, alebo rozklad akordov. Pri zázname sa nahráva pravý a $\frac{3}{4}$ avý nástroj aj s ich nastaveniami, ktoré sú na hlavnom paneli. Je možné meniť rozsah $\frac{3}{4}$ avého nástroja (len v registrovanej verzii), ktorý sa berie do úvahy pri nahrávaní. Počas záznamu je možné použiť metronóm, ktorý slúži ako doprovod, no nie je zaznamenávaný a slúži len pre lepšiu orientáciu pri hre. Pre prácu so záznamom sa používajú tieto tlačítka:

"Koniec". Ukončí prácu so záznamom hry a po jeho stlačení sa panel záznamu nahradí opäť panelom doprovodu. Pre ukončenie je možné použiť aj priame klávesy **Ctrl+R**. Ešte pred ukončením sa program opýta či má byť záznam (ak bol uskutočnený) uložený na disk, alebo nie.

"Prehrať". Spúšťa prehrávanie záznamu hry (skladby).

"Zastaviť". Používa sa ako stop tlačítko na zastavenie prehrávania záznamu hry kedykoľvek počas skladby a tiež ako stop tlačítko pre ukončenie pri zázname nahrávky. Priama klávesa pre toto tlačítko je **F10**.

"Záznam". Spúšťa záznam hry a ak je zaškrtnuté políčko "**Metronom**" zaškrtnuté zapína aj metronom. Zároveň spúšťa aj časový priebeh tempa metronomu (je znázornený na pravom nástroji) a počítadlo taktov, ktoré ukazuje aktuálny počet taktov záznamu od začiatku nahrávky. Pri registrovanej verzii a pri "**Tempo**" 120 je doba záznamu približne 20 minút. V neregistrovanej verzii je to asi 5 minút. Záznam je možné vyvolať aj priamou klávesou **F8**.

"Nastavenie" Sprístupní sa po zaškrtnutí zaškrtnávacieho políčka "**Metronom**". Pomocou toto tlačítko sa vyvolá okno "**Nastavenie metronomu**".

Na paneli záznamu hry sa ešte ďalej nachádza posuvník a tempo.



"Posuvník". Je ukazovateľ dĺžky záznamu hry udávanej v percentách. Pri zázname sa ukazovateľ posúva od začiatku smerom zľava do prava (Min-Max) a ukazuje množstvo uloženého záznamu v %. Pri prehrávaní záznamu môžeme nahrávku spustiť od začiatku (posuvník ide od Min po koniec nahrávky), alebo je možné nahrávku spustiť od ktoréhokoľvek miesta, ktoré sa oznaší týmto posuvníkom. Ak je potrebné nájsť presný takt spustenia záznamu je možné sa po posuvníku pohybovať aj s použitím kláves:

Page Up > nastaví posuvník o 5% dopredu.

Page Down > nastaví posuvník o 5% dozadu.

Šípkou doľava > o jeden takt dozadu

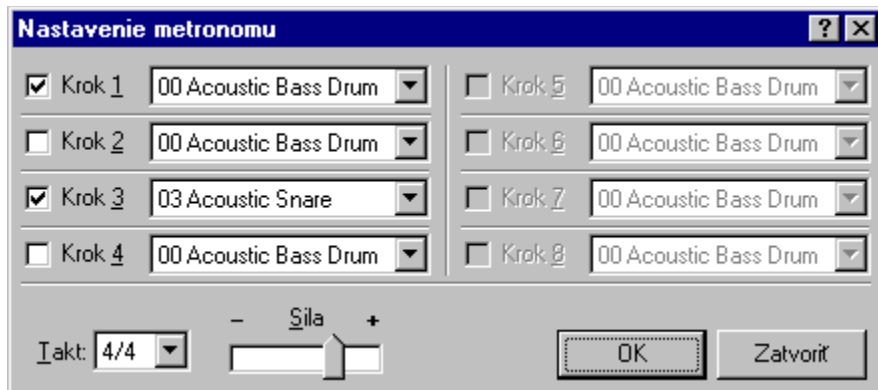
Šípkou doprava > o jeden takt dopredu

Po ukončení záznamu sa posuvník zastaví a jeho presunutím na začiatok je možné spustiť záznam od začiatku.

"Tempo". Udáva rýchlosť taktov a zároveň aj metronomu. Tempo sa dá meniť počas prehrávania záznamu hry.

Metronom záznamu hry (len v registrovanej verzii)

Okno "**Nastavenie metronomu**" sa vyvolá po stlačení tlačítka "**Nastavenie**" na paneli záznamu hry. Metronom slúži len ako doprovod pri nahrávaní záznamu pre lepšiu orientáciu pri hraní, ale do záznamu sa nenahráva.



V tomto okne sa môže nastaviť maximálne 8 krokov (8 úderov metronomu) pre jeden takt. V $\frac{3}{4}$ avej spodnej časti sa najskôr nastaví takt, ktorý bude metronom používať. Metronom povolí nastaviť taký počet krokov, ktorý mu udáva takt. Z povolených krokov si užívateľ môže vybrať tie, ktoré mu vyhovujú a to zaškrtnutím zaškrťovacieho políčka pre daný krok ktorý bude potom hraný. Pre každý krok je možné z rozbaľovacieho zoznamu vybrať jeden z bicích nástrojov (0-46) ktorým bude krok hraný. Sila bicích nástrojov pre metronom sa nastavuje pre všetky kroky spoločne.

Ukladanie záznamov na disk

Po nahraní záznamu do pamäte je možné nahrávku záznamu uložiť na disk a to prostredníctvom menu "**Súbor**" položky "**Uložiť záznam**", alebo stlačením kláves **Ctrl+U**.

Súbor	Možnosti	Nápoveda
Otvoriť		Ctrl+O
Uložiť		Ctrl+S
Načítať záznam		Ctrl+N
Uložiť záznam		Ctrl+U
Export záznamu do MIDI		Ctrl+X
Koniec		Ctrl+E

Záznam je ukladaný do súboru na disk s príponou mof (Midi Organ File).

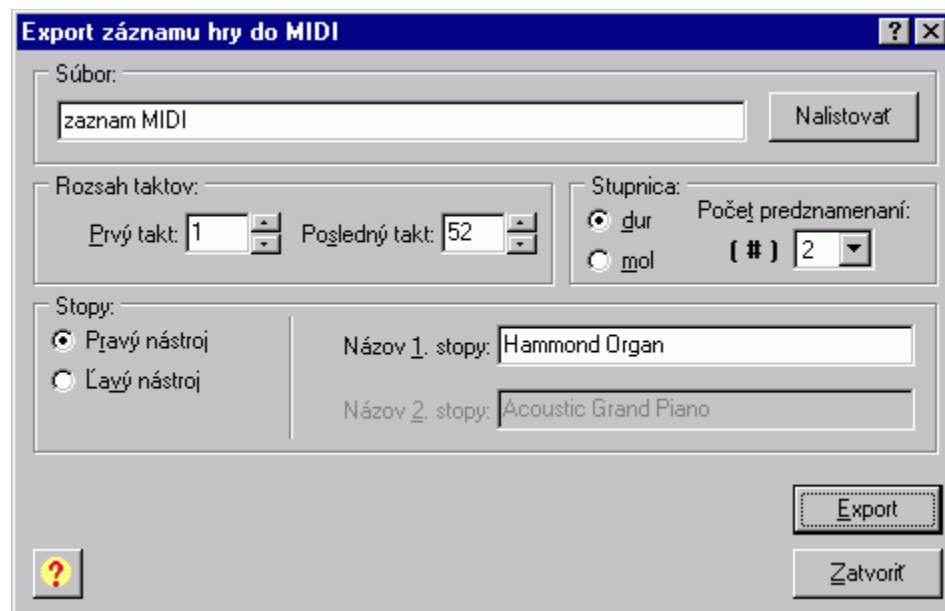
Záznam uložený na disku je možné opätovne nahráť do pamäti a to prostredníctvom menu "**Súbor**" položky "**Načítať záznam**", alebo stlačením kláves **Ctrl+N**.

Prehrávanie záznamov

Spúšťa prehrávanie záznamu hry (skladby), ktorá bola predtým zaznamenaná, alebo nahratá z disku. Na konci záznamu sa prehrávanie samo zastaví. Počas prehrávania záznamu hry je možné meniť nástroje pre pravú aj ľavú ruku samostatne. Prehrávanie je možné vyvolať aj priamou klávesou **F5**. Pri nahraťí záznamu z disku ktorý, bol predtým urobený na inej klávesnici (s iným počtom oktáv alebo iným typom) ako je momentálne nastavená, je tento záznam hraný na pôvodnej klávesnici. Záznam hry, ktorý bol vytvorený v registrovanej verzii programu nie je možné prehrávať v neregistrovanej verzii.

Export záznamu hry do MIDI súboru (len v registrovanej verzii)

Export záznamu hry sa vyvolá z menu "**Súbor**" položkou "**Export záznamu do MIDI**", alebo stlačením kláves **Ctrl+X**.



Na okne sa nachádzajú tieto skupiny:

"Súbor". Do tohoto editovacieho poľa sa zadáva meno, pod akým sa záznam hry bude exportovať do MIDI súboru. Tlačítko "**Nalistovať**" vyvolá štandardné dialógové okno operačného systému Windows pre ukladanie súborov na disk.

"Rozsah taktov". Do MIDI súboru sa budú exportovať len tie takty, ktorých rozsah sa zadá v editovaných poliach "**Prvý takt**" a "**Posledný takt**".

"Stupnica". Prepínaním "**dur**" ("**mol**") sa mení typ predznamenanania (krížik-# alebo béčko-**b**) a z rozbaľovacieho zoznamu sa vyberá počet nastavených predznamenaní. Toto nastavenie nemá žiadny vplyv na samotnú hru a má iba informačný charakter.

"Stopy". V tejto skupine sa nastavuje koľko stôp bude MIDI súbor obsahovať. Ak je na hlavnom paneli zaškrtnuté zaškrťavacie políčko "**Dva nástroje**", je možné si prepínaním zvoliť či sa bude exportovať len ľavý, pravý, prípadne obidva nástroje. V opačnom prípade je možné exportovať len jeden (pravý) nástroj. V editovaných poliach pre názvy stôp je možné tieto stopy pomenovať. Názov stopy má len informačný charakter a môže obsahovať ľubovoľný text o dĺžke max.32 znakov. Z dôvodov lepšej kompatibility s inými systémami sa nedoporučuje v názvoch stôp používať znaky s diakritikou.

Tlačítkom "**Export**" sa prevedie samotný export dát a tieto sa uložia na disk. Okno exportu sa uzavre tlačítkom "**Zatvoriť**" alebo klávesou **Esc**.

Pripojenie klávesov k počítaču

Ku programu MIDI Organ je možné pripojiť dva typy klaviatúr:

Prvý spôsob je pripojiť štandardne vyrábané klávesy, ktoré sú vybavené MIDI rozhraním. Na pripojenie takýchto klávesov sú potrebné prepojovacie MIDI káble, ktoré sa dajú zakúpiť, alebo si ich môžete vyrobiť svojpomocne. Schéma zapojenia takýchto prepojovacích káblov sa nachádza v súbore **SCH_MIDI.PDF**. Je to súbor určený pre program Acrobat Reader, ktorý sa dnes štandardne používa na elektronické publikovanie dokumentácií.

Druhý spôsob je použiť klaviatúru vlastnej výroby (poprípade využiť klaviatúru z nejakého staršieho už nefunkčného elektronického hudobného nástroja) a pripojiť ju na paralelný port LPT. Schéma pripojenia takejto klaviatúry sa nachádza v súbore **SCH_LPT.PDF**. Toto zapojenie vyžaduje, aby klaviatúra mala pre každú klapku jeden samostatný elektrický kontakt (spínací). Na tomto mieste je nutné upozorniť, že program pri práci s takouto klaviatúrou pristupuje priamo na paralelný port počítača, takže bude fungovať len v prostredí operačného systému Windows 95 (98) a nebude fungovať v systémoch Windows NT a Windows 2000.

Nástroje General MIDI



Štandard **General MIDI** (GM) bol prijatý v roku 1991 ako súčasť oficiálnej MIDI normy. GM štandardizuje zvukové farby a konkretizuje ich. Počet nástrojov je 128 a tie sú pevne dané (za predpokladu, že je nastavený bank číslo 0. V ďalších bankoch sa môžu vyskytovať ³/₄ubovožnane ďalšie nástroje, ktoré už nie sú normou MIDI definované). Nástroje GM sú rozdelené do 16 skupín, pričom v každej skupine je 8 nástrojov. Základné skupiny sú tieto:

Číslo skupiny:	Nástrojová skupina:	Popis:
000 - 007	Piano	klavíre
008 - 015	Chromatic	ladené bicie
016 - 023	Percussion	varhany
024 - 031	Organ	gitary
032 - 039	Guitar	basové zvuky
040 - 047	Bass	sládky
048 - 055	Strings	ansámblové zvuky
056 - 063	Ensemble	žeste
064 - 071	Brass	plátkové
072 - 079	Reed	pískaly
080 - 087	Pipe	elektronické sólové zvuky
088 - 095	Synth Lead	elektronické doprovodné zvuky
096 - 103	Synth Pad	elektronické zvukové efekty
104 - 111	Synth FX	etnické
112 - 119	Ethnic	perkusívne
120 - 127	Percussive Sound FX	zvukové efekty

Ěíslo:	Názov:	Popis:
000	Acoustic Grand Piano	akustický klavír
001	Bright Acoustic Piano	ostrý akustický klavír
002	Electric Grand Piano	elektrifikovaný akustický klavír
003	Honky-tonk Piano	honky-tonk klavír
004	Rhodes Piano	elektrifikovaný klavír 1
005	Chorused Piano	elektrifikovaný klavír 1
006	Harpsichord	cembalo
007	Clavinet	

Ěíslo:	Názov:	Popis:
008	Celesta	
009	Glockenspiel	zvonkohra
010	Music Box	hrací strojíek
011	Vibraphone	vibrafón
012	Marimba	
013	Xylophone	xylofón
014	Tubular Bells	trubicové
015	Dulcimer	zvony

Ěíslo:	Názov:	Popis:
016	Hammond Organ	aditívne varhany
017	Percussive Organ	perkusívne varhany
018	Rock Organ	rockové varhany
019	Church Organ	chrámové varhany
020	Reed Organ	harmónium
021	Accordian	akordeón
022	Harmonica	fúkacia harmonika
023	Tango Accordion	bandoneon

Ěíslo:	Názov:	Popis:
024	Acoustic Guitar (nylon)	akustická gitara - nylonové struny
025	Acoustic Guitar (steel)	akustická gitara - kovové struny
026	Electric Guitar (jazz)	elektrifikovaná gitara - jazzová
027	Electric Guitar (clean)	elektrifikovaná gitara - èistá
028	Electric Guitar (muted)	elektrifikovaná gitara - tlmená
029	Overdriven Guitar	prebudená gitara
030	Distortion Guitar	zkreslená gitara
031	Guitar Harmonics	gitarový flažolet

Ěíslo:	Názov:	Popis:
032	Acoustic Bass	akustická basa
033	Electric Bass (finger)	elektrifikovaná basgitara - hraná prstom
034	Electric Bass (pick)	elektrifikovaná basgitara - hraná trsátkom
035	Fretless Bass	bezpražcová basgitara
036		
037		

038	Slap Bass 1	slap basgitara 1
039	Slap Bass 2	slap basgitara 2
	Synth Bass 1	syntetický bas 1
	Synth Bass 2	syntetický bas 2

Ěíslo:	Názov:	Popis:
040	Violin	husle
041	Viola	viola
042	Cello	violonèelo
043	Contrabass	kontrabas
044	Tremolo	tremolo sláèiky
045	Strings	pizzicato
046	Pizzicato	sláèiky
047	Strings	harfa
	Orchestral	tympany
	Harp	
	Timpani	

Ěíslo:	Názov:	Popis:
048	String Ensemble	sláèikový súbor 1
049	1	sláèikový súbor 2
050	String Ensemble	syntetické sláèiky
051	2	1
052	Synth Strings 1	syntetické sláèiky
053	Synth Strings 2	2
054	Choir Aahs	zborový volkál A
055	Voice Oohs	zborový volkál O
	Synth Voice	syntetický hlas
	Orchestra Hit	náraz orchestru

Ěíslo:	Názov:	Popis:
056	Trumpet	trúbka
057	Trombone	trombón
058	Tuba	tuba
059	Muted	trúbka
060	Trumpet	s dusidlom
061	French Horn	lesný roh
062	Brass Section	žesňová sekcia
063	Synth Brass 1	syntetické žeste
	Synth Brass 2	1
		syntetické žeste
		2

Ěíslo:	Názov:	Popis:
064	Soprano Sax	sopránový saxofón
065	Alto Sax	altový saxofón
066	Tenor Sax	tenorový saxofón
067	Baritone	barytónový
068	Sax	saxofón
069	Oboe	hoboj
070	English	anglický roh
071	Horn	fagot
	Bassoon	klarinet
	Clarinet	

Ěíslo:	Názov:	Popis:
072	Piccolo	pikola
073	Flute	flauta

074	Recorder	zobcová
075	Pan Flute	flauta
076	Bottle	panova flauta
077	Blow	fúkaná fúkaša
078	Shakuhach	šakuhaèi
079	i	pískanie
	Whistle	okarína
	Ocarina	

Èíslo:	Názov:	Popis:
080	Lead 1 (square)	sólový synt 1 - obdážnik
081	Lead 2 (sawtooth)	sólový synt 2 - píla
082	Lead 3 (caliope	sólový synt 3 - kaliopé
083	lead)	sólový synt 4 - so
084	Lead 4 (chiff lead)	vzduchom
085	Lead 5 (charang)	sólový synt 5 - charang
086	Lead 6 (voice)	sólový synt 6 - hlas
087	Lead 7 (fifths)	sólový synt 7 - kvintový
	Lead 8 (brass +	sólový synt 8 - bas + sólo
	lead)	

Èíslo:	Názov:	Popis:
088	Pad 1 (new	pad 1 - new age
089	age)	pad 2 - mäkký
090	Pad 2 (warm)	pad 3 - polysynth
091	Pad 3	pad 4 - zbor
092	(polysynth)	pad 5 - sláèikový
093	Pad 4 (choir)	pad 6 - kovový
094	Pad 5 (bowed)	pad 7 - halo
095	Pad 6	pad 8 - zdvih
	(metallic)	filtra
	Pad 7 (halo)	
	Pad 8 (sweep)	

Èíslo:	Názov:	Popis:
096	FX 1 (rain)	
097	FX 2	
098	(soundtrack)	
099	FX 3 (crystal)	
100	FX 4	
101	(atmosphere)	
102	FX 5	
103	(brightness)	
	FX 6 (goblins)	
	FX 7 (echoes)	
	FX 8 (sci-fi)	

Èíslo:	Názov:	Popis:
104	Sitar	
105	Banjo	
106	Shamisen	šamisen
107	Koto	
108	Kalimba	
109	Bagpipe	
110	Fiddle	gajdy
111	Shanai	country husle šanaj

Ěíslo:	Názov:	Popis:
112	Tinkle Bell	zvonček
113	Agogo	
114	Steel Drums	
115	Woodblock	
116	Taiko Drum	drevený blok
117	Melodic Tom	
118	Synth Drum	melodický tom
119	Reverse Cymbal	syntetický bubon obráteneý èinel

Ěíslo:	Názov:	Popis:
120	Guitar Fret	hluk gitarového
121	Noise	pražca
122	Breath Noise	šum dychu
123	Seashore	príboj
124	Bird Tweet	štebotanie vtáka
125	Telephone Ring	zvonček telefónu
126	Helicopter	helikoptéra
127	Applause	potlesk
	Gunshot	výstrel z pištole

Bicie MIDI

Bicie v MIDI sa nachádzajú vždy na kanáli è. 10. General MIDI norma definuje priradenie bicích v rozsahu nôt **H** (35) až **a4** (81). Konkrétne priradenie bicích je nasledovné:

Ěíslo:	Zvuk:	Popis:
00	Acoustic Bass	akustický ve¾ký bubon
01	Drum	ve¾ký bubon 1
02	Bass Drum 1	okraj bubienku
03	Side Stick	akustický malý bubienok
04	Acoustic Snare	tlesknutie
05	Hand Clap	elektronický malý bubienok
06	Electric Snare	nízky hlboký tom
07	Low Floor Tom	zavretá Hi-hat
08	Closed High Hat	vyšší hlboký tom
09	High Floor Tom	Hi-hat zavretá pedálom
10	Pedal High Hat	nízky tom
11	Low Tom	otvorená Hi-hat
12	Open High Hat	nízky stredný tom
13	Low-Mid Tom	vysoký stredný tom
14	High-Mid Tom	èinel crash 1
15	Crash Cymbal 1	vysoký tom
16	High Tom	èinel Ride 1
17	Ride Cymbal 1	èínsky èinel
18	Chinese Cymbal	vršok èinelu
19	Ride Bell	tamburína
20	Tambourine	èinel Splash
21	Splash Cymbal	kravský zvonec
22	Cowbell	èinel Crash 2
23	Crash Cymbal 2	vibraslap
24	Vibraslap	èinel Ride 2
25	Ride Cymbal 2	vysoké bongo
26	High Bongo	nízke bongo
27	Low Bongo	tlmené vysoké conga
28	Mute High Conga	netlmené vysoké conga

29	Open High Conga	nízke conga
30	Low Conga	vysoké timbale
31	High Timbale	nízke timbale
32	Low Timbale	vysoké agogo
33	High Agogo	nízke agogo
34	Low Agogo	Cabasa
35	Cabasa	Maracas
36	Maracas	krátky hvizd
37	Short Whistle	dlhý hvizd
38	Long Whistle	krátke guiro
39	Short Guiro	dlhé guiro
40	Long Guiro	Claves
41	Claves	vysoký drevený blok
42	High Wood Block	nízky drevený blok
43	Low Wood Block	tlmené cuica
44	Mute Cuica	netlmené cuica
45	Open Cuica	tlmený triangel
46	Mute Triangle	netlmený triangel
	Open Triangle	

Kontrolery MIDI

Kontrolery MIDI sú vlastne riadiace príkazy pre výstupné MIDI zariadenie (zvukovú kartu) na dynamickú zmenu parametrov v reálnom čase. V tejto kapitole sú popísané tie kontrolery, ktoré sa dajú nadefinovať ako zvukové efekty pre niektorý zo šiestich posuvníkov na hlavnom paneli (len v registrovanej verzii).

Číslo:	Názov:
001	<u>Vibrato</u>
002	Breath Controller
003	nedefinovaný
004	Foot Controller
012	Effect Control 1
013	Effect Control 2
014	nedefinovaný
015	nedefinovaný
016	General Purpose 1
017	General Purpose 2
018	General Purpose 3
019	General Purpose 4
020	nedefinovaný
021	nedefinovaný
022	nedefinovaný
023	nedefinovaný
024	nedefinovaný
025	nedefinovaný
026	nedefinovaný
027	nedefinovaný
028	nedefinovaný
029	nedefinovaný
030	nedefinovaný
031	nedefinovaný
070	Sound Controller 1
071	Sound Controller 2
072	Sound Controller 3
073	Sound Controller 4
074	Sound Controller 5
075	Sound Controller 6
076	Sound Controller 7
077	Sound Controller 8
078	Sound Controller 9
079	Sound Controller 10
080	General Purpose 5
081	General Purpose 6
082	General Purpose 7
083	General Purpose 8
085	nedefinovaný
086	nedefinovaný

- 087 **nedefinovaný**
- 088 **nedefinovaný**
- 089 **nedefinovaný**
- 090 **nedefinovaný**
- 091 **Reverb Depth**
- 092 **Tremolo Depth**
- 093 **Chorus Depth**
- 094 **Celeste Depth**
- 095 **Phaser Depth**

Modulácia - tento kontroler ovláda zvyčajne hĺbku vibráta.

Dychový kontroler.

Tento kontroler má nejakým spôsobom meniť DSP efekty alebo ich parametre. Norma neurčuje presne ako.

Podobný kontroler ako 012.

Kontroler, nazývaný "obecné účely 1", môžu firmy použiť podľa uváženia k riadeniu interných parametrov.

Obecné účely 2 - podobné ako kontroler 016.

Obecné úèely 3.

Obecné úèely 4.

Sound Variation - tento kontroler sa dá využiť k voľbe variánt jedného zvuku počas hry.

Timbre/Harmonic Intensity - tento kontroler mení nejakým spôsobom obsah harmonických tónov v zvuku.

Release Time - tento kontroler mení čas segmentu obálky "doznenia" (Release). Môže to prevádzať v závislosti na internej architektúre nástroja na jednej, viacerých alebo všetkých obálkach.

Attack Time - tento kontroler mení čas segmentu obálky "nábeh" (Attack). Může to prevádza
v závislosti na internej architektúre nástroja na jednej, viacerých alebo všetkých obáľkach.

Brightness - tento kontroler mení nejakým spôsobom ostrosť zvuku.

Všeobecné účely 5.

Všeobecné účely 6.

Všeobecné účely 7.

Všeobecné účely 8.

Håbka audioprosesovania 1, dozvuk.

Hábká audioprocésovania 2, tremolo - týmto označením sa myslí špeciálny druh modulácie používaný v elektronických varhanách (LESLIE efekt).

Hábka audioprosesovania 3, chorus - ide o efekt zdvojovania tónu.

Hľbka audioprosesovania 4, celeste, odladenie - v zvuku sa prejaví ako jemné rozladienie, zhrubnutie základného zvuku.

Hábka audioprosesovania 5, phaser - jeden typ fázového procesovania, mení sa množstvo priameho signálu do tohoto efektu.

Informácie o autoroch

Na vývoji tohoto programu sa podieľali:

Pavol KUBÍK - autor projektu, programátor v C++, vývoj hardwarového pripojenia klávesov na LPT.

František JANKURA - autor textov nápovedy, inštrumentálne testovanie programu, spolupráca na vývoji doprovodnej časti programu (bicích), výroba mechanickej časti klávesov pripojených na LPT.

Dušan PHÁLEK - technické práce (kompilovanie, práca s grafikou) nápovedy, výroba elektronickej časti klávesov pripojených na LPT.

Na tomto mieste sa chceme poďakovať firme **LAMENTSOF**T z Ružomberka (www.lamentsoft.sk) za poskytnutie hardwaru potrebného pre úspešný vývoj programu.

Poďakovanie patrí aj **Radovanovi Bakošovi** za pomoc a rady pri výrobe a oživovaní prepojovacích MIDI káblov.

Pripomienky alebo návrhy na vylepšenia programu môžete poslať na adresu:

om3tpk@hotmail.com.

Podmienky registrácie

Podmienky registrácie programu MORGAN sú uvedené v súbore REGISTER.TXT v slovenčine. V súbore REG_ENG.TXT sú podmienky registrácie uvedené v angličtine.

Obmedzenia neregistrovanej verzie

Nápoveda v neregistrovanej verzii je rovnaká ako v registrovanej verzii. V neregistrovanej verzii **nie je možné:**

- ▶ Mení rozsah $\frac{3}{4}$ avého nástroja ktorý je pevne stanovený na 19 klapiek.
- ▶ Používa pedále.
- ▶ Definova vlastné rytmy (k dispozícii je len prvých 32 základných rytmov) ani používa programovateľný rytmus
- ▶ Používa akordové obraty.
- ▶ Definova, ktoré akordy sa hrajú pri automatickom akordovom doprovode (sú pevne definované akordy: dur, mol, 7, dim, 7maj).
- ▶ Používa transpozíciu.
- ▶ Definova efekty (sú pevne definované efekty: vibráto, reverb, tremolo, chorus, celeste a phaser).
- ▶ Pri zázname hry používa metronóm.
- ▶ Exportova záznam hry do MIDI súboru.
- ▶ Používa katalóg akordov.

V tomto zozname sa vyberie položka ktorej chcete zmeniť farbu.

Vyvolá dialógové okno na zmenu farby.

Nastaví farbu na predvolenú.

Prepínaè na výber typu klávesov pripojených k počítaèu.

Nastavenie paralelného portu na ktorom sú pripojené klávesy.

Zapnutie alebo vypnutie pedálov.

Zapnutie alebo vypnutie dynamiky úderu MIDI klávesov.

Nastavenie paralelného portu na ktorom sú pripojené pedále.

Ěíslo klávesy, ku ktorej je podľa schémy zapojenia pripojený prvý pedál.

Sila stlaèenia kláves ¾avého nástroja.

Sila stlaèenia kláves pravého nástroja.

Počet kláves $\frac{3}{4}$ avého nástroja od začiatku $\frac{3}{4}$ avej časti klaviatúry.

Výber vstupného MIDI zariadenia.

Prepínač, ktorým sa nastavuje počet oktáv pripojenej klaviatúry.

Hodnota, o $\frac{3}{4}$ ko poltónov je hraný tón vyšší oproti tónu stlaèenej klávesy.

Zoznam pre výber typu akordu, ktorý bude znieť pri danom počte stlačených kláves.

Každý tón v akorde je zdvojený (druhý tón je hraný o oktávu vyššie).

Výber typu akordu na zmenu jeho obratu.

Prepínač, ktorým sa nastavuje obrat vybraného akordu.

Zoznam dostupných efektov (MIDI kontrolérov) pre jeho priradenie jednému zo šiestich posuvníkov
3/4avého nástroja na hlavnom paneli.

Zoznam dostupných efektov (MIDI kontrolérov) pre jeho priradenie jednému zo šiestich posuvníkov pravého nástroja na hlavnom paneli.

Predvolené priradenie efektov pre $\frac{3}{4}$ avý nástroj.

Predvolené priradenie efektov pre pravý nástroj.

Zadanie čísla nástroja (0-127), ktorý bude navolený po stlačení príslušnej pamäťovej klávesy pre 3/4avý nástroj (F1-F4).

Zadanie čísla nástroja (0-127), ktorý bude navolený po stlačení príslušnej pamäťovej klávesy pre pravý nástroj (1-8 na numerickej klávesnici).

Zoznam, z ktorého je možné vybrať pre jednotlivé pedále príslušnú funkciu.

Nastavenie MIDI pedálov.

Zapnutie, alebo vypnutie zvýrazňovania hrájúcich kláves na klávesnici zobrazenej na hlavnom paneli.

Program pri ukončení záznamu hry, pri nahrávaní súboru so záznamom hry a pri nastavovaní parametrov metronomu varuje, že záznam (ak bol vytvorený) nebol uložený. Vypnuté zaškrtnuté políčko toto varovanie vypína.

Program pred svojim ukonèením ponúka možnosť uloženia všetkých nastavených parametrov do súboru. Ak je toto zaškrtávacie políčko vypnuté, tak sa program ukoní okamžite.

Ak je hlavný vypínač zapnutý a tento program sa stane neaktívnym hlavný vypínač sa automaticky vypne. Vypnutím tohoto zaškrťavacieho políčka je táto automatika nefunkčná.

Výber jazyka, ktorý bude použitý v programe.

Meno súboru, v ktorom sú uložené dáta iného jazyka.

Budú prevedené všetky zmenené nastavenia.

Zmeny nebudú vykonané.

Zapnutie alebo vypnutie nástroja.

Prepínanie medzi bicím a nebicím nástrojom.

Z rozbařovacieho zoznamu máte možnosť si vybrať jeden s bicích (0-46) alebo nebicích (0-127) nástrojov.

Test bicieho nástroja.

Nastavenie efektov daného bicieho alebo nebicieho nástroja.

Editované pole pre zmenu názvu rytmu. Maximálna dĺžka názvu je 64 znakov.

Počet polítek v jednom řádku (rozsah 4-32).

Hodnota tempa editovaného rytmu (možné meniť aj počas ukážky).

Typ akordu, ktorý bude použitý pri ukážke.

Vyvolá dialógové okno pre definovanie prechodov pre aktuálny rytmus.

Spustí ukázkou definovaného rytmu.

Zatvorí okno editora rytmov s uložením všetkých prevedených zmien a nastavení.

Zatvorí okno editora rytmov bez uloženia prevedených zmien a nastavení.

Z rozbařovacieho zoznamu máte možnosť si vybrať jeden s nebicích (0-127) nástrojov.

Značky, ktoré sa priraiujú k bicím nástrojom.

Značky, ktoré sa priraiujú k nebicím nástrojom.

Poradové číslo vybraného rytmu.

Editatèné pole.

Z rozbařovacieho zoznamu máte možnosť si vybrať jeden s bicích (0-46) nástrojov.

Vyšší bajt hodnoty banku (0-127)

Nižší bajt hodnoty banku (0-127)

Potvrdenie nastaveného banku.

Zatvorenie okna bez prevedenia zmien.

Sila stlaèenia MIDI pedálu **sustain**.

Sila stlaèenia MIDI pedálu **portamento**.

Sila stlaèenia MIDI pedálu **sostenuto**.

Sila stlaèenia MIDI pedálu **softpedal**.

Sila stlaèenia MIDI pedálu **legato**.

Sila stlaèenia MIDI pedálu **hold 2**.

Týmto posuvníkom sa nastavuje čas (rýchlosť) **Portamenta**, kontinuálneho **glissanda** medzi dvoma zahratými tónmi alebo akordami.

Všetky zmeny nastavenia MIDI pedálov budú uložené.

Zmeny, ktoré boli urobené nebudú uložené a budú ignorované.

Ěíslo rytmu, ktorý sa zahrá (ako prechod) po stlaèení klávesy **F5**.

Ěíslo rytmu, ktorý sa zahrá (ako prechod) po stlaèení klávesy **F6**.

Ěíslo rytmu, ktorý sa zahrá (ako prechod) po stlaèení klávesy **F7**.

Ěíslo rytmu, ktorý sa zahrá (ako prechod) po stlaèení klávesy **F8**.

Potvrdenie nastavených prechodov.

Zavretie okna bez prevedenia zmien.

Nastavenie sily zvuku ľavého a pravého kanálu pre vybraný nástroj.

Nastavenie sily zvuku (hlasitosti) pre vybraný nástroj.

Nastavenie efektu vibráto pre vybraný nástroj a je povolený len pri nebicom nástroji.

Nastavenie efektu reverb pre vybraný nástroj a je povolený len pri nebicom nástroji.

Nastavenie efektu tremolo pre vybraný nástroj a je povolený len pri nebicom nástroji.

Nastavenie efektu chorus pre vybraný nástroj a je povolený len pri nebicom nástroji.

Nastavenie efektu celeste pre vybraný nástroj a je povolený len pri nebicom nástroji.

Nastavenie efektu phaser pre vybraný nástroj a je povolený len pri nebicom nástroji.

Používa sa len pri nebicom nástroji. Spojité tóny vzniknú ak sa na jednom riadku v editaènom poli bezprostredne za sebou nachádzajú rovnaké èísla (rovnaké tóny akordu). Zaškrtnutím políèka budú tieto tóny znieť ako jeden predážený tón. V opaènom prípade budú tieto tóny hrať ako staccato.

Oktáva, v ktorej sa bude hraný akord rozklada[].

Všetky zmeny nastavenia efektov nástroja budú uložené.

Zmeny, ktoré boli urobené nebudú uložené a budú ignorované.

Názov aktuálneho nástroja.

Ěíslo nástroja z ktorého sa majú skopírovať značky.

Zoznam na výber rytmu ktorý sa má skopírovať.

Potvrdenie kopírovania.

Zrušenie kopírovania.

Vypína alebo zapína nastavený bicí nástroj v danom kroku.

Z rozbařovacieho zoznamu máte možnosť si vybrať jeden s bicích (0-46) nástrojov.

Výber taktu pre metronom.

Nastavovanie sily bicích nástrojov metronomu.

Všetky zmeny a nastavenie metronomu budú uložené.

Zmeny, ktoré boli urobené nebudú uložené a budú ignorované.

Zoznam krokov (so zadanými hodnotami), ktoré programovaný rytmus obsahuje.

Editované pole pre zadávanie čísla rytmu aktuálneho kroku.

Editované pole pre zadávanie počtu taktov aktuálneho kroku.

Spustí ukázkou vybraného rytmu.

Nastaví vybraný rytmus do aktuálneho kroku.

Prepínaè spôsobu prehrávania naprogramovaného rytmu.

Editované pole pre zadávanie počtu opakovaní naprogramovaného rytmu.

Zoznam všetkých rytmov z ktorých je možné vyberať potrebný rytmus pre aktuálny krok.

Všetky nastavené kroky tohoto editora budú uložené do programovateľného rytmusu (è.128) v rozbaľovacom zozname "**rytmus**" na hlavnom paneli.

Všetky nastavené kroky alebo zmeny, ktoré boli urobené v tomto editore budú ignorované a nebudú uložené..

Editované pole pre zadanie názvu súboru, do ktorého bude exportovaný záznam hry.

Vyvolá dialóg pre uloženie súboru.

Do tohoto pol3/4a sa zadáva èíslo prvého taktu pre export záznamu hry.

Do tohoto pol'3/4a sa zadáva èíslo posledného taktu pre export záznamu hry.

Prepínaè typu stupnice.

Počet krížikov alebo béèok v danej stupnici.

Prepínaè ktorým sa nastavuje ktoré nástroje (v ko¾kých stopách) bude obsahova¼ MIDI súbor.

Pole pre zadanie názvu prvej stopy..

Pole pre zadanie názvu druhej stopy. V prípade, že je vybratý len $\frac{3}{4}$ avý nástroj sa vlastne jedná o prvú (jedinú) stopu.

Zahájenie akcie exportovania záznamu hry.

Zatvorí toto dialógové okno.

Toto tlačidlo zobrazí obsah textového súboru, v ktorom sú uvedené podmienky registrácie programu MIDI Organ.

Toto tlačítko zatvorní toto dialógové okno.

Rozdelenie kláves na dva samostatné nástroje.

Vypnutie alebo zapnutie tvorby akordov na $\frac{3}{4}$ avej polovici.

Automatická tvorba akordov, prepnutie <F11>.

Ruèná tvorba akordov, prepnutie **<F11>**.

Voľba banku výstupného MIDI zariadenia.

Výstupné MIDI zariadenie.

Nastavenie $\frac{3}{4}$ avého nástroja.

Nastavenie pravého nástroja.

Nastavenie oktávy $\frac{3}{4}$ avého nástroja.

Nastavenie oktávy pravého nástroja.

Nastavenie hlasitosti $\frac{3}{4}$ avého nástroja.

Nastavenie hlasitosti pravého nástroja.

Hodnota efektu 1 $\frac{3}{4}$ avého nástroja.

Hodnota efektu 1 pravého nástroja.

Hodnota efektu $2\frac{3}{4}$ avého nástroja.

Hodnota efektu 2 pravého nástroja.

Hodnota efektu $3\frac{3}{4}$ avého nástroja.

Hodnota efektu 3 pravého nástroja.

Hodnota efektu $4\frac{3}{4}$ avého nástroja.

Hodnota efektu 4 pravého nástroja.

Hodnota efektu $5\frac{3}{4}$ avého nástroja.

Hodnota efektu 5 pravého nástroja.

Hodnota efektu $6\frac{3}{4}$ avého nástroja.

Hodnota efektu 6 pravého nástroja.

Panoráma pre $\frac{3}{4}$ avý nástroj.

Panoráma pre pravý nástroj.

Zapnutie rytmického doprovodu <F9>, Vypnutie rytmického doprovodu <F10>.

Výber rytmu.

Nastavenie tempa doprodu.

Nastavenie hlasitosti doprovodu.

Editor vlastních rytmov.

Ukonèenie práce so záznamom.

Spustenie prehrávania záznamu <F5>.

Zastavenie záznamu <**F10**>.

Spustenie nahrávania záznamu <F8>.

Nastavenie tempa záznamu.

Zapnutie alebo vypnutie metronomu.

Nastavenie parametrov metronomu.

Ukazovate^{3/4} pozície záznamu.

Topic T40039.

Topic T40040.

Tento prepínač urèuje, že sa budú tlaèiť všetky akordy daného tónu, èo predstavuje **99** akordov na **4** stranách.

Tento prepínač urèuje, že sa budú tlaèi iba vybrané (oznaèené) akordy daného tónu.

Tento prepínaè urèuje, že sa budú tlaèi úplne všetky akordy, èo predstavuje **1188** akordov na **48** stranách.

Tento prepínač urèuje, že sa budú tlaèi iba vybrané (oznaèené) akordy všetkých tónov.

Tento prepínaè urèuje, že sa budú tlaèi všetky strany.

Tento prepínaè urèuje, že sa budú tlaèi iba strany z nastaveného rozsahu.

V tomto rozbařovacom zozname vyberáte ěslo prvej tlaěenej strãanky.

V tomto rozbařovacom zozname vyberáte èíslo poslednej tlaèenej stránky.

Ak je tento prepínač zaškrtnutý, budú sa tlačené stránky číslava.

Ak je tento prepínač zaškrtnutý, budú sa akordy tlačiť v úspornom móde (čierne klávesy nebudú plné).

Týmto tlačidlom vyvoláte dialógové okno systému windows na nastavovanie parametrov tlačiarňí.

Toto tlačidlo spustí tlač akordov.

Toto tlačítko zatvorie toto dialógové okno.

Tento prepínač nastaví zoraďovanie akordov pri tlači do riadkov z ¾ava do prava.

Tento prepínač nastaví zoraďovanie akordov pri tlači do stĺpcov zhora nadol.

Pomocou týchto zaškrťavacích prepínačov urèujete, do ktorých tónov sa má nakopírovať oznaèenie akordov aktuálneho tónu.

Týmto tlačidlom potvrdíte kopírovanie označených akordov do iných tónov.

Toto tlačidlo zatvorí toto dialógové okno.

