

Štefan Kiss

Notedit

Používateľská príručka

Platné od finálnej verzie Noteditu 3 a snapshotu 104

Táto príručka predstavuje používateľom program Notedit. Keďže program ponúka veľmi širokú paletu možností pre nevidiaceho užívateľa, možno nie je také jednoduché predstaviť na jednom mieste nenáročné i náročnejšie funkcie, no predsa sa o to pokúšam, aby ten, kto chce pracovať s hudbou na počítači, poznal nástroje a široké mantinely, ktoré mu program ponúka, vo veľkej miere odstraňujúc bariéry, ktoré doteraz stáli medzi zrakovo postihnutými užívateľmi počítača a grafickými notovými editormi.

Obsah

Obsah.....	2
1. Prostredie programu a navigácia po skladbe.....	5
Prostredie skladby	5
Vertikálny posun	5
Horizontálny posun	6
Ďalšie možnosti	7
Záložky.....	7
Informačné príkazy	7
Zoznam navigačných kláves	8
2. Základné vlastnosti skladby	10
Tónina.....	10
Takt.....	10
Tempo.....	10
Formát	11
Názov	11
Autor.....	11
Hlasitosť skladby.....	11
3. Základné vlastnosti trackov.....	13
Menovka.....	13
Nástroj	13
Hlasitosť	13
Efekty	14
4. Vkladanie, úprava a mazanie nôt	15
Vkladanie nôt	15
Označenie noty	15
Mazanie nôt	16
Zmena dĺžky noty bez zmeny ostatných vlastností.....	16
Zmena výšky noty bez zmeny ostatných vlastností	16
Zmena sily noty	17
Bodka	17
Pomlčky.....	17
Křížiky a béčka.....	18
Ligatúra	18
Triola	18
Kvintola.....	19
Automatické posúvanie kurzora.....	19
Hromadné mazanie nôt.....	19
Výmena hlasov	20
5. Takty a taktové čiary	21
Automatické vkladanie taktových čiar	21
Obyčajná taktová čiara	21
Repetície.....	21
Primavolta	22
Odstránenie taktovej čiary.....	22
Kontrola plnosti taktu.....	22
Kontrola taktov v tracku a skladbe.....	23
6. Písanie kompletnej skladby	24

Písanie rytmických doprovodov	24
Štýly	25
Pozadie	25
Nastavenie pozadia.....	25
Rýchle zaradenie tracku na pozadie	25
7. Prehrávanie	26
Prehrávanie noty v hlase	26
Prehrávanie pozície	26
Prehrávanie tracku	26
Prehrávanie skladby	27
Zastavenie prehrávania.....	27
Opakované prehrávanie	27
Sledovanie kurzora	27
Prehrávanie medzerníkom.....	27
Sólo.....	28
Mute - umlčanie	28
Zrušenie sóla a umlčania	28
Vypnutie všetkých nôt.....	28
Režim prehrávania tracku.....	28
Spôsob prehrávania skladby	29
Prehrávanie nenotových príkazov a reset	29
8. Voľba nástroja	31
Instrument list.....	31
Voľba základného zvuku.....	31
Zmena zvuku počas prehrávania	32
Ako vytvoriť instrument list.....	33
9. Panel efektov a mixážny panel	35
Panel efektov	35
Mixážny panel.	35
10. Režimy rúk	37
Nastavenie režimu rúk pre zápis	37
Nastavenie režimu rúk pre prehrávanie.....	37
11. Riadiace príkazy	38
Vkladanie riadiacich príkazov	38
Úprava riadiaceho príkazu	38
Vymazanie riadiaceho príkazu	39
Prehratie riadiaceho príkazu	39
12. Bloky	40
Označenie časti skladby do bloku	40
Vymazanie bloku.....	40
Blokové operácie.....	40
13. Plynulá zmena hlasitosti a tempa	42
Plynulá zmena hlasitosti – fade in/fade out.....	42
Plynulá zmena tempa	42
14. Zmena vlastností objektov	43
Nastavenie objektu úprav	43
Zmena sily	43
Zmeniť výšku jednej noty	43
Zmeniť silu jednej noty	44
Transponovanie	44

Vložiť informáciu o harmonizácii	44
Harmonizovať	45
Harmonizovať len vybrané stopy	46
Zoradiť hlasy v pozícii od najvyššieho	46
15. Ukladanie a otváranie skladieb	47
Ukladanie súboru.....	47
Otvorenie súboru	47
16. Skladby z Eureka A4.....	49
17. Tlač nôt.....	50
Čo je Lilipond.....	50
Vytvorenie notového zápisu do jednej osnovy	51
Vytvorenie notového zápisu do dvoch osnov	51
18. Notový režim a midi režim.....	53
Notový režim.....	53
Midi režim	53
19. Vkladanie a mazanie pozícií	56
20. Kopírovanie, vystrihovanie a odstraňovanie objektov	57
21. Porovnávanie midi súborov	59
22. Metronom	60
Spustenie a zastavenie metronomu	60
Tempo metronomu	60
Nastavenie metronomu.....	60
23. Nahrávanie	62
Pripojenie externého zariadenia	62
Nahrávanie skladby	62
24. Posúvanie skladby alebo jej častí	64
25. Zarovnanie dĺžky nôt.....	65

1. Prostredie programu a navigácia po skladbe

Prostredie skladby

Notedit je hudobný editor, určený nevidiacim používateľom. Z tohto dôvodu nezobrazuje na obrazovke žiadne grafické prevedenie hudby, ale snaží sa sprístupniť celé zvukové spektrum skladby a všetky informácie, zahrnuté v midi súboroch nevidiacemu používateľovi len pomocou klávesnice a sluchu.

Základným objektom Noteditu je skladba, ktorú nevidno na obrazovke, no počuť ju, ak si ju prehráme, alebo sa po nej pohybujeme vertikálne či horizontálne. Pri každom spustení Noteditu je pripravená skladba, ktorá môže byť prázdna, alebo môže obsahovať načítaný súbor. Je to podobné ako v textových editoroch, kde po otvorení programu máme hneď otvorený aj prázdny dokument. Po otvorení Noteditu máme otvorenú prázdnu skladbu.

Čo je vlastne skladba? Je to hudobný celok, skladajúci sa z trackov a pozícií. Predstavme si notový papier s niekoľkými notovými osnovami. Niektoré notové papiere majú predtlačené aj zvislé vertikálne čiary, čím osnovu rozdeľujú na malé úseky, aby pisateľ pri písaní nôt mohol noty písať v rovnomernom odstupe. Podobne vyzerá aj skladba v Notedite.

Horizontálne sa skladba skladá z pozícií, ktorých môže byť maximálne 10000. Sú to teda políčka, umiestnené vedľa seba, do ktorých zapisujeme noty. Ak by sme písali jednoduchú stupnicu, zapíšeme každú notu do novej pozície. Takto zapísané noty budú znieť jedna za druhou, pretože pozície sa prehrávajú postupne zľava doprava. Ak by sme všetky noty zapísali do jednej pozície, zazneli by naraz. Do jednej pozície teda vpisujeme tie noty, ktoré majú znieť súčasne – akordy, viachlasy a podobne. V jednej pozícii môže byť najviac 10 nôt.

Vertikálne sa skladba skladá z trackov. Sú to akoby notové osnovy, ktorých je 16 pod sebou. Do každej osnovy – do každého tracku zapisujeme noty pre samostatný nástroj. Kým v prvom tracku budeme mať noty pre klavír, v druhom budú noty pre sláky a v treťom pre husle. Každý nástroj musí mať svoj vlastný track. Každý track pritom bude hrať na vlastnom midi kanáli (Pozri seriál Do útrob MIDI).

Vertikálny posun

Po pozícii sa pohybujeme šípkou hore a dolu. Tým vlastne prechádzame tóny nastavenej stupnice a zároveň po každom kroku počujeme jemné pípnutie vo výške tónu, na ktorom práve stojí kurzor. Ak potrebujeme kráčať po poltónoch, držíme pri pohybe šípky stlačený shift. Ak sluchom nevieme správne určiť, na ktorom tóne sa nachádzame, stlačením písmena N dosiahneme, že nám program aktuálny tón oznámi slovne. Notedit je možné nastaviť aj tak, aby nám pri pohybe šípkou hore a dolu nepípal, ale slovne oznamoval, na ktorom tóne sa práve nachádzame. (Toto nastavenie nájdeme v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti), kde na karte Všeobecné začiarkneme políčko "Pri vertikálnom pohybe čítať názvy"). Ak pri pohybe šípkou hore a dolu natrafíme na tón, na ktorom je už zapísaná nota, ozve sa namiesto strojového pípnutia tón, zahrany zvukom, ktorý je danému tracku priradený – napríklad klavírom. Ak v takomto prípade stlačíme písmeno N, budú nám okrem výšky tónu oznámené aj ďalšie informácie o note – vlastnosti noty - jej dĺžka, sila, prípadne ligatúra a podobne.

Klávesa home nás presunie na najvyšší tón v ponúkanom spektre, klávesa end na najnižší tón.

V každej pozícii môže byť najviac 10 nôt. Do jedného tracku teda môžeme zapísať najviac desaťhlasnú hudbu. Program noty, zapísané do jednej pozície, rozdeľuje do hlasov, pričom zapísaným notám automaticky prideluje hlas. Nota, ktorú zapíšeme ako prvú, bude označená ako prvý hlas, druhá ako druhý a tak ďalej. Môže sa však stať, že potrebujeme automatické pridelovanie hlasov vypnúť a písať noty do toho hlasu, ktorý si sami určíme. V takom prípade sa budeme musieť presúvať medzi hlasmi, čo vykonáme klávesou ctrl+shift+šípka hore (posun do vyššieho hlasu) a ctrl+shift+šípka dolu (posun do nižšieho hlasu). Ak však ponecháme určovanie hlasov programu, tieto príkazy budeme využívať iba málokedy. Automatické priradovanie hlasov vypneme a zapneme v možnostiach programu (menu Nastavenia/Možnosti), kde na karte Záznam zaškrtneme alebo odškrtneme políčko "Automaticky určovať hlas".

Ak v skladbe už máme nejaké noty, prípadne ich je v jednej pozícii viac, môžeme kurzor presúvať aj skokom po už zapísaných notách. Klávesa page up nás presunie na najbližší vyšší tón od miesta, kde stojí kurzor. Klávesa page down na najbližší nižší tón. Ak teda máme v pozícii napríklad noty C1 G1 a C2, pričom kurzor práve stojí na tóne E1, stlačením page down kurzor skočí na C1 a ozve sa tón, prehraný príslušným nástrojom. Pri stlačení page up skočí na G1 a opäť sa prehrá príslušným nástrojom.

Doteraz sme sa vertikálne pohybovali v rámci jedného tracku. Ak však budeme písať skladby pre viac nástrojov, budeme potrebovať prejsť aj do iného tracku. Presun medzi trackami vykonávame klávesami F2 (o track vyššie) a F3 (o track nižšie). Každý track môže mať svoju menovku. Ak ju track má, program nám ju pri zmene ohlási. Ak menovku nemá, pokúsi sa aspoň zistiť nástroj, ktorý v danom tracku hrá. Ak je track prázdny, teda v ňom nie sú ešte žiadne noty, tiež nám to oznámi. Klávesy F2 a F3 posúvajú kurzor o jeden track nižšie a vyššie. Na prechod z prvého do piateho tracku teda budeme musieť 4krát stlačiť klávesu F3.

Horizontálny posun

Doteraz sme sa po skladbe pohybovali vertikálne, teda prezerali sme si noty, ktoré znejú v jednom okamihu. Horizontálnym pohybom si budeme prezerať noty, ktoré budú znieť za sebou, budeme sa teda akoby prstom posúvať po notovej osnove zľava doprava.

Šípky vľavo a vpravo nás posunú vždy o jednu pozíciu vľavo alebo vpravo. Pozície môžu byť rôzneho typu. Prázdna pozícia je ohlásená svojim poradovým číslom. Ak sa v pozícii nachádzajú nejaké noty, program ich pri nabehtnutí kurzora prehrá. Ak je na pozícii taktová čiara alebo repetícia či primavolta, program to oznámi slovne aj pípnutím. Rovnako tak ohlási aj rôzne riadiace príkazy a kontroléry. Tento spôsob však nemusí každému vyhovovať, preto spôsob, akým Notedit oznamuje prázdne pozície a prítomnosť taktových čiar a riadiacich príkazov je možné meniť. V možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti) na karte Navigácia si môžeme zvoliť, či má program taktové čiary a riadiace príkazy ignorovať, oznámiť ich iba zvukom, oznámiť ich iba slovne, alebo oboje. Na tomto istom mieste si môžeme zvoliť aj to, či má program pri pohybe šípkou tieto pozície preskakovať, alebo nie. Ak zvolíme preskočiť, kurzor v podstate nikdy nezastane na taktovej čiare či riadiacom príkaze. To môže byť praktické, ale môže to mať aj svoje nevýhody. Ak nezvolíme možnosť preskočiť, ale iba oznámiť, kurzor na pozícii s taktovou čiarou zastane ako na každej inej pozícii. Rovnako tak môžeme nastaviť, aby sa prázdne pozície ohlasovali poradovým číslom alebo iba tichom.

Prechádzať celú skladbu po jednotlivých pozíciách môže byť veľmi zdĺhavé, preto Notedit ponúka niekoľko rýchlych navigačných príkazov, ktoré nás presunú na najbližšiu taktovú čiaru, notu, repetíciu či kontrolér a to smerom vpravo či vľavo. Tieto príkazy sú vždy kombináciou šípok a iných kláves. Ich výpis nájdete nižšie – v kompletnom zozname navigačných kláves.

Ďalšie možnosti

Okrem už uvedených príkazov pre vertikálny a horizontálny pohyb po skladbe ponúka Notedit ešte niekoľko ďalších nástrojov pre rýchly pohyb po skladbe, alebo pre zorientovanie sa v nej.

ctrl+J – Skoč na pozíciu – vypýta si konkrétne číslo pozície a presunie na ňu kurzor
ctrl+shift+J – Skoč na takt – vypýta si číslo konkrétneho taktu a presunie naň kurzor, ak sa v skladbe nachádza.
ctrl+shift+F2 – Na začiatok bloku – o blokoch si viac povieme neskôr. Zatiaľ iba toľko, že v Notedite si môžeme určitý úsek skladby označiť do bloku. Táto skratka nás kedykoľvek presunie na jeho začiatok.
ctrl+shift+F3 – Na koniec bloku – presunie kurzor na koniec bloku.

Záložky

Medzi navigačné príkazy možno zaradiť aj záložky. Program Notedit nám umožňuje vložiť si do skladby 5 záložiek. Sú to značky, na ktoré sa potom môžeme rýchlo presunúť a nemusíme tak stále hľadať začiatky refrénov či iné úseky, ku ktorým sa chceme viackrát vrátiť. Záložka je reprezentovaná číslom 1 až 5 na klávesnici a ak príslušné číslo stlačíme spolu s klávesami ctrl a shift, záložku vytvoríme – resp. uložíme aktuálnu polohu kurzora do záložky s príslušným číslom. Ak to isté číslo stlačíme avšak iba s klávesou shift, presunie sa kurzor na záložku, nech sa nachádzame kdekoľvek v skladbe.

Záložky je možné uložiť do súboru spolu so skladbou, avšak iba vtedy, ak ukladáme do súboru not (Viac o tom v kapitole o ukladaní skladieb).

Informačné príkazy

Poslednou skupinou sú príkazy, ktoré by sme mohli nazvať informačné. Nemusia vždy presunúť kurzor, no poskytnú nám cenné informácie pre orientáciu v skladbe. To oceníme hlavne vtedy, ak otvoríme cudzie dielo a nevieme, koľko vlastne obsahuje trackov či hlasov a podobne.

písmeno N – Prečítaj notu – prečíta tón, na ktorom stojí kurzor, alebo vlastnosti noty, ak je na danom tóne umiestnená.

shift+N – Prečítaj polohu – prečíta informácie o aktuálnej polohe – viac o polohách pozri v kapitole o midi režime.

písmeno A – Prečítaj akord – ak pozícia obsahuje informáciu o tom, ako sú noty harmonizované, program nám aktuálny akord oznámi.

ctrl+L – Zoznam použitých trackov – zobrazí okno so zoznamom tých trackov, ktoré obsahujú nejaké noty. Získame tak informáciu o tom, koľko trackov je v skladbe obsadených. Stlačením enter na ľubovoľnom tracku sa doň aj premiestni kurzor.

ctrl+shift+L – Zoznam použitých hlasov – zobrazí zoznam s hlasmi, ktoré sú v danom tracku obsadené. Ak sa teda track začína jednohlasnou melódiou, no niekde ďalej je akord, zložený z troch tónov, dozvieme sa to práve z tohto dialógu, pretože počet použitých hlasov bude 3, aj keď je tretí hlas použitý iba raz.

alt+1 až alt+0 – Prehraj notu v hlase – tento príkaz síce nepresúva kurzor, ale prehrá notu v zadanom hlase. Jednotlivé hlasy sú reprezentované číslami 1 až 0. Ak teda stlačíme klávesu alt a postupne stlačíme číslo 1 2 a 3, program nám prehrá noty, ktoré sú v prvom, druhom a treťom hlase. Tým získame prehľad, v ktorých hlasoch sú zapísané noty.

ctrl+alt+enter – Vlastnosti skladby – zobrazí okno s vlastnosťami skladby i jednotlivých trackov, pričom tu nájdeme informácie o tom, koľko má skladba obsadených pozícií, koľko má taktov, aké tempo či formát a tiež sa o každom tracku dozvieme jeho vlastnosti – menovku, nástroj, efekty a podobne.

alt+enter – Vlastnosti tracku – zobrazí vlastnosti iba aktuálneho tracku.

Zoznam navigačných kláves

Význam	Skratka
O tón vyššie	šípka hore
O tón nižšie	šípka dolu
O poltón vyššie	shift+šípka hore
O poltón nižšie	shift+šípka dolu
O hlas vyššie	ctrl+shift+šípka hore
O hlas nižšie	ctrl+shift+šípka dolu
Na vrchol	home
Na spodok	end
Na najbližšiu vyššiu notu	page up
Na najbližšiu nižšiu notu	page down
O track vyššie	F2
O track nižšie	F3
O pozíciu vľavo	šípka vľavo
O pozíciu vpravo	šípka vpravo
O takt vľavo	ctrl+šípka vľavo
O takt vpravo	ctrl+šípka vpravo
Najbližšia nota vľavo	shift+alt+šípka vľavo
Najbližšia nota vpravo	shift+alt+šípka vpravo
Najbližšia repetícia vľavo	ctrl+shift+šípka vľavo
Najbližšia repetícia vpravo	ctrl+shift+šípka vpravo
Najbližší príkaz vľavo	alt+šípka vľavo
Najbližší príkaz vpravo	alt+šípka vpravo
Na začiatok tracku	ctrl+home
Na koniec tracku	ctrl+end
Na začiatok skladby	ctrl+page up
Na koniec skladby	ctrl+page down
Na začiatok bloku	ctrl+shift+F2

Na koniec bloku	ctrl+shift+F3
Vytvorit' záložku	ctrl+shift+1 až ctrl+shift+5
Skočit' na záložku	shift+1 až shift+5
Skočit' na pozíciu	ctrl+J
Skočit' na takt	ctrl+shift+J
Prečítaj notu	N
Prečítaj polohu	shift+N
Prečítaj akord	A
Zoznam použitých trackov	ctrl+L
Zoznam použitých hlasov	ctrl+shift+L
Prehrať notu v hlase 1 až 10	alt+1 až alt+0
Vlastnosti tracku	alt+enter
Vlastnosti skladby	alt+ctrl+enter

2. Základné vlastnosti skladby

Každá skladba má svoje základné vlastnosti, ktoré môžeme zadať ešte skôr, ako začneme tvoriť nové dielo, no môžeme ich aj kedykoľvek zmeniť.

Všetky vlastnosti skladby si súhrnne prečítame v okne Vlastnosti skladby, ktoré vyvoláme klávesovou skratkou ctrl + alt + enter.

Tónina

Skôr ako začneme zapisovať noty, je vhodné zvoliť si tóninu. Pri pohybe šípkou hore a dolu v rámci pozície budeme počuť tóny stupnice podľa nastavenej tóniny. Teda ak ideme tvoriť skladbu v E Dur, je vhodné nastaviť tóninu E Dur, pretože pohyb šípkami hore a dolu bude krokový po stupnici E Dur a teda sa nám budú ľahšie hľadať potrebné tóny. Zvolenie správnej tóniny má vplyv aj na tlač nôt, teda ak by sme chceli naše dielo vytlačiť, je nastavenie správnej tóniny nevyhnutné.

Tóninu nastavíme v menu Voľby, kde zvolíme položku Tónina a zo zoznamu vyberieme požadovanú tóninu. Aktuálne nastavená tónina sa zobrazuje na stavovom riadku.

Takt

Notedit do skladby automaticky vkladá taktové čiary. Tieto sú vkladané podľa nastaveného taktu. Ak teda ideme komponovať valčík, je vhodné hneď na začiatku zvoliť trojštvrťový takt. Takt nastavíme v menu Voľby, kde zvolíme položku Takt a zo zoznamu vyberieme jeden z ponúkaných taktov. Aktuálne nastavený takt sa zobrazuje na stavovom riadku.

Tempo

Tempo nastavíme v menu Voľby, kde zvolíme položku Tempo. Zobrazí sa editačné pole, do ktorého môžeme priamo vpísať hodnotu, ale môžeme ju aj zvoliť šípkou hore a dolu bez nutnosti písať. Klávesa home nás presunie na maximálnu hodnotu (300) a klávesa end na minimálnu hodnotu (10). Klávesy page up a page down nás posúvajú v krokoch po 10 hore a dolu. Po vyhľadání požadovanej hodnoty ju potvrdíme klávesou enter.

Tempo sa vyjadruje v tzv. BPM teda beats per minute – dób za minútu. Ide o štandardný spôsob zadávania tempa, kedy sa jedným číslom určí, koľko dób má odznieť za jednu minútu. Štandardné tempo je 120 BPM, kedy jedna doba trvá pól sekundy.

Tempo môžeme zadávať aj počas prehrávania našej skladby. Vtedy bude Notedit na pohyb šípky reagovať priamo zmenou tempa, takže môžeme meniť tempo a v reálnom čase počuť zmenu. Ak nájdeme tempo, ktoré nám vyhovuje, potvrdíme ho klávesou enter.

Formát

V súčasnosti existujú štyri formáty midi a to sú GM (General midi), GM2 (Rozšírené General midi), GS (General standard) a XG (Extended GM). Kým GM je formát, prehrateľný na všetkých midi zariadeniach, GS je vytvorený firmou Roland a teda prehrateľný hlavne v nástrojoch Roland, alebo nástrojoch iných značiek, ktoré však majú zabudovanú podporu GS. Obdobne je to s formátom XG, ktorý je zasa produktom firmy Yamaha. Z uvedeného by sa mohlo zdať, že je výhodné vždy použiť štandardný formát GM. Jeho nevýhodou je však to, že je veľmi jednoduchý a oproti ostatným značne oklieštený.

Po spustení Noteditu nie je v novej skladbe nastavený žiadny formát. Ak plánujeme skladbu, ktorú ideme tvoriť, iba vytlačiť, alebo ju prehrať v počítači, nemusíme otázku formátu vôbec riešiť. Ak z nášho diela plánujeme vytvoriť midi súbor, bolo by vhodné nastaviť správny formát. Opäť sa riadime midi zariadením, na ktorom budeme skladbu prehrať. Ak má byť cieľový midi súbor prehrávaný iba v počítačoch alebo mobilných telefónoch, zvolíme formát GM. Ak vlastníme kvalitnejší nástroj a tvoríme skladbu, v ktorej chceme využiť aj zvuky a efekty nášho nástroja, nastavíme formát, ktorý náš nástroj používa. Viac o formátoch sa dočítate v seriáli Do útrov MIDI.

Formát nastavíme v menu Voľby, kde sa nachádza položka Formát. Po jej odkliknutí môžeme potvrdiť požadovaný formát GM, GM2, GS alebo XG. Posledná položka "Odstrániť" spôsobí, že zo skladby bude odstránená informácia o formáte.

Názov

Názov skladby sa do programu nezadáva. Je určovaný názvom súboru, do ktorého naše dielo uložíme. Ak teda našu skladbu uložíme ako "Moja sonáta.not" alebo "Moja sonáta.mid", bude po opätovnom načítaní tento názov zobrazený v titulku okna ako názov skladby, s ktorou práve pracujeme. Rovnako ak budeme naše dielo tlačiť, bude ako názov skladby použitý práve názov súboru, teda Moja sonáta.

Autor

Meno autora zadáme v menu Voľby, kde zvolíme položku Autor a vpíšeme meno. Zadávanie ukončíme klávesou enter. Ak by sme neskôr naše dielo tlačili, bude zadané meno autora v notovom výtläčku uvedené ako meno autora.

Hlasitosť skladby

V midi neexistuje parameter volume, teda hlasitosť, ktorý by určoval hlasitosť skladby ako celku. Je to logické, pretože tak ako v orchestri hlasitosť reprodukovanej hudby závisí od hlasitosti jednotlivých nástrojov, aj v midi závisí hlasitosť skladby od hlasitosti jednotlivých trackov. Na druhej strane je to nepraktické, pretože ak vlastníme midi súbory z rôznych zdrojov, tieto môžu mať rozdielne hlasitosti a ich prehrávanie za sebou môže byť problematické.

Jediný spôsob ako zmeniť hlasitosť skladby, je upraviť hlasitosti jednotlivých trackov. To však nie je také jednoduché, pretože zásahom do hlasností trackov zmeníme vyváženie jednotlivých nástrojov, ktoré autor súboru možno veľmi starostlivo zvážil. Rovnako nestačí v každom tracku ubrať či pridať konštantnú hodnotu, pretože ubrať alebo pridať hlasitosť o napríklad 10 sa prejaví inak pri klavíri a inak pri flaute.

Program Notedit ponúka nástroj na úpravu hlasitosti skladby. Pracuje pritom s hlasitosťami jednotlivých trackov a snaží sa v percentuálnom pomere hlasností jednotlivých trackov hlasitosť pridávať alebo uberať podľa požiadavky užívateľa. Teda aj keď vlastnosť skladby s názvom volume neexistuje, v Notedite predsa môžeme hlasitosť midi skladby meniť.

V menu Úpravy zvolíme položku "Upraviť hlasitosť skladby". Objaví sa políčko, v ktorom je uvedená aktuálna hlasitosť, vyjadrená v percentách. Ak je táto hlasitosť 100, niet ju už kam zvýšiť a môžeme zadať iba nižšie číslo. Ak je iná, môžeme zapísať vyššie i nižšie číslo a potvrdiť stlačením OK. Notedit upraví hlasitosť všetkých trackov.

3. Základné vlastnosti trackov

Skladba je zložená zo 16 trackov, pričom každý track má svoje vlastné vlastnosti. Samozrejme, nie v každej skladbe sú všetky tracky použité. Ak píšeme iba jednoduchý notový zápis, obsadíme iba jeden track, ak sonátu pre klavír, sláky a flautu, obsadíme 3 tracky.

Všetky vlastnosti tracku si súhrnne môžeme prečítať v okne Vlastnosti tracku, ktoré vyvoláme stlačením klávesovej skratky alt+enter. Táto skratka vyvolá okno s vlastnosťami iba toho tracku, na ktorom práve stojí kurzor. Ak by sme chceli vidieť aj vlastnosti ostatných trackov, stlačíme klávesovú skratku ctrl+alt+enter, ktorá vyvolá okno Vlastnosti skladby. Tu sú uvedené najprv všeobecné vlastnosti skladby a potom informácie o každom použitom tracku.

Pri neznámom súbore je zaiste potrebné vedieť, koľko trackov skladba používa a ktoré to sú. Túto informáciu nám efektívne podá aj klávesová skratka ctrl+L, ktorá zobrazí okno s použitými trackami. Tieto sú tu zobrazené v jednom zozname, môžeme si ho šípkami hore a dolu prezerat' a po stlačení klávesy enter na jednom konkrétnom tracku bude doň premiestnený kurzor.

Menovka

Menovka tracku je krátky jedno alebo maximálne dvojslovný popis, ktorý nám povie, čo track obsahuje. Spravidla sa ako menovka tracku uvádza nástroj, ktorý v tracku hrá. Napríklad klavír, basa, rytmus a podobne.

Menovku do tracku zadáme pomocou položky Menovka, ktorú nájdeme v menu Voľby / Track. Zapišeme text a potvrdíme klávesou enter.

Nástroj

Každý track môže hrať iným nástrojom, čo je vlastne základný rozdiel medzi jednotlivými trackami. Priradený nástroj je teda dôležitou vlastnosťou tracku, preto jej venujeme samostatnú kapitolu a viac o voľbe nástroja pre track sa dozvieme v kapitole 8.

Hlasitosť

Každý track môže mať vlastné nastavenie hlasitosti. Nastavenie správneho pomeru hlasitostí jednotlivých trackov má vplyv na celé vyznenie skladby, preto je veľmi dôležité.

Po otvorení novej prázdnej skladby je hlasitosť každého tracku nastavená na 80. Ide o východziu hlasitosť trackov, ktorú môžeme zmeniť tak, že v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti) na karte Všeobecné zapišeme novú hodnotu v rozpätí 0 až 127 do položky Východisková hlasitosť trackov.

Hlasitosť konkrétneho tracku nastavíme zvolením položky Hlasitosť, ktorá sa nachádza v menu Voľby / Track. Rovnako môžeme použiť aj klávesovú skratku F7. Objaví sa okno s posuvníkom, v ktorom šípkou hore a dolu nastavíme požadovanú hlasitosť tracku.

Táto sa môže pohybovať v rozpätí 0 až 127, čo je štandardný rozsah pre midi. Viac o tom pozri v seriáli Do útrov MIDI.

Hlasitosť môžeme nastavovať aj počas prehrávania tracku. Vtedy sa pohyb šípkou prejavuje v reálnom čase, takže môžeme práve zvolenú hlasitosť počuť a ak nám vyhovuje, potvrdiť ju klávesou enter.

Uvedeným spôsobom nastavujeme iba hlasitosť toho tracku, na ktorom práve stojí kurzor. Ak potrebujeme nastaviť hlasitosti viacerých trackov súčasne, môžeme použiť Mixážny panel, ktorý nám umožňuje v reálnom čase meniť hlasitosti všetkých trackov. Viac o tejto možnosti sa dočítate v kapitole 9.

Efekty

Okrem uvedených vlastností môže mať každý track nastavený aj efekt echo, reverb a stereo pozíciu. Tieto vlastnosti nastavíme na paneli efektov, ktorý vyvoláme zvolením položky Efekty v menu Voľby / Track, alebo stlačením klávesovej skratky ctrl+E. Podrobnejšie si tento panel popíšeme v kapitole 9.

4. Vkladanie, úprava a mazanie nôť

Vkladanie nôť

Noty vpisujeme do prázdnych alebo notových pozícií. Prázdne pozície sú tie, v ktorých nie sú zapísané nijaké noty ani žiadne iné informácie. Notové pozície sú také, ktoré už nejaké noty obsahujú, ale ich počet je menší ako 10 a teda do nich ešte môžeme vpísať notu. Noty nie je možné vpisovať do pozícií taktových čiar alebo do pozícií, ktoré obsahujú nejaké riadiace príkazy. O riadiacich príkazoch si viac povieme v kapitole 11.

Notu do pozície vpíšeme jednoducho tak, že šípkou hore a dolu nájdeme výšku, ktorú má nota mať a zapísaním správneho písmena určíme jej dĺžku. Notedit umožňuje vkladať celé, pólóvé, štvrt'ové, osminové, šestnástinové a dvaatridsatínové noty, pričom každý typ noty určíme iným písmenom: C = celá, P = pólóvá, S = štvrt'ová, O = osminová, E = šestnástinová, D = dvaatridsatínová, R = pólóvá nota s bodkou – trojdobá nota. Ak teda chceme zapísať štvrt'ovú notu A1, šípkou hore a dolu nájdeme tón A1 a stlačíme písmeno S. Ak chceme zapísať celú notu E2, šípkou hore a dolu nájdeme tón E2 a stlačíme písmeno C.

Pri pohybe šípkou hore a dolu počujeme pípanie tónov nastavenej tóniny. Napríklad ak máme nastavenú tóninu E Dur, počujeme postupne pri stlačení šípkou hore tóny E, Fis, Gis, A, H, Cis, Dis, E. Môže sa však stať, že potrebujeme kurzor umiestniť na poltón F, G alebo Ais. Vtedy použijeme šípkou hore a dolu spolu so shiftom a kurzor sa bude pohybovať po poltónoch. Ak kurzor príde na tón, ktorý je už použitý pre nejakú notu, zaznie tón, prehratý nastaveným nástrojom. To, že tón je už použitý pre zapísanú notu nám nebráni zapísať do tej istej výšky aj ďalšiu notu.

Zapísanej note bude automaticky priradený hlas. Ak píšeme do prázdnej pozície prvú notu, dostane táto číslo hlasu 1. Ak sú v pozícii už tri zapísané noty, dostane nová nota číslo hlasu 4. Túto vlastnosť je možné v Notedite vypnúť, ak by sme potrebovali písať noty prísne do nami určeného hlasu. V takom prípade odškrtneme položku Automaticky určovať hlas, ktorú nájdeme v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti) na karte Záznam. Klávesovou skratkou ctrl+shift+šípka hore alebo ctrl+shift+šípka dolu sa môžeme prepínať medzi hlasmi. Týmto spôsobom teda zvolíme napríklad druhý hlas a zapisujeme noty. Všetky zapísané noty teraz budú vložené do hlasu 2. Pozor však na to, že ak teraz zapíšeme dve noty do jednej pozície, bude vždy predošlá nota prepísaná novou notou. Je to tým, že každá nota bude vpísaná do hlasu 2 a keďže v každej pozícii môže byť iba jedna nota v jednom hlase, bude program do hlasu 2 vkladať vždy poslednú zapísanú notu.

Označenie noty

Ak chceme notu mazať, kopírovať alebo ju nejakým spôsobom upravovať, musíme ju vždy najprv označiť. Notu označíme jednoducho tak, že ju šípkou hore a dolu vyhladáme v pozícii a tak na ňu umiestnime kurzor. Pozor však na to, že ak je nota zapísaná v poltóne nastavenej tóniny, musíme na ňu nastaviť kurzor pomocou shift šípkou hore alebo dolu. Napríklad: máme nastavenú tóninu E Dur a zapísanú notu G. Pri pohybe šípkou hore budeme počuť pípanie na tóne E, pri ďalšom stlačení šípkou hore kurzor prejde na tón Fis, no ozve sa nota G. Je to preto, lebo ak by Notedit pri pohybe šípkou hore a dolu oznamoval prísne iba noty na celých tónoch, noty v poltónoch by nám zostali skryté a o ich prítomnosti by sme nevedeli. Notedit preto noty v poltónoch prehráva už vtedy, ak kurzor nabehne na najbližší

nižší tón nastavenej stupnice. To však neznamená, že kurzor je skutočne umiestnený na note. Teda v našom príklade kurzor stojí na tóne Fis, ale Notedit nám prehráva notu G. Jeho zámerom je iba oznámiť nám, že pri tóne Fis máme v poltóne G zapísanú notu. Kurzor však stále ukazuje na tón Fis, preto v tejto chvíli notu nemôžeme vymazať, ani s ňou vykonať žiadnu inú operáciu. Stlačením šípky hore spolu s klávesou shift presunieme kurzor o poltón vyššie – teda na G – a teraz už môžeme s notou skutočne pracovať.

Mazanie nôt

Notu vymažeme tak, že na ňu nastavíme kurzor a stlačíme klávesu delete.

Druhou možnosťou je stlačenie klávesy ctrl+číslo hlasu. Ak máme notu v druhom hlase a chceme ju vymazať, dosiahneme to stlačením ctrl+2 bez toho, že by sme na notu umiestňovali kurzor.

Zmena dĺžky noty bez zmeny ostatných vlastností

Ak sme zapísali napríklad štvrtovú notu a chceme ju zmeniť na celú, môžeme to v zásade urobiť dvoma spôsobmi:

1. Notu vymažeme a napíšeme znova. Vtedy však budú zmenené ostatné vlastnosti a budú nastavené do východzej hodnoty.

2. Nastavíme kurzor na notu, stlačíme klávesu shift a zadáme novú dĺžku noty. Nota si zachová svoju výšku, silu i ligatúru, zmení sa iba jej dĺžka.

Ak pracujeme s midi skladbou, môže sa stať, že nota má dĺžku vyjadrenú inak ako len striktným zadaním celá, štvrtová či osminová nota. V midi je dĺžka noty vyjadrená číslom, ktoré môžeme upraviť. (Viac o tom pozri v kapitole 18 o Notovom režime a midi režime). V takomto prípade na úpravu dĺžky noty môžeme použiť príkaz ctrl+shift+Q alebo z menu Úpravy/Nota vybrať položku Zmena dĺžky noty. Objaví sa okno s dvoma políčkami. Prvé obsahuje dĺžku noty v midi tikoch a druhé omeškanie noty. Obe hodnoty môžeme upraviť a prácu ukončiť stlačením enter. Dĺžka noty sa zmení a ostatné vlastnosti zostanú zachované.

Zmena výšky noty bez zmeny ostatných vlastností

Ak máme v zápise notu, ktorej výšku potrebujeme opraviť, no chceme, aby všetky ostatné vlastnosti ostali nezmenené, nastavíme kurzor na notu a stlačíme klávesu ctrl+Q. Notedit nás vyzve, aby sme zadali novú výšku a potom stlačili enter. Budeme postupovať rovnako, ako keby sme išli zapísať novú notu, teda šípkou hore a dolu nájdeme nové umiestnenie noty. Potom však nestlačíme písmeno pre zápis noty, ale iba klávesu enter, čím zvolenú výšku potvrdíme. Nota si zachová svoju dĺžku i silu a zmení sa iba jej výška. Tento spôsob nie je možné použiť vtedy, ak je nota zviazaná ligatúrou s ostatnými notami.

Ak sme už stlačili klávesu ctrl+Q, no potom sme si to rozmysleli a nechceme výšku noty meniť, stlačíme klávesu escape, čím opustíme režim zmeny výšky noty.

Zmena sily noty

Každá nota môže mať svoju silu úderu. Ide vlastne o hlasitosť konkrétnej noty, ktorá sa však neodvíja od nastavenia hlasitosti tracku, ale od jej vlastnosti sila. Ak pri živom hraní udrieme tón silnejšie, bude hlasnejší, ak jemne, bude tichší. Tak aj v našej skladbe, ak máme hlasitosť tracku nastavenú na určitú hodnotu, neznamená to, že všetky noty musia znieť rovnako hlasno. Sila je preto individuálna vlastnosť každej jednej noty. Na druhej strane však nemusí byť sila nôt taká rozmanitá ako výška a dĺžka noty.

Sila noty preto patrí medzi vlastnosti, ktoré je možné meniť individuálne, ale aj hromadne. Zaiste by sa nám nechcelo meniť silu každej jednej noty, ak by sme napríklad chceli zjemniť osem taktov. Pred samotnou zmenou teda musíme určiť, v akom rozsahu budeme meniť silu. Toto vykonávame klávesou ctrl+F1, ktorú stlačíme a Notedit nám cyklicky oznamuje objekty zmeny: nota, pozícia, takt, blok, track. Teda ak chceme zmeniť silu všetkých nôt v jednej pozícii, nastavíme ako objekt zmeny pozíciu. Ak chceme zmeniť silu všetkých nôt v takte, nastavíme ako objekt zmeny takt. O hromadnej zmene vlastností si povieme viac v kapitole 14. Nateraz iba toľko, že pred samotnou zmenou sily musíme nastaviť objekt zmeny na nota. Ak sme doteraz túto funkciu nepoužili, bude nota automaticky nastavená. Hodnota nota je totiž východiskovou hodnotou a je aktivovaná vždy po spustení Noteditu.

Samotnú zmenu sily vykonáme tak, že stlačíme klávesu ctrl+F7. Objaví sa okno s výzvou. Toto okno je dôležité, pretože nám v hlavičke oznamuje, ako máme nastavený objekt zmeny. Ak sme nastavili objekt zmeny nota, hlavička okna nám oznámi: Zmena sily noty C1. Ak by sme počuli hlásenie: Zmena sily pozície alebo Zmena sily taktu, vieme, že objekt zmeny je nastavený zle a zmena by sa prejavila v celom takte. V takom prípade okno zrušíme klávesou escape a klávesou ctrl+F1 nastavíme správny objekt zmeny. Ak je objekt zmeny nastavený správne, zadáme hodnotu sily, ktorá môže byť v rozsahu 0 až 127 a potvrdíme klávesou enter.

Prednastavená hodnota sily pre každú novú notu je 100, pričom toto nastavenie nie je možné zmeniť. Ak potrebujeme dosiahnuť, aby celý track alebo iný úsek obsahoval noty s nižšou silou, musíme noty najprv zapísať a až následne hromadne zmeniť ich silu. Viac o hromadných zmenách vlastností pozri v kapitole 14.

Bodka

Každá nota môže byť predĺžená bodkou. Nastavíme sa na notu a napíšeme písmeno T. Tým sa k note zapíše bodka a jej hodnota sa predĺži o polovicu.

Odstrániť z noty bodku nie je možné. Pre odstránenie bodky je potrebné znova zadať základnú dĺžku noty. Teda ak máme osminovú notu s bodkou, nastavíme sa na ňu, pridržíme klávesu shift a stlačíme O. Tým vlastne zmeníme dĺžku noty na osminovú, pričom všetky ostatné vlastnosti zostanú zachované.

Pomlčky

Ak chceme zapísať pomlčku, zapíšeme najprv obyčajnú notu, pričom nie je dôležitá jej výška, ale dĺžka. Následne stlačíme písmeno L, čím notu zmeníme na pomlčku. Teda pre zapísanie celej pomlčky napíšeme C a následne L. Celá nota sa zmení na celú pomlčku.

Keďže pomlčka je vlastne tiché miesto, niekedy je ťažké zistiť, že v pozícii sa nachádza pomlčka. Pohybom šípky hore a dolu ju nenájdeme. Tu nám posluží prezeranie hlasov pomocou klávesy alt+číslo hlasu. Ak stlačíme alt a zároveň číslo 1, Notedit nám prehrá notu z prvého hlasu, alebo oznámi, že v prvom hlase je pomlčka. Rovnako tak s ostatnými hlasmi.

Ak chceme pomlčku odstrániť, vykonáme to stlačením ctrl+číslo hlasu. Ctrl+číslo hlasu je špeciálny mazací príkaz, ktorý nevyžaduje umiestnenie kurzora na notu. Zmažeme ním všetko, čo sa nachádza v danom hlase, či je to nota alebo pomlčka.

Zmeniť dĺžku existujúcej pomlčky nie je možné. Pomlčku treba vymazať a napísať v novej dĺžke znova.

Pomlčka vkladá do skladby tiché miesto a tým vlastne odd'ahuje znenie ďalších nôt. Pomlčka je však v Notedite vyžadovaná iba v rámci taktu. Ak napríklad do taktu vpíšeme notu, ale chceme, aby znela až na tretiu dobu, vložíme pred ňu pólóvu pomlčku. Ak chceme, aby celá skladba začala hrať až na trinástu dobu – teda pred skladbou boli tri tiché takty, neriešime to pomlčkami, ale taktovými čiarami. Viac o tom pozri v nasledujúcej kapitole o taktových čiarach.

Krížiky a béčka

Ak chceme notu zvýšiť alebo znížiť o poltón, nastavíme sa na notu a stlačíme K pre zvýšenie alebo B pre zníženie noty o poltón.

Odstránenie samotného krížika alebo béčka nie je možné. Je potrebné zadať pôvodnú výšku noty. Nastavíme sa teda na notu a buď ju zmažeme a napíšeme znova, alebo, ak nechceme zmeniť iné vlastnosti noty, stlačíme ctrl+Q, zvolíme výšku a stlačíme enter.

Ligatúra

Viacere noty rovnakej výšky môžu byť ligatúrou spojené do jedného celku. Nastavíme sa na notu a stlačíme G. Nota sa zviaže s nasledujúcou notou rovnakej výšky. Ak sa v najbližších 20 pozíciách nenájde nota takej istej výšky, ligatúra sa nevytvorí.

Ligatúru zrušíme stlačením shift+G.

Triola

Okrem nôt klasickej dĺžky môžeme vpisovať aj trioly. Triola je vlastne rozloženie jednej noty na tri časti. Teda ak máme štvrt'ovú notu, ktorú potrebujeme zapísať ako tri noty, použijeme triolu.

Pre vloženie trioly zapíšeme najprv notu, ktorá bude následne rozložená na tri časti. V našom prípade štvrt'ovú notu. Potom na ňu umiestnime kurzor a stlačíme W. Pôvodná nota sa rozdelí na tri kratšie a do skladby budú vložené dve nové pozície.

Pri jednotlivých častiach trioly môžeme zmeniť výšku noty a vytvoriť tak ozdôbku. Výšku meníme pomocou príkazu ctrl+Q, ktorý mení iba výšku a nie ostatné vlastnosti noty. To je dôležité, pretože vymazanie noty a ručné zapísanie novej by nám práve zrušilo efekt

trioly. Všetky tri časti trioly majú svoju špeciálnu dĺžku a táto musí zostať aj pri zmene výšky zachovaná.

Kvintola

Okrem nôt klasickej dĺžky môžeme vpisovať aj kvintoly. Kvintola je vlastne rozloženie jednej noty na päť častí. Teda ak máme štvrt'ovú notu, ktorú potrebujeme zapísať ako päť nôt, použijeme kvintolu.

Pre vloženie kvintoly zapíšeme najprv notu, ktorá bude následne rozložená na päť častí. V našom prípade štvrt'ovú notu. Potom na ňu umiestnime kurzor a stlačíme Q. Pôvodná nota sa rozdelí na päť kratších a do skladby budú vložené štyri nové pozície.

Pri jednotlivých častiach kvintoly môžeme zmeniť výšku noty a vytvoriť tak ozdôbku. Výšku meníme pomocou príkazu ctrl+Q, ktorý mení iba výšku a nie ostatné vlastnosti noty. To je dôležité, pretože vymazanie noty a ručné zapísanie novej by nám práve zrušilo efekt kvintoly. Všetkých päť častí kvintoly má svoju špeciálnu dĺžku a táto musí zostať aj pri zmene výšky zachovaná.

Automatické posúvanie kurzora

Po zapísaní noty môže kurzor zostať stáť na tej istej pozícii, kam sme práve vpísali notu, ale môže sa aj posunúť do ďalšej pozície. Automatické posúvanie kurzora využijeme, ak píšeme jednoduchú melódiu a každá nota príde do novej pozície. Vtedy môžeme automatické posúvanie kurzora zapnúť a potom už len píšeme jednu notu za druhou. Ak píšeme viachlasné party, potrebujeme do jednej pozície zapísať aj viac nôt a posúvanie do novej pozície by bolo nepraktické. Automatické posúvanie kurzora zapneme a vypneme v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti), kde na záložke Záznam zaškrtneme alebo odškrtneme položku Po zapísaní noty posunúť kurzor na nasledovnú pozíciu.

Hromadné mazanie nôt

Okrem mazania jednej noty môžeme v Notedite vymazať aj viac nôt naraz a to pomocou submenu Vymazať, ktoré sa nachádza v menu Záznam. Niektoré položky sú dostupné aj pomocou klávesových skratiek.

Submenu Vymazať nám umožňuje vymazať:

Notu – vymaže notu, na ktorej stojí kurzor. Tento istý efekt dosiahneme aj stlačením klávesy delete.

Ligatúru – vymaže existujúcu ligatúru na note, na ktorej stojí kurzor. Tento istý efekt dosiahneme aj stlačením shift+G, ak je kurzor umiestnený na note s ligatúrou.

Riadiaci príkaz – vymaže kontrolér alebo iný riadiaci príkaz, na ktorom stojí kurzor. Tento istý efekt dosiahneme aj stlačením klávesy delete.

Taktovú čiaru – vymaže taktovú čiaru akéhokoľvek typu, ak je na nej umiestnený kurzor. Ten istý efekt dosiahneme aj stlačením ctrl+shift+delete.

Pomlčku – stlačením ctrl+číslo hlasu vymažeme pomlčku, ale aj notu z toho hlasu, ktorého číslo stlačíme spolu s klávesou ctrl. Na pomlčku nie je možné umiestniť kurzor, preto je možné ju vymazať iba klávesovou skratkou.

Takt – vymaže všetky noty v takte, v ktorom je práve umiestnený kurzor. Vymazané budú iba noty v aktuálnom tracku. Ten istý efekt dosiahneme aj stlačením klávesy alt+delete.

Takt v celej skladbe – vymaže noty z taktu, v ktorom je umiestnený kurzor. Vymazané budú noty zo všetkých trackov.

Pozíciu – vymaže všetky noty z pozície, na ktorej práve stojí kurzor. Tento istý efekt dosiahneme aj stlačením klávesy ctrl+delete.

Noty v tracku – vymaže všetky noty v aktuálnom tracku, zostanú však zachované nastavenia tracku a riadiace príkazy.

Track – vymaže celý aktuálny track vrátane nastavení, riadiacich príkazov a nôt.

Noty v skladbe – vymaže všetky noty zo všetkých trackov skladby, ostanú však zachované taktové čiary, riadiace príkazy a vlastnosti jednotlivých trackov.

Skladbu – vymaže úplne všetky informácie a noty v skladbe.

V Notedite musíme rozlišovať medzi mazaním a odstraňovaním. Všetky vyššie uvedené príkazy z uvedených objektov iba odstránia informácie, teda ich vymažú. Neodstránia však objekt samotný. Ak napríklad zmažeme pozíciu, výsledkom bude prázdna pozícia. Noty budú vymazané, ale samotná pozícia zostane. Po vymazaní taktu budú odstránené noty, ale nie samotný takt. Ak chceme dané objekty – pozíciu, takt úplne odstrániť, musíme použiť funkciu Odstrániť z menu Úpravy / Kopírovanie a vkladanie. Viac o tom pozri v kapitole o kopírovaní a vkladaní.

Výmena hlasov

Ak už máme vytvorený zápis a potrebujeme všetky noty z jedného hlasu premiestniť do iného hlasu, môžeme na to použiť funkciu Výmena hlasov.

Pre vykonanie výmeny hlasov nastavíme kurzor klávesou ctrl+shift+šípka hore a dolu na hlas, ktorý chceme premiestniť inde. Následne stlačíme číslo v rozsahu 1 až 0, ktorým označíme cieľový hlas. Hlasy budú vymenené.

Napríklad: Zápis z druhého hlasu chceme premiestniť do tretieho hlasu. Nastavíme kurzor klávesou ctrl+shift+šípka hore a dolu na hlas 2 a potom stlačíme na klávesnici číslo 3.

5. Takty a taktové čiary

Taktové čiary sú v programe Notedit dôležité, pretože hovoria o tom, kedy bude skladba prehratá v reálnom čase. Ak v klasickom notovom zápise napíšeme notu do prvej doby do prvého taktu, začne hudobník hrať od prvej doby. Ak do prvých dvoch taktov napíšeme pomlčky a nota príde až v treťom takte, pričom máme predpísaný štvorštvrt'ový takt, zahrá hudobník notu na deviatu dobu. Toto isté robí aj program Notedit, pričom pomlčky v taktoch nie sú potrebné. Ak teda napíšeme hneď na začiatku notu, zaznie hneď ako spustíme prehrávanie. Ak vložíme tri prázdne takty (vložíme tri taktové čiary) a až potom notu, začne sa prehrávanie skladby, no najprv bude ticho, trvajúce 12 dôb a až potom sa ozve naša doba. Prázdny taktami teda môžeme oddialiť skladbu, alebo jej časť. Ak napíšeme tri takty nôt, potom vložíme dva prázdne takty a budeme zasa pokračovať, bude v strede skladby ticho.

Pomlčky sú vyžadované len v rámci taktu. Ak teda vpíšeme do taktu notu, ale chceme, aby zaznela až na tretiu dobu, vložíme pred ňu pólóvú pomlčku.

Automatické vkladanie taktových čiar

Program Notedit vkladá do nášho zápisu taktové čiary automaticky a to vždy vtedy, keď náš zápis dosiahne hodnotu, ktorá vypovedá o naplnení taktu. Z tohto dôvodu je potrebné správne nastavenie taktu v skladbe. Takt skladby nastavíme zvolením položky Takt v menu Voľby, kde zvolíme požadovaný takt. Ak ideme napríklad písať valčík a zvolíme trojštvrt'ový takt, program po každej tretej dobe vloží do nášho zápisu taktovú čiaru.

Automatické vkladanie taktových čiar môžeme aj vypnúť a to v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti), kde na karte Záznam odškrtneme položku Po naplnení taktu automaticky vkladat' taktové čiary. Automatické vkladanie taktovej čiary funguje iba vtedy, ak je aktivovaná kontrola plnosti taktu. Viac o tom pozri nižšie.

Taktovú čiaru môžeme zapísať aj ručne stlačením písmena I na ktorejkoľvek pozícii. Taktová čiara bude vložená pred tú pozíciu, na ktorej práve stojí kurzor a pozícia zostane zachovaná.

Obyčajná taktová čiara

Väčšina taktových čiar má charakter obvyčajnej taktovej čiary, ktorá oddeľuje jeden takt od druhého. Takúto čiaru vloží program Notedit do skladby automaticky, alebo ju do zápisu môžeme vložiť sami stlačením písmena I. Taktová čiara bude vložená medzi aktuálne zvolenú a predošlú pozíciu, pričom pozícia, na ktorej stojí kurzor, zostane nezmenená.

Repetície

Taktová čiara môže mať charakter repetície, pričom sú rozlišované tri druhy taktovej čiary ako repetície: začiatok repetície, koniec repetície a obojstranná repetícia.

Začiatok repetície vpíšeme na začiatok úseku, ktorý sa má pri prehrávaní opakovať.

Koniec repetície vpíšeme na koniec úseku, ktorý sa má pri prehrávaní opakovať.

Obojstrannú repetíciu vpíšeme na miesto, kde má pri prehrávaní skončiť opakovanie jedného úseku, ale zároveň má začať opakovanie nasledujúceho úseku.

Repetície vpíšeme do skladby tak, že nastavíme kurzor na obyčajnú taktovú čiaru a potom v menu Záznam / Taktová čiaru zvolíme začiatok repetície, koniec repetície alebo obojstrannú repetíciu.

Repetíciu odstránime tak, že na taktovú čiaru typu repetícia nastavíme kurzor a stlačíme písmeno I, teda vložíme obyčajnú taktovú čiaru. V tomto prípade nebude vložená nová taktová čiaru, ale bude na obyčajnú čiaru zmenená aktuálna čiaru.

Primavolta

Program Notedit umožňuje vložiť do záznamu značku primavolty. Je to značka, ktorá v rámci repetície označuje úsek, ktorý bude prehrávaný len pri prvom raze, no pri opakovaní bude preskočený. Ak teda máme úsek, ktorý sa opakuje, ale má rozdielne zakončenie, označíme ho nasledovne: začiatok úseku označíme značkou začiatok repetície. Začiatok úseku, ktorý zakončuje prvé prehrávanie označíme značkou primavolty a koniec tohto úseku označíme značkou konca repetície. Zakončenie druhého opakovania bude až za repetíciou. Efekt pri prehrávaní bude nasledovný: Najprv sa prehrá úsek od začiatku repetície po koniec repetície. Potom sa prehrá úsek od začiatku repetície po primavoltu a prehrávanie bude pokračovať za značkou konca repetície.

Primavoltu odstránime tak, že na taktovú čiaru typu primavolta nastavíme kurzor a stlačíme písmeno I, teda vložíme obyčajnú taktovú čiaru. V tomto prípade nebude vložená nová taktová čiaru, ale bude na obyčajnú čiaru zmenená aktuálna čiaru.

Odstránenie taktovej čiary

Taktovú čiaru akéhokoľvek typu odstránime tak, že na ňu nastavíme kurzor a stlačíme kombináciu kláves ctrl+shift+Delete.

Kontrola plnosti taktu

Notedit môže automaticky kontrolovať, či noty, zapísané v jednom takte, nepresahujú počet dôb, ktorý je povolený pre takt. Ak napríklad tvoríme skladbu v štvorštvrt'ovom takte, Notedit nás môže upozorniť, ak sme do taktu zapísali už piatu dobu. Po dosiahnutí maximálneho počtu dôb pre zadaný takt, môže ale aj nemusí byť do skladby automaticky vložená taktová čiaru. Závisí to od toho, či je funkcia automatického vkladania taktových čiar zapnutá alebo vypnutá. (Viac pozri vyššie). Naopak, automatické vkladanie taktových čiar nefunguje, ak je vypnutá kontrola plnosti taktu. Vtedy totiž Notedit nesleduje stav taktu a teda ani nevie, kedy sme zapísali potrebný počet dôb.

Kontrolu plnosti taktov môžeme vypnúť v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti), kde na karte Záznam odškrtneme políčko Kontrolovať plnosť taktov. Vypnutím tejto funkcie pridáme aj o funkciu automatického vkladania taktových čiar.

Kontrola taktov v tracku a skladbe

Po napísaní našej skladby môžeme nechať track alebo celú skladbu skontrolovať, či sa niekde nenachádza takt, ktorý by bol neúplný, alebo naopak preplnený. Stačí z menu Úpravy zvoliť položku Skontrolovať takty a následne zvoliť track, alebo skladbu. Notedit prácu vykoná a oznámi nám výsledok.

To, či sa niekde v programe nachádza chyba tohto typu je dôležité len vtedy, ak sa chystáme noty tlačiť. Pri písaní skladby s úmyslom ukladať ju do súboru midi nie je dôležité, v akom stave sú naše takty, pretože taktové čiary sa do midi súborov neukladajú a sú zobrazované notovými programami len pre lepšiu orientáciu v zázname.

6. Písanie kompletnej skladby

Keďže skladba Noteditu môže mať až 16 trackov, môžeme do jednej skladby zapísať party pre 16 rôznych nástrojov. Podmienka je, že každý track môže v jednom okamihu hrať iba jedným nástrojom. Ak teda píšeme skladbu pre klavír a flautu, musia byť noty pre klavír v jednom tracku a noty pre flautu v druhom. Nemôže jeden track hrať súčasne dvoma nástrojmi, preto prvému tracku priradíme zvuk klavíra a druhému zvuk flauty. Počas prehrávania tracku však môže byť nástroj zmenený, teda klavírny track sa môže neskôr zmeniť na slákový a podobne. Do Noteditu teda môžeme zapísať noty pre maximálne 16 nástrojov, ktoré znejú naraz. Nelimituje nás to však v použití nástrojov, ktoré sa v priebehu skladby menia. 16 trackov je teda dostatočne veľký priestor na napísanie skladby pre celú kapelu.

Pri písaní kompletných skladieb postupujeme tak ako pri písaní klasického notového záznamu akurát s tým rozdielom, že cieľový track meníme klávesou F2 a F3 podľa potreby. Ak sme teda napísali klavírny part do prvého tracku, prepne sa na druhý track a pokračujeme v písaní flautovej melódie. Pritom pamätáme na to, že noty z jednej pozície zaznejú súčasne bez ohľadu na track. To nám pomáha orientovať sa v skladbe. Ak sme v prvom tracku napísali klavírny part pre našu sonátu aj s predhrou a teraz píšeme flautovú melódiu, ktorá má začať až po skončení predohry, nastavíme kurzor do tej pozície, kde sa ozýva klavírny tón, ktorý má zaznieť spolu s flautou.

Tvorbu kompletnej skladby začíname vždy najdlhšími a najkomplexnejšími partmi, pretože ak máme zapísaný komplexný part, lepšie sa nám do iných trackov vpisujú čiastkové sekvencie. Napríklad, ak ideme písať skladbu pre klavír a flautu, je pravdepodobné, že klavír bude mať nejakú tú predohru, medzihru, bude mať bohatší notový zápis a teda preň budeme potrebovať viac pozícií. Flauta bude hrať iba jednohlasnú melódiu a my budeme jej vstupy vpisovať tam, kde sa flauta má ozvať popri klavírnom sprievode. Logicky teda klavírny part napíšeme ako prvý a potom vpisujeme flautové vstupy. Rovnako pri skladbách, kde bude použitý aj rytmický doprovod, píšeme najprv doprovodné party a potom píšeme melodické party na miesta, kde to zodpovedá rytmickému umiestneniu v skladbe.

Písanie rytmických doprovodov

Notedit nám umožňuje zapisovať okrem melodických partov aj rytmické časti. V norme GM platí, že rytmické doprovody, ktoré sú interpretované bicími nástrojmi, sa píše do tracku 10 a tomuto tracku ani nie je potrebné priradiť nejaký špeciálny zvuk. Inak povedané, je jedno, aký zvuk je priradený tracku 10, v norme GM bude track 10 vždy prehrávaný ako rytmický doprovod. Track 10 je totiž prehrávaný na kanáli 10 a to v norme GM automaticky určuje, že budú hrať bicie. Z tohto dôvodu nám v tracku 10 pri pohybe šípkou hore a dolu Notedit neprehráva jednotlivé tóny stupnice, ale jednotlivé údery bicích, ktoré v norme GM zodpovedajú danému tónu. Aj bicie sú totiž vlastne iba tónmi a zvuky bicích klasickým zvukom.

Ak nám nevyhovuje, že v tracku 10 počujeme namiesto tónov zvuky bicích, môžeme túto vlastnosť vypnúť a to tak, že v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti) na záložke Záznam odškrtneme položku V tracku 10 zobrazovať údery bicích.

V iných formátoch ako GM už nie je podmienkou, že bicie hrajú v kanáli 10. Súčasné nástroje umožňujú použiť sadu bicích na akomkoľvek kanáli. Je iba potrebné nastaviť formát XG alebo GS a v danom tracku zvoliť ako nástroj sadu bicích.

Štýly

Ak sa pokúsime ručne napísať rytmický part alebo part celého doprovodu, veľmi rýchlo zistíme, že je to náročné a stereotypné, pretože sa veľká väčšina taktov opakuje dokola. Z tohto dôvodu program Notedit ponúka nástroj, ktorý sa volá Style creator. Ide o podprogram, v ktorom si môžeme vytvoriť iba jeden alebo dva takty rytmického doprovodu – takzvanú slučku. Túto slučku potom môžeme vložiť do našej skladby toľkokrát, koľkokrát ju tam potrebujeme. Vytvorenú slučku nazývame štýl.

Vytváraniu štýlov je venovaný samostatný seriál Style creator, ktorý popisuje tvorbu štýlov aj ich používanie v skladbách.

Pozadie

Pri písaní nôt do jedného tracku sa šípkou vpravo a vľavo pohybujeme po pozíciách a počujeme zapísané noty. Ak však píšeme noty už do druhého alebo tretieho tracku, je dôležité vedieť, čo v danej pozícii obsahujú iné tracky. Musíme totiž pamätať na to, že noty jednej pozície zaznejú súčasne a to platí pre všetky tracky. Ak teda máme v piatej pozícii mohutný akord a v tej istej chvíli má zapísať píšťala, musí byť nota pre píšťalu zapísaná v tej istej pozícii, v ktorej je aj zapísaný klavírny akord.

Aby sme mali prehľad o tom, čo je zapísané v iných pozíciách, ponúka nám Notedit vlastnosť Pozadie, ktorú môžeme nastaviť podľa vlastných predstáv. Táto funkcia nám umožňuje určiť, ktoré tracky majú byť pri pohybe šípkou vpravo a vľavo prehrávané.

Nastavenie pozadia

Ak stlačíme klávesu ctrl+shift+G, objaví sa okno so zoznamom, ktorý má 16 položiek. Každá zodpovedá jednému tracku. Môžeme začiar knuť tie tracky, ktoré majú pri pohybe šípkou doprava a doľava hrať. Vedľa zoznamu sa nachádza tlačidlo Všetko a tlačidlo Nič pre začiar knutie alebo odčiar knutie všetkých trackov. Voľbu ukončíme kliknutím na tlačidlo OK.

Rýchle zaradenie tracku na pozadie

Niekedy sa môže stať, že potrebujeme jeden track pridať na pozadie, alebo ho z neho vyradiť. Nemusíme vždy zobrazovať celý dialóg pre nastavenie pozadia, ale môžeme použiť klávesu F8, ktorá aktuálny track pridá do pozadia, alebo ho odtiaľ vyradí. Úkon závisí od toho, v akom stave sa track práve nachádza. Ak je track pridaný na pozadie, klávesa F8 spôsobí jeho vyradenie a naopak.

7. Prehrávanie

Jednou zo základných vlastností notového a hudobného editora je prehrávanie notového záznamu. Notedit poskytuje niekoľko možností prehrávania

Prehrávanie noty v hlase

Ak stojíme kurzorom na pozícii, ktorá obsahuje noty, môžeme si pozíciu prezrieť šípkou hore a dolu a tým zistíme, na ktorých tónoch sa nachádza nota. Môžeme však použiť aj klávesovú skratku alt+číslo 1 až 0. Tým prehráme notu v konkrétnom hlase, pričom stlačené číslo zodpovedá číslu hlasu, z ktorého chceme prehrať notu.

Prehrávanie pozície

Aktuálnu pozíciu prehráme stlačením klávesy enter. Ak pozícia neobsahuje noty, Notedit nám oznámi jej obsah. Pozície sú prehrávané aj pri pohybe šípkou vpravo a vľavo. Pri prehrávaní pozície môže zaznieť iba notový obsah pozície v danom tracku, avšak môžu zaznieť aj noty zo všetkých trackov na danej pozícii. Závisí to od nastavenia pozadia – pozri kapitolu 6.

Prehrávanie tracku

Aktuálny track prehráme stlačením klávesy F9. Tým sa prehrá celý track od začiatku až do konca, pričom sú rešpektované aj značky repetície a primavolty.

Stlačením klávesy F9 spolu s klávesou ctrl spôsobí, že track bude prehrávaný iba od aktuálneho taktu. V takom prípade však repetície a primavolty nie sú rešpektované.

Pri prehrávaní tracku od kurzora môže Notedit začať o jeden takt skôr, aby sme tak práve upravované miesto lepšie počuli v kontexte skladby. Toto nastavíme v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti), kde na karte Prehrávanie zaškrtneme alebo odškrtneme možnosť Pri prehrávaní od kurzora pridať jeden takt.

Pri prehrávaní tracku si tiež môžeme zvoliť, či má byť na prehrávanie použité nastavenie pozadia, alebo nie. Pozadie určuje, ktoré tracky pri pohybe šípkou vpravo a vľavo zaznievajú spolu s aktuálnym trackom – viac pozri kapitolu 6. Notedit môže aktuálny track prehrať samostatne, v takom prípade počujeme iba noty tracku, v ktorom práve stojí kurzor. Notedit však môžeme nastaviť aj tak, aby nám pri prehrávaní tracku prehral zároveň všetky tie tracky, ktoré máme zaradené do pozadia. Túto možnosť zapneme a vypneme v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti), kde na karte Prehrávanie zaškrtneme alebo odškrtneme možnosť Použiť nastavenie pozadia aj na prehrávanie tracku.

Prehrávanie skladby

Celú skladbu prehráme stlačením klávesy F10. Tým sa prehrá skladba od začiatku až do konca, pričom sú rešpektované aj značky repetície a primavolty.

Stlačením klávesy F10 spolu s klávesou ctrl spôsobí, že skladba bude prehrávaná iba od aktuálneho taktu. V takom prípade však repetície a primavolty nie sú rešpektované.

Pri prehrávaní skladby od kurzora môže Notedit začať o jeden takt skôr, aby sme tak práve upravované miesto lepšie počuli v kontexte skladby. Toto nastavíme v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti), kde na karte Prehrávanie zaškrtneme alebo odškrtneme možnosť Pri prehrávaní od kurzora pridať jeden takt.

Zastavenie prehrávania

Prehrávanie zastavíme klávesou escape alebo medzerník.

Opakované prehrávanie

Opakované prehrávanie je vlastnosť, ktorá spôsobí, že track alebo skladba budú prehrávané dokola, kým ich prehrávanie neukončíme ručne klávesou escape alebo medzerník.

Opakované prehrávanie zapneme a vypneme klávesou ctrl+I.

Opakované prehrávanie je automaticky zapnuté, ak počas prehrávania otvoríme okno s mixážnym panelom, panelom efektov alebo panel s voľbou nástroja. Je to preto, aby sme pri hľadaní vhodného nástroja, alebo nastavovaní hlasitosti mohli stále skladbu počúvať.

Opakované prehrávanie je potom po zatvorení okna automaticky vrátené do pôvodného stavu.

Sledovanie kurzora

Počas prehrávania môže kurzor stáť na mieste, kde práve pracujeme, ale môže sa aj posúvať po skladbe a sledovať tak práve prehrávané noty. Rozdiel sa prejaví po zastavení prehrávania. V prvom prípade bude kurzor stáť na tom istom mieste, kde stál predtým ako sme spustili prehrávanie, v druhom prípade sa bude nachádzať v takte, ktorý bol práve prehrávaný v okamihu zastavenia.

To, či Notedit pri prehrávaní bude alebo nebude kurzorom sledovať noty, určíme v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti), kde na karte Prehrávanie zaškrtneme alebo odškrtneme možnosť Pri prehrávaní sledovať kurzor.

Prehrávanie medzerníkom

Medzerník je klávesa, ktorá je spravidla v hudobných a notových editoroch používaná na spustenie prehrávania. Ani v Notedite to nie je inak. Tu je však možné nastaviť, aké konkrétne prehrávanie zo štyroch bude Notedit po stlačení medzerníka vykonávať. Po stlačení

medzerníka môže Notedit prehrať celý track, prehrať celú skladbu, prehrať track od kurzora, prehrať skladbu od kurzora, alebo nevykonať nič.

Spôsob prehrávania medzerníku priradíme v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti), kde na karte Prehrávanie v časti Použiť medzerník na.. zvolíme šípkou hore a dolu požadovanú možnosť.

Sólo

Funkcia sólo nám počas prehrávania viacerých trackov umožňuje všetky ostatné tracky stíšiť a ponechať tak iba ten track, na ktorom práve stojí kurzor. Funkciu sólo aktivujeme stlačením písmena J počas prehrávania. V jednom okamihu môže byť logicky označený ako sólo iba jeden track, preto pri zmene tracku a opätovnom stlačení J bude pôvodný track umlčaný a bude aktívny práve nastavený track. Informácia o tom, že je track v stave sólo je zobrazená na stavovom riadku.

Sólo tracku zrušíme opätovným stlačením písmena J.

Mute - umlčanie

Mute alebo umlčanie tracku je stav, kedy je aktuálny track umlčaný, ale všetky ostatné hrajú. Track umlčíme tak, že počas prehrávania stlačíme písmeno M. V jednom okamihu môže byť umlčaných aj viac trackov, preto ak prejdeme na iný track a stlačíme M, bude aj tento track umlčaný. Informácia o tom, že track je umlčaný, sa zobrazí na stavovom riadku.

Umlčanie tracku zrušíme opätovným stlačením M na už umlčanom tracku.

Zrušenie sóla a umlčania

Stlačením shift+M odstránime zo všetkých trackov všetky značky sóla i mute a tak budú opäť všetky tracky bezpečne hrať.

Vypnutie všetkých nôt

Niekedy sa môže stať, že niektorá nota zavisne v zariadení a napriek tomu, že prehrávanie viditeľne skončilo, jedna nota stále znie. Stlačením písmena F pošleme do midi zariadenia príkaz na vypnutie všetkých nôt a zavisnuté noty stíchnu.

Režim prehrávania tracku

Notedit poskytuje 3 režimy prehrávania tracku – prehrávanie horného partu, dolného partu alebo celého tracku. Viac o tom pozri v kapitole 10 o režimoch rúk.

Režim prehrávania tracku meníme opakovaným stláčaním ctrl+y, pričom nám Notedit oznamuje práve nastavený režim.

Spôsob prehrávania skladby

V kapitole o taktovych sme už uvádzali, že taktové čiary sú akými pevnými hranicami, ktoré určujú reálny čas prehratia taktu. Napríklad ak skladba obsahuje najprv 3 prázdne takty, bude pri prehrávaní prvých 12 dôb ticho a nota sa ozve až na trinástu dobu. S tým súvisí aj fakt, že všetky noty v jednej pozícii zaznejú naraz, bez ohľadu na track.

Tento spôsob však nemusí vždy vyhovovať. Môžeme sa stretnúť aj s takým typom zápisu, kedy prázdne takty nie sú zámerom vložiť do skladby pauzu, ale jednoducho chybou. Tento prípad môže nastať napríklad pri scannovaní nôt alebo konvertovaní súborov s rôznymi notovými formátmi. V Notedite je preto možné nastaviť, akým spôsobom bude program skladby prehrávať.

Podľa taktov – pri tomto spôsobe bude Notedit považovať každú taktovú čiaru za časovú hranicu a nota nezaznie skôr, kým nepríde jej čas. Napríklad, ak je prvá nota zapísaná až v piatom takte, zaznie až na sedemnástu dobu.

Nota za notou – pri tomto spôsobe bude Notedit prehrávať noty jednu za druhou a taktové čiary bude ignorovať. V tomto prípade budú zo skladby odstránené tiché miesta, ak ich tam autor vložil napísaním prázdnych taktov. Nota z nášho piateho taktu sa v tomto prípade ozve hneď na začiatku.

Automaticky – Notedit sa pokúsi podľa analýzy skladby sám zvoliť jeden z dvoch vyššie uvedených spôsobov. Ak zistíte, že sa rozhodol nesprávne, môžete ho prinútiť prehrať skladbu jedným z vyššie uvedených spôsobov ručne.

Spôsob prehrávania skladby nastavíme v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti), kde na karte Prehrávanie v časti Spôsob prehrávania šípkou hore a dolu zvolíme požadovaný spôsob prehrávania.

Prehrávanie nenotových príkazov a reset

Midi skladba spravidla okrem samotných nôt obsahuje aj riadiace príkazy, ktoré ovplyvňujú zvuk skladby tým, že nastavujú vlastnosti zariadenia, ktoré skladbu prehráva. Vďaka nim sa napríklad počas prehrávania skladby zmení zvuk, tempo či hlasitosť. Pri plynulom prehrávaní tracku či skladby sú tieto príkazy automaticky prehrávané a vykonávané. Počas prehrávania skladby sa teda reálne prepne zvuk, či vykoná iný efekt. Pri pohybe šípkou vpravo a vľavo, keď premiestňujeme kurzor po pozíciách, sa však riadiace príkazy neprehrávajú. Notedit nám iba oznámi ich prítomnosť, ale samotný príkaz nie je poslaný do zariadenia.

Niekedy sa však môže stať, že chceme, aby sa v danej chvíli konkrétny príkaz reálne vykonal. Riadiaci príkaz, na ktorom práve stojí kurzor a ktorý nám Notedit iba oznamuje, môžeme reálne poslať do zariadenia tak, že stlačíme ctrl+enter.

Rovnako tak môžeme do zariadenia poslať aj takzvané resetovacie príkazy, ktoré prepnú midi zariadenie do režimu GM, GS, XG či GM2. Samozrejme, zariadenie musí tieto režimy podporovať. Prepnutie zariadenia do daného režimu vykonáme tak, že v menu Prehrávanie zvolíme položku Reset a tam stlačíme enter na konkrétnom režime.

8. Voľba nástroja

Každý track má svoj vlastný nástroj alebo zvuk, ktorým hrá. Ak píšeme skladbu pre klavír a sláky, budeme potrebovať dva tracky, pričom jeden bude mať nastavený klavír a druhý sláky. Nástroj je teda jednou zo základných vlastností tracku.

Nástroj môžeme zadať dvoma spôsobmi – buď zadaním čísla nástroja, alebo vybratím konkrétneho nástroja zo zoznamu.

Instrument list

V midi je každý nástroj síce označený slovným popisom, ten je však určený iba nám, aby sme sa v ponúkaných nástrojoch lepšie orientovali. Midi zariadenia používajú iba číselné označenia nástrojov, pričom toto číslovanie nie je vždy jednotné. Viac o tom pozri v seriáli Do útrob MIDI. V praxi to teda znamená, že ak chceme zariadeniu alebo tracku povedať, že má hrať zvukom trúbky, musí byť do skladby vložené číslo, pod ktorým konkrétny nástroj rozumie trúbku. V General midi je to napríklad číslo 56. General midi je však základná norma, ktorá pozná iba 128 zvukov a ich číslovanie je relatívne jednotné. Ak teda tvoríme skladbu vo formáte GM, môžeme použiť iba zvuky General midi, ktorých je spolu 128. Vtedy je vysoká šanca, že ak do našej skladby zadáme do vlastnosti Nástroj konkrétneho tracku číslo 56, bude tento track hrať ako trúbka nie len u nás, ale aj na ostatných počítačoch, mobilných telefónoch alebo klávesoch, ktoré používajú normu GM. Norma GM je teda relatívne štandardizovaná, ale oklieštená a k dispozícii máme len oných 128 zvukov.

V dnešnej dobe, keď nástroje majú už stovky ba tisícky zvukov, by bolo ale ťažké vkladať do skladieb čísla. Preto boli vytvorené instrument listy. Instrument list (z anglického zoznam nástrojov) je vlastne obyčajný textový súbor, ktorý obsahuje zoznam všetkých zvukov z konkrétneho nástroja. Napríklad ak vlastníme nástroj Yamaha PSR S 910, Notedit má k dispozícii textový súbor so všetkými zvukmi tohto nástroja a ich číslami. Notedit je schopný si tento instrument list načítať a zobrazíť nám textové popisy zvukov, takže my si pohodlne vyberáme, či chceme trúbku, gitaru alebo klavír. O reálne číselné označenia zvukov sa vôbec nemusíme starať. Po zvolení konkrétneho zvuku Notedit do skladby vloží príslušné číslo.

V Notedite môžeme mať viac instrument listov a pri nastavovaní nástroja si môžeme vždy zvoliť ten instrument list, s ktorým nástrojom práve pracujeme. Počet instrument listov nie je obmedzený.

Instrument list si môžeme sami vytvoriť, ak zachováme syntax, opísanú nižšie v podkapitole Ako vytvoriť instrument list. Ak si na tvorbu takého instrument listu netrúfame, no hodil by sa nám, môžeme oň požiadať autora programu Notedit.

Voľba základného zvuku

Teraz už poďme nášmu tracku priradiť konkrétny zvuk. Týmto zvukom bude track hrať od začiatku až do konca, ak počas prehrávania nepríde príkaz pre zmenu. Preto tento zvuk nazývame základný. Je to východiskový zvuk, na ktorý bude zariadenie prepnuté vždy pri spustení prehrávania.

Stlačíme klávesu F6. Objaví sa okno pre voľbu nástroja, pričom kurzor je umiestnený v zozname možných zdrojov. Tu si šípkou hore a dolu zvolíme, či chceme vybrať zvuk zo sady GM – to vtedy ak tvoríme skladbu vo formáte GM, alebo či chceme vybrať zvuk z nejakého instrument listu – to vtedy, ak tvoríme skladbu v inom formáte a máme v Notedite nejaké instrument listy. V zozname zdrojov sa nám objavia všetky dostupné instrument listy, z ktorých je možné vyberať si zvuky.

Ak sme si zvolili zdroj, presunieme sa klávesou tab na samotný zoznam zvukov, ktorý môže byť jednoduchý, ale aj stromový. Napríklad v prípade normy GM, kde je všetkých zvukov spolu iba 128, sa nám zobrazí jednoduchý zoznam, kde vidíme konkrétne zvuky a stačí sa na vybraný zvuk nastaviť kurzorom. V prípade instrument listu, kedy môže nástroj mať aj stovky zvukov, môžu byť zvuky členené do kategórií a podkategórií. V takom prípade vidíme iba kategórie a pri nich značku otvorený alebo zatvorený. Vtedy tieto kategórie rozbaľujeme šípkou vpravo, aby sme nižšie uvideli obsah danej kategórie.

Ak je počas prezerania zoznamu zvukov spustené prehrávanie skladby, Notedit na pohyb šípky priamo reaguje a zvuk skladby mení podľa toho, na aký zvuk práve ukazuje kurzor. Môžeme tak v reálnom čase počuť, ako skladba znie pri tom či onom zvuku.

Pamätajte na to, že správne prehrávanie zvukov úzko súvisí s nastaveným formátom skladby. Ak pracujeme len so zvukmi GM, musí byť v skladbe nastavený formát GM. Pri vyberaní zvukov z instrument listov, musí byť však nastavený formát, ktorý je podporovaný tým nástrojom, ktorého zvuky ideme prezeráť.

Ak nájdeme zvuk, s ktorým sme spokojní, stačí, ak na ňom necháme umiestnený kurzor a presunieme sa tabulátorom na ďalšiu položku okna. Tou je editačné políčko, v ktorom je už napísané číslo zvuku, ktorý sme vybrali v predošlom zozname. Ak pracujeme v režime GM a volíme iba zvuky zo základnej sady GM, je možné do tohto políčka vpisovať. Voľbu zvuku tak nemusíme vykonať hľadaním zvuku v zozname, ale môžeme jeho číslo, ak ho poznáme, priamo vpísať do tohto políčka. Ak máme ako zdroj zvukov zvolený instrument list, má toto políčko iba informatívny charakter a nemožno doň vpisovať. Je to preto, lebo kým v režime GM zvolíme zvuk jednoduchým číslom v rozsahu 0 až 127, v ostatných režimoch potrebujeme na voľbu zvuku až tri čísla a to MSB, LSB a PRG. Viac o tom pozri v seriáli Do útrov MIDI. Bolo by neefektívne zadávať čísla zvukov ručne. Navyše zadanie nesprávnych čísel by mohlo viesť k tomu, že track vôbec nebude hrať. Preto pri instrument listoch je možné zvuk iba vybrať zo zoznamu zvukov.

Celý proces ukončíme kliknutím na tlačidlo OK, ktoré našu voľbu potvrdí.

Zmena zvuku počas prehrávania

Vyššie uvedeným spôsobom priradíme tracku zvuk, pričom tento sa stane jeho základným zvukom. To znamená, že track začne hrať týmto zvukom a bude ním hrať až do konca, ak niekde v tracku nebude vložený príkaz pre zmenu zvuku.

Zvuk teda môže byť zmenený aj uprostred tracku vložením špeciálneho riadiaceho príkazu Program change. Aby sme vložili do tracku tento príkaz, umiestnime kurzor na miesto, odkiaľ má track hrať novým zvukom. Potom z menu Záznam / Riadiace príkazy zvolíme položku Program change, alebo stlačíme klávesovú skratku ctrl+F6. Otvorí sa okno, v ktorom už zvolíme nový zvuk rovnako, ako to robíme pri voľbe základného zvuku.

Pri prehrávaní sa track bude správať tak, že od začiatku po príkaz Program change bude hrať základným zvukom. Od príkazu Program change bude hrať novým zvukom a tento zvuk ostane nastavený až dovtedy, kým nepríde ďalšia zmena pomocou príkazu Program change. Ak takáto zmena nepríde, zostane nový zvuk nastavený až do konca tracku.

Ako vytvoriť instrument list

Instrument list je vlastne obyčajný textový súbor, ktorý si môžeme jednoducho vytvoriť. Potrebujeme na to iba šikovný textový editor a dokumentáciu k nášmu nástroju. Každý hudobný nástroj totiž musí obsahovať kompletný zoznam zvukov s ich názvami a číslami. Tento zoznam je spravidla súčasťou dokumentu, ktorý sa nazýva data list. Ak ste k Vášmu nástroju nedostali data list, bude pravdepodobne dostupný na internete – na webovej stránke výrobcu Vášho nástroja.

Skôr než začneme tvoriť instrument list, musíme rozhodnúť o tom, koľko bude mať úrovni. Môžeme všetky zvuky vypísať do jedného dlhokánskeho zoznamu. Vtedy to bude obyčajný zoznam zvukov. Ak však máme v nástroji niekoľko stoviek zvukov, bude takýto zoznam značne neprehľadný. V našom instrument liste teda môžeme vytvoriť kategórie, napríklad Piana, Sláky, Gitary a podobne. V takom prípade sa v zozname zvukov objavia iba kategórie, pričom jednotlivé zvuky uvidíme až po rozbalení kategórie. Zvuk je teda až v druhej úrovni stromu. Aj tieto kategórie však môžeme vnárať do kategórií a zoradiť si tak zvuky napríklad na GM zvuky, Gm2 zvuky a XG zvuky. Vtedy uvidíme v zozname iba položky GM, GM2 a XG, pričom až po rozbalení jednej z nich sa objavia kategórie piana, sláky, gitary atď. V nich sú už zapísané konkrétne zvuky a teda hovoríme už o tretej úrovni. Pred samotnou tvorbou instrument listu si musíme premyslieť, koľko úrovni má náš zoznam mať. Potom už otvoríme textový editor a začneme vytvárať instrument list:

Do prvého riadku vpíšeme samostatne číslo, ktoré bude vyjadrovať počet úrovni, resp. oznámi Noteditu, v ktorej úrovni sa nachádzajú zvuky. Ak si napríklad zvolíme iba delenie na píana, sláky, gitary a podobne a v jednotlivých kategóriách už budú konkrétne zvuky, ide o druhú úroveň a na prvý riadok teda vpíšeme číslo 2.

Na druhý riadok vpíšeme číslo, od ktorého sú zvuky v data liste číslované. Tu narážame na problém, ktorý je spojený s nejednotnosťou výrobcov. Technicky sa totiž zvuky v nástrojoch vždy číslujú od 0, ale v dokumentácii výrobcovia niekedy číslujú zvuky od čísla 1. Napríklad: výrobca uvádza, že zvuk 1 je zvuk piana. PO zadaní jednotky do nástroja sa však ozve niečo úplne iné, pretože výrobca označil piano za prvý zvuk, označil ho teda číslom 1, avšak technicky ide o zvuk s číslom 0. Ak sme práve narazili na výrobcu, ktorý čísluje zvuky od jednotky a nie od nuly, mali by sme smolu a bolo by iste veľmi pracné všetky čísla zvukov opravovať. Notedit to však môže urobiť za nás a stačí ak mu povieme, od akého čísla výrobca čísluje zvuky. Ak máme data list korektný a zvuky v dokumentácii sú číslované od nuly, vpíšeme na druhý riadok číslo 0. Ak to šťastie nemáme a data list je nekorektný, vpíšeme na druhý riadok číslo 1. Notedit potom vždy čísla zvukov zníži o jedno, aby bolo číslo do nástroja zadané korektne. Overiť korektnosť nášho data listu môžeme zrejme len metódou pokus – omyl, kedy vytvoríme celý instrument list, pričom na druhý riadok vpíšeme číslo 0. Predpokladáme teda, že data list je vytvorený korektné. Ak by voľba zvukov nefungovala správne, dodatočne druhý riadok instrument listu upravíme na 1, čím s veľkou pravdepodobnosťou problém odstránime.

Potom už vpisujeme na jednotlivé riadky názvy zvukov a ich čísla, pričom hodnoty oddeľujeme znakom bodkočiarky. Ak vytvárame instrument list s viacerými úrovňami, musíme na každý riadok vpísať aj všetky predošlé úrovne, pričom jednotlivé položky oddeľujeme bodkočiarkou. Pre takéto operácie je vhodné využiť schopnosti textových editorov, ktoré môžu rovnaký text kopírovať automaticky namiesto nás.

Príklad instrument listu s jednoduchým zoznamom:

```
1
1
GrandPiano;0;113;1
WarmGrand;0;114;1
BrightPiano;0;112;2
...
```

Príklad instrument listu s delením na kategórie

```
2
1
Piano;GrandPiano;0;113;1
Piano;WarmGrand;0;114;1
Piano;BrightPiano;0;112;2
...
```

Príklad instrument listu s dvoma úrovňami

```
3
1
XG;Piano;GrandPiano;0;113;1
XG;Piano;WarmGrand;0;114;1
XG;Piano;BrightPiano;0;112;2
...
```

Notedit podporuje maximálne 5 úrovní vnorenia zvukov.

Celý instrument list napokon uložíme do súboru, ktorý pomenujeme podľa značky a modelu nášho nástroja, napríklad Yamaha Tyros 4. Tento názov sa objaví v programe Notedit v zozname zdrojov. Príponu txt zmeníme na nis a súbor vložíme do priečinka Instruments, ktorý sa nachádza v priečinku programu Notedit.

9. Panel efektov a mixážny panel

Panel efektov a mixážny panel sú dve obrazovky, ktoré sústredujú viac nastavení tracku či skladby.

Panel efektov

Panel efektov zobrazíme stlačením klávesy ctrl+E alebo zvolením položky Efekty v menu Voľby / Track.

Zobrazia sa tri posuvníky, ktoré nám umožňujú nastavovať stereopolohu, echo a reverb tracku, v ktorom je práve umiestnený kurzor. Tabulátorom sa medzi jednotlivými ovládačmi prepíname, šípkou hore a dolu meníme ich hodnotu, pričom klávesy home a end nás posunú na maximálnu a minimálnu hodnotu (tá je minimálne 0 a maximálne 127) a klávesy page up a page down nás posúvajú o 10 čísel hore a dolu. Ak chceme vložiť konkrétnu hodnotu v rozpätí 0 až 127, môžeme ju bez nutnosti vyhľadávania šípkami priamo zapísať.

Ak panel efektov zobrazíme počas prehrávania tracku, môžeme zmeny hodnôt počuť v reálnom čase, takže môžeme dosiahnuť naozaj ideálne nastavenie.

Pamätajte na to, že zariadenie, na ktorom našu skladbu prehrávame, musí tieto efekty podporovať. Ak sa nám teda stane, že zariadenie zdanlivo nereaguje na zmeny hodnôt, môže to byť spôsobené práve tým, že daný efekt nie je podporovaný.

Našu prácu ukončíme stlačením tlačidla OK. Hodnoty všetkých ovládačov sa uložia do nastavení tracku tak, ako boli nastavené pri kliknutí na OK.

Pomocou panela efektov nastavujeme vždy vlastnosti iba jedného tracku. Ak teda chceme pokračovať nastavovaním iného tracku, musíme sa doň prepnúť klávesou F2/F3 a znova zobrazíť panel efektov.

Mixážny panel.

Mixážny panel nám umožňuje podrobne nastavovať hlasitosti jednotlivých trackov a vyvážiť ich do pomeru, aký nám vyhovuje.

Mixážny panel zobrazíme klávesou ctrl+shift+I, alebo zvolením položky Mix panel v menu Voľby. Zobrazí sa okno, v ktorom sa nachádza toľko ovládačov hlasitosti, koľko je v skladbe použitých trackov. Každému použitému tracku zodpovedá jeden ovládač a ten je v okamihu zobrazenia nastavený na takú hlasitosť, akú track v danej chvíli má.

Počas prehrávania skladby sa môžeme presúvať medzi jednotlivými ovládačmi hlasitosti a meniť ich. Každú zmenu v reálnom čase počujeme a tak môžeme dynamicky zvýšiť alebo znížiť hlasitosť toho či oného hlasu.

Medzi jednotlivými ovládačmi sa môžeme pohybovať klávesou tab. Ak však máme veľa použitých trackov, môžeme využiť aj kombináciu kláves F1 až F8, ktoré nás prepnú na track 1 až 8. Medzi trackmi 9 až 16 sa prepína klávesou F1 až F8 v kombinácii s klávesou ctrl. Klávesy F1 až F8 teda predstavujú akoby dva rady trackov. F1 až F8 pre tracky 1 až 8, ctrl+F1 až ctrl+F8 pre tracky 9 až 16.

Jednotlivé ovládače meníme šípkou hore a dolu, pričom klávesy home a end nás presunú na maximálnu a minimálnu hodnotu, klávesy page up a page down nás posúvajú v

krokoch po 10 hore a dolu. Ak chceme bez vyhľadávania šípkami zadať konkrétnu hodnotu, môžeme ju vpísať. Hodnota musí byť v rozsahu 0 až 127.

Prácu ukončíme stlačením tlačidla OK. Hlasitosti všetkých trackov sa nastaví tak, ako boli zobrazené na obrazovke.

10. Režimy rúk

Režim rúk je zvláštny režim Noteditu, ktorý nám umožňuje virtuálne rozdeliť jeden track na dve časti. Notedit totiž umožňuje náš notový zápis vytlačiť pomocou externého programu (viac v kapitole o tlači nôt). Pri písaní nôt pre klavír s cieľom noty vytlačiť, však možno budeme chcieť zapísať noty pre pravú i ľavú ruku. V klasickom notopise sa takýto zápis urobí do dvoch osnov, pričom horná obsahuje noty pre pravú a dolná pre ľavú ruku. Stále však ide o jednu skladbu a o noty pre jeden nástroj. Bolo by nepraktické použiť na to v Notedite dva tracky. Môžeme preto použiť jeden track s tým, že noty pre pravú ruku budú zapísané v hlasoch 1 až 5 a noty pre ľavú ruku v hlasoch 6 až 10. Takto zapísanú skladbu dokáže Notedit prehrávať viacerými spôsobmi (spolu aj každú ruku zvlášť) a tiež vyexportovať ako noty, ktoré budú vytlačené v dvoch osnovách.

Nastavenie režimu rúk pre zápis

Aby sme pri písaní nôt nemuseli dbať na to, do ktorého hlasu noty reálne píšeme, môžeme Noteditu jednoducho povedať, že píšeme noty len pre pravú alebo ľavú ruku. Notedit bude podľa toho sám voliť príslušné hlasy. Režim rúk nastavíme cyklickým stláčaním klávesy ctrl+shift+H. Notedit nám bude cyklicky ponúkať možnosti: Do horného partu, do dolného partu, do celého tracku.

Pri voľbe "Do horného partu" budú všetky noty zapisované do hlasov 1 až 5 a teda maximálny počet nôt pre pozíciu bude 5.

Pri voľbe "Do dolného partu" budú všetky noty zapisované do hlasov 6 až 10, teda maximálny počet nôt, ktoré môžeme napísať je 5.

Pri voľbe "Do celého tracku" budú noty zapisované klasickým spôsobom do všetkých hlasov.

Pri písaní klavírnych nôt teda môžeme nastaviť zapisovanie do horného partu a písať noty pre pravú ruku. Potom nastaviť zápis do dolného partu, vrátiť sa na začiatok skladby a písať noty do toho istého tracku pre ľavú ruku. Všetky noty budú fyzicky zapísané v jednom tracku, avšak bude možné prehrávať a tlačiť ich zvlášť ako dva samostatné party.

Takto zapísané noty je vhodné uložiť do súboru typu Not, pretože uloženie do súboru midi odstráni rozdelenie hlasov a po opätovnom otvorení budú všetky noty v prvých hlasoch.

Nastaviť režim pre zápis nôt môžeme aj z menu Záznam, kde v podmenu Režim zápisu zvolíme požadovaný režim.

Nastavenie režimu rúk pre prehrávanie

Ak sme zapísali skladbu vyššie popísaným spôsobom, môžeme ju aj prehrávať viacerými spôsobmi – celý track spolu ako jednu skladbu, iba horný alebo iba dolný part.

Spôsob prehrávania nastavíme cyklickým stláčaním klávesy ctrl+Y, alebo z menu Prehrávanie, kde zvolíme položku Režim prehrávania tracku.

11. Riadiace príkazy

Každý midi súbor obsahuje okrem nôt aj riadiace príkazy. Preto ak píšeme v Notedite skladbu, ktorú chceme prehrávať v midi zariadení, nevyhneme sa občasnému vloženiu riadiaceho príkazu.

Nižšie bude popísaný postup vkladania a upravovania riadiacich príkazov. Nebude však popisovaný ich význam. Ak potrebujete porozumieť významu jednotlivých príkazov, nahliadnite do príručky "Do útrob MIDI", kde sú všetky príkazy podrobne popísané.

Vkladanie riadiacich príkazov

Notedit podporuje niekoľko typov riadiacich príkazov, ktoré vkladáme všetky rovnakým spôsobom. Rozdielny je iba spôsob zadávania hodnôt, pretože kým niektoré príkazy potrebujú ako hodnotu číslo v rozsahu 0 až 127, iné potrebujú text a zasa iné dokonca dve čísla. Pri popise vkladania jednotlivých príkazov si teda budeme všimáť iba rozdielny spôsob zadávania hodnôt.

Ak chceme do našej skladby vložiť riadiaci príkaz, umiestnime kurzor na miesto, kde má byť príkaz vložený. Príkaz bude vložený do novej pozície, takže túto nemusíme ručne vytvárať a kurzor môže byť umiestnený na pozícii s notami. Pamätajme, že nota, na ktorej stojí kurzor, bude po vložení príkazu už za ním, takže ak vkladáme napríklad zmenu nástroja alebo kontrolér, príkaz sa prejaví už na aktuálnej note.

Po umiestnení kurzora na požadovanú pozíciu vojdeme do menu *Záznam* a tam do podmenu *Riadiace príkazy*. Zobrazí sa ponuka viacerých typov príkazov, z ktorých požadovaný typ vyberieme. Následne:

- Polyphonic Aftertouch – z prvého zoznamu vyberieme notu a z druhého hodnotu 0 až 127, ktorá vyjadruje silu.
- Control Mode Change – kontrolér – v prvom zozname vyberieme požadovaný kontrolér a v druhom jeho hodnotu.
- Program Change – zmena nástroja – vyberieme nástroj tak ako pri voľbe nástroja pre track (pozri kapitolu o voľbe nástroja).
- Chanel Aftertouch – zo zoznamu vyberieme hodnotu sily.
- Pitch Wheel Control – ohýbanie tónu – zvolíme hodnotu LSB a MSB.
- SysEx – zadáme SysEx správu ako hexadecimálne čísla oddelené čiarkou.
- Text – zadáme text.
- Lyric – zadáme slabiku z textu piesne.
- Marker – zadáme text.
- Cue Point – zadáme text.
- Zmena tempa – zo zoznamu zvolíme tempo. Zmena sa prejaví až od miesta, kde je vložený tento príkaz.

Zadávanie hodnôt vždy ukončíme stlačením OK.

Úprava riadiaceho príkazu

Ak potrebujeme upraviť riadiaci príkaz, nastavíme naň kurzor a z menu Úpravy zvolíme položku Upraviť riadiaci príkaz, alebo stlačíme klávesovú skratku ctrl+U. Notedit automaticky detekuje typ príkazu a zobrazí okno s nastavenými hodnotami. Upravíme ich podľa potreby a potvrdíme stlačením OK.

Vymazanie riadiaceho príkazu

Ak potrebujeme odstrániť riadiaci príkaz, nastavíme naň kurzor a stlačíme klávesu delete. Príkaz bude bez opýtania odstránený.

Prehratie riadiaceho príkazu

Počas prezerania skladby šípkami vpravo a vľavo sú noty priebežne prehrávané, teda notové správy sú posielané do midi zariadenia. Ak šípkou natrafíme na riadiaci príkaz, tento nie je automaticky posielaný, Notedit nám iba slovne oznámi jeho prítomnosť. Ak však potrebujeme príkaz odoslať do zariadenia, môžeme tak urobiť stlačením klávesy enter spolu s ctrl. Rovnako môžeme v menu Prehrávanie kliknúť na položku Odoslať riadiaci príkaz do midi zariadenia. Príkaz bude odoslaný a v zariadení sa okamžite vykoná.

12. Bloky

Môže sa stať, že budeme chcieť urobiť niektorú operáciu len na časti skladby. V takom prípade si požadovaný úsek skladby označíme do takzvaného bloku.

Označenie časti skladby do bloku

Aby sme označili požadovaný úsek skladby do bloku, nastavíme kurzor na začiatok úseku a klikneme v menu Úpravy/Blok na položku Nastaviť začiatok bloku, alebo stlačíme klávesu ctrl+F2. Potom presunieme kurzor na koniec úseku a klikneme v menu Úpravy/Blok na položku Nastaviť koniec bloku, alebo stlačíme klávesu ctrl+F3. Označený úsek bude chápaný ako blok a to aj s pozíciami, na ktorých bol v čase nastavenia začiatku a konca bloku kurzor.

Aktuálne nastavený blok sa zobrazuje na stavovom riadku.

Ak potrebujeme skočiť kurzorom na začiatok alebo koniec bloku, môžeme to urobiť stlačením klávesovej skratky ctrl+shift+F2 a ctrl+shift+F3.

Vymazanie bloku

Pojem "vymazanie bloku" možno chápať ako odstránenie počiatkovej a koncovkej značky bloku, teda ostanú zachované noty, ale bude vymazané definovanie úseku ako bloku, alebo odstránenie obsahu bloku, teda definícia bloku ostane zachovaná, ale budú vymazané informácie medzi začiatkom a koncom bloku. Na rozlišovanie týchto dvoch významov musíme dávať pozor.

Prvý úkon – teda odstránenie definovania úseku skladby za blok, dosiahneme tak, že v menu Úpravy/Blok klikneme na položku Zmazať nastavenie bloku.

Druhý úkon, teda vymazanie notového obsahu medzi začiatkom a koncom bloku dosiahneme kliknutím na položku Vymazať v menu Úpravy/Blok. Týmto odstránime všetky noty a riadiace príkazy v bloku, avšak iba v aktuálnom tracku. Položka Úpravy/Blok/Vymazať vo všetkých trackoch vykoná to isté, avšak vo všetkých trackoch.

Blokové operácie

S úsekom skladby, označeným ako blok, môžeme vykonávať množstvo operácií. Väčšina z nich je dostupná v menu úpravy/Blok. Ide tu však iba o tie operácie, ktoré je možné vykonávať len s blokom. Okrem nich je však mnoho úkonov, ktoré môžeme vykonať s jednou notou, pozíciou a tiež blokom. Medzi takéto patrí kopírovanie, vystrihovanie, vkladanie, zmena vlastností a podobne. Tu si teda ukážeme iba operácie z ponuky Úpravy/Blok. V ďalších kapitolách ako napríklad pri efekte fade in a fade out, kopírovaní alebo zmene vlastností objektov sa však tiež stretneme s pojmom blok. Budeme ho vždy chápať ako označený úsek skladby.

Menu Úpravy/Blok nám okrem možnosti označiť začiatok a koniec bloku a tiež vymazania bloku ponúka možnosť:

- prehrať track v bloku – prehrá aktuálny track, avšak iba úsek, ktorý máme označený v bloku. Rovnaký efekt dosiahneme stlačením klávesy ctrl+shift+F9.
- prehrať skladbu v bloku – prehrá celú skladbu, avšak iba úsek, ktorý máme označený v bloku. Rovnaký efekt dosiahneme stlačením klávesy ctrl+shift+F10.
- Uložiť blok do midi súboru – vytvorí midi súbor z označeného úseku skladby. Rovnaký efekt dosiahneme stlačením klávesy ctrl+shift+F11.

Ďalšie možnosti práce s blokom sa objavujú priebežne v ďalších kapitolách.

13. Plynulá zmena hlasitosti a tempa

Program Notedit umožňuje do skladby vložiť efekt plynulej zmeny hlasitosti (fade in a fade out) a tempa. Ide o blokové operácie, takže úsek, na ktorom má byť daný efekt vykonaný, musí byť označený v bloku.

Plynulá zmena hlasitosti – fade in/fade out

Efekt fade in a fade out spôsobuje postupné pridávanie hlasitosti z 0 na maximálnu nastavenú úroveň hlasitosti (fade in), alebo postupné znižovanie hlasitosti z nastavenej úrovne na 0 (fade out).

Pre vytvorenie efektu fade in alebo fade out označíme do bloku úsek skladby, na ktorom sa má efekt prejaviť. Pamätajte pritom na to, že čím dlhší úsek označíme, tým bude zmena pozvoľnejšia. Krátky úsek bude viesť k náhlemu poklesu alebo nástupu hlasitosti. Po označení bloku zvolíme z menu Úpravy/Blok položku fade in, alebo fade out. Objaví sa možnosť voľby efektu pre track, alebo pre celú skladbu. Tento efekt totiž môže byť použitý iba na jeden nástroj, (vtedy napríklad klavír postupne odchádza do stratena, kým ostatné nástroje hrajú), alebo na celú skladbu (vtedy postupne celá skladba odchádza alebo nastupuje). Zvolíme požadovanú voľbu a efekt sa vykoná. Fyzicky sa tento efekt vykonáva kontrolérom 7, ktorý bude vložený do bloku v malých odstupoch tak, aby pri prehrávaní vytvoril požadovaný efekt.

Ak chceme fade in alebo fade out zo skladby či tracku odstrániť, opäť označíme úsek do bloku a z menu Úpravy/Blok zvolíme položku Odstrániť fade in a fade out, pričom opäť zvolíme možnosť odstrániť tento efekt len z tracku, alebo odstrániť ho z celej skladby.

Plynulá zmena tempa

Rovnako ako hlasitosť v efekte fade in a fade out, môže byť v našej skladbe plynulo zmenené tempo. Naša skladba teda môže začínať pomaly a postupne sa rozbiehať, môže zo svojho tempa postupne zvoľňovať, môže svoje tempo zmeniť plynulým prechodom kdekokoľvek v skladbe.

Pre vytvorenie postupnej zmeny tempa, označíme do bloku úsek skladby, na ktorom má byť efekt vykonaný. Pamätajte na to, že čím dlhší úsek označíme, tým bude zmena pozvoľnejšia. Zmena sa vypočítava percentuálne v pomere hlasitosť/dĺžka úseku, preto pri krátkom úseku bude zmena veľmi markantná, pri dlhšom bude pozvoľná.

Keď máme požadovaný úsek skladby označený v bloku, zvolíme z menu Úpravy/Blok položku Plynulá zmena tempa. Zobrazí sa dialógové okno s dvoma políčkami – počiatkové a konečné tempo. V oboch je prednastavené aktuálne tempo skladby. Efekt bude vykonaný tak, ako zadáme do políček hodnoty. Ak teda do prvého políčka vpíšeme nižšiu hodnotu a do druhého vyššiu, bude vykonaný efekt zrýchlenia. Pri opačnom postupe bude vykonaný efekt spomalenia.

Pre odstránenie tohto efektu vyznačíme opäť požadovaný úsek do bloku a z menu Úpravy/Blok zvolíme možnosť Odstrániť plynulú zmenu tempa.

14. Zmena vlastností objektov

Každá nota má svoje vlastnosti – výšku, dĺžku a silu. Tieto vlastnosti určujú, ako bude nota znieť. Často sa však stáva, že tieto vlastnosti potrebujeme zmeniť. Ak ide o zmenu na jednej note, nie je to problém. Ak však potrebujeme zmeniť vlastnosti viacerých nôt, môže to problém byť. Notedit preto ponúka zvláštnu skupinu operácií, ktoré nazýva Zmena vlastností objektov. Stále ide o vlastnosti nôt, objektom však nemusí byť iba samotná nota, ale môže to byť pozícia, takt, blok, alebo celý track.

Nastavenie objektu úprav

Operácie zmien vlastností objektov sú sústredené v menu Úpravy/Zmeny vlastností. Hneď prvou položkou v tomto menu je položka Nastaviť objekt úprav. Cyklickým klikaním na túto položku, alebo cyklickým stláčaním klávesy ctrl+F1 Noteditu povieme, s akým objektom chceme pracovať, teda či chceme meniť vlastnosti iba jednej noty, nôt v pozícii, v takte, bloku alebo tracku. Pri nastavení jednej noty budú zmenené iba vlastnosti tej noty, na ktorej stojí kurzor. Pri nastavení objektu pozícia, budú zmenené vlastnosti všetkých nôt v pozícii, v ktorej stojí kurzor. Ekvivalentne v ďalších nastaveniach budú zmenené noty v celom takte, v bloku či v tracku.

Keď sme už určili, s akým rozsahom nôt – s akým objektom – chceme pracovať, môžeme pristúpiť k samotným úpravám. Notedit nám ponúka nasledovné nástroje:

Zmena sily

Táto funkcia nám umožňuje zmeniť silu nôt. Ak je nota príliš slabá, môžeme ručne jej silu zvýšiť, alebo naopak znížiť, ak je nota príliš silná. Po spustení programu Notedit je ako objekt úprav nastavená nota, teda kliknutie na položku Zmena sily v menu Úpravy/Zmeny vlastností vyvolá dialóg pre zadanie novej sily aktuálnej noty. Ak však objekt zmeníme na takt alebo blok, môžeme hromadne zmeniť silu všetkých nôt v objekte. Týmto spôsobom môžeme napríklad noty v celom tracku nastaviť na vyššiu alebo nižšiu silu.

Funkciu Zmena sily vyvoláme aj klávesovou skratkou ctrl+F7.

Zmeniť výšku jednej noty

Táto funkcia umožňuje hromadne zameniť noty jednej výšky za notu inej výšky. Napríklad ak nastavíme kurzor na notu A1 a zvolíme z menu Úpravy/Zmeny vlastností/Zmeniť výšku jednej noty, zobrazí sa zoznam nôt v stupnici. Vyberieme napríklad C2 a potvrdíme OK. Výsledkom bude, že všetky noty A1 v objekte budú nahradené notou C2. Ako objekt môže byť pri tom nastavená pozícia, takt, blok, alebo celý track. Týmto spôsobom je možné jednoducho zameniť noty rôznych výšok v požadovanom úseku. Tento druh úpravy sa môže hodiť hlavne pri práci s bicími nástrojmi, kde každá nota zodpovedá jednému druhu úderu bicích. Nahradenie jednej noty inou teda môže mať za následok, že

všetky údery jedného bubna budú nahradené iným bubnom. Vlastne tak jednoduchým spôsobom vymeníme jeden bubon za iný.

Zmeniť silu jednej noty

Táto funkcia umožňuje zmeniť silu všetkých nôt v objekte, ktoré majú rovnakú výšku. Ak teda napríklad nastavíme kurzor na notu A1, klikneme na položku Úpravy/Zmeny vlastností/Zmeniť silu jednej noty a zadáme hodnotu sily, budú všetky noty A1 v objekte nastavené na novú silu. Objektom pritom môže byť pozícia, takt, blok alebo celý track. Táto funkcia sa môže hodiť pri práci s bicími, kedy napríklad chceme zvýšiť alebo znížiť silu úderu jedného konkrétneho bubna.

Transponovanie

Funkcia transponovanie umožňuje pretransponovať iba vybratú časť skladby – objekt. Klikneme na položku Úpravy/Zmeny vlastností/Transponovať, alebo stlačíme klávesovú skratku ctrl+T, a zadáme počet poltónov, o koľko má byť objekt transponovaný. Pri transponovaní smerom hore zadávame kladné a pri transponovaní smerom dolu záporné čísla. Po potvrdení OK bude vybraný úsek pretransponovaný.

Na transponovanie celej skladby slúži rovnaká operácia, ktorú však vyvoláme z menu Úpravy/Transponovať celú skladbu, alebo stlačíme klávesovú skratku ctrl+shift+T.

Vložiť informáciu o harmonizácii

Program Notedit je schopný skladby aj automaticky harmonizovať podľa zadanej tóniny. Táto funkcia sa používa najmä pri vkladaní štýlov, ktoré sú všetky vytvorené v C Dur a po vložení je potrebné ich zharmonizovať do požadovanej tóniny. Notedit môže harmonizácie aj meniť, no potrebuje mať informáciu o tom, ako je pozícia aktuálne harmonizovaná. Pri vložení štýlu si túto informáciu vloží všade sám. Ak však chceme harmonizovať inú skladbu a Notedit nemá informáciu o tom, ako je pozícia aktuálne harmonizovaná, je potrebné vložiť tieto informácie ručne.

Informácia o harmonizácii musí byť vložená do každej pozície, pretože pri harmonizovaní pracuje Notedit s každou pozíciou samostatne. Ručné vkladanie informácie do každej pozície by však bolo časovo náročné, preto táto operácia patrí do skupiny hromadných zmien vlastností pozície.

Pri zadávaní informácie o harmonizácii teda stačí zadať do bloku úsek skladby, ktorý je harmonizovaný v určitej stupnici (napríklad C Dur). Potom cyklickým stláčaním ctrl+F1 nastavíme ako objekt zmeny blok a z menu Úpravy/Zmeny vlastností zvolíme položku Vložiť informáciu o harmonizácii, alebo stlačíme klávesu ctrl+D. Zobrazí sa zoznam dostupných akordov, z ktorého vyberieme akord, v akom je pozícia harmonizovaná. Podporované sú základné durové, molové, šestkové, sedmičkové a dimové akordy. Voľbu ukončíme stlačením enter. Informácia sa uloží do pozície, o čom sa môžeme presvedčiť tak, že na pozícii stlačíme písmeno A. Písmeno A nám totiž na každej pozícii prezradí jeho aktuálnu harmonizáciu. Ak táto informácia v pozícii nie je uložená, Notedit oznámi iba bez informácie.

Harmonizovať

Notedit umožňuje automaticky harmonizovať rytmické doprovody skladby rovnako, ako to robia elektronické keyboardy, keď pri hraní s doprovodom ľavou rukou stlačíme nejaký akord. Ideálne je túto funkciu používať v kombinácii so štýlmi. (O štýloch viac v samostatnom seriály Style creator). Aby harmonizácia fungovala správne, potrebuje mať Notedit v každej pozícii informáciu o aktuálnom harmonizovaní pozície, inak nebude vedieť správne vyhodnotiť aktuálny stav a výsledok bude neuspokojivý.

Skôr než začneme harmonizovať, nastavíme do bloku požadovaný úsek skladby a ako objekt zmeny nastavíme stláčaním ctrl+F1 blok. Ak chceme harmonizovať iba jeden takt, nemusíme ho označovať do bloku, ale ako objekt zmeny nastavíme takt.

Samotnú harmonizáciu potom spustíme tak, že budeme cyklicky stláčať klávesu ctrl+A, ktorá bude prepínať Notedit do rôznych režimov harmonizácie:

- Základný akord, vložte tón – Notedit v tejto chvíli čaká, že na klávesnici stlačíme písmeno c, d, e, f, g, a alebo h. Ak niektorý z nich stlačíme, bude to chápať tak, že chceme objekt harmonizovať do tej tóniny, ktorej prvé písmeno sme stlačili. Pritom sú rozlišované veľké a malé písmená, teda stlačiť samotné c znamená c mol. Stlačiť C spolu s klávesou shift ako veľké C, znamená C dur. Ak nechceme zadať ani jeden z uvedených akordov, stlačíme znova ctrl+A.

- Zvýšený akord, vložte tón – v tejto chvíli Notedit opäť očakáva veľké alebo malé písmená c až h, no zvýši ich o poltón, teda ak stlačíme malé c, bude to program chápať ako cis mol. Stlačenie veľkého F bude chápať ako Fis dur a tak ďalej. Ak nechceme zadávať žiadny z týchto akordov, znovu stlačíme ctrl+A.

- Základný akord 7, vložte tón – Notedit čaká písmená c až h rovnako ako vo vyššie uvedených režimoch, ale zadaný akord bude chápať ako sedmičkový – veľké C pochopí ako C dur 7.

- Zvýšený akord 7, vložte tón – opäť očakáva písmená, ktoré však zvýši o poltón a pochopí ako sedmičkový akord – stlačenie malého d pochopí ako d mol 7.

- Základný akord 6, vložte tón – rovnaká situácia, ale akordy budú šestkové.

- Zvýšený akord 6, vložte tón – akordy budú zvýšené o poltón a šestkové.

- Základný akord dim, vložte tón – zadaný akord bude chápaný ako základný dimový.

- Zvýšený akord dim, vložte tón – zadaný akord bude zvýšený o poltón a chápaný ako dimový.

Ďalšie stlačenie klávesy ctrl+A vypne režim harmonizácie. Režim harmonizácie môžeme kedykoľvek opustiť aj stlačením klávesy escape.

Ak v určitom režime stlačíme písmeno tak, ako to Notedit očakáva, bude objekt – teda úsek, nastavený ako objekt – zharmonizovaný do akordu, ktorý sme zadali. Harmonizované sú pritom vždy iba stopy 9 až 16, pretože tieto sa štandardne používajú na rytmické

doprovody. Stopa 10 sa neharmonizuje, pretože spravidla obsahuje bicie nástroje. Viac pozri v seriáli Style creator.

Informáciu o aktuálnej harmonizácii každej pozície získame, ak stlačíme písmeno A.

Harmonizovať len vybrané stopy

Princíp fungovania je rovnaký ako pri harmonizovaní, opísanom v predošlej podkapitole. Rozdiel je iba v tom, že jednotlivé režimy neprepíname klávesou ctrl+A ale klávesou ctrl+shift+A, čo spôsobí, že po nastavení správneho režimu a stlačení písmena tóniny sa objaví okno, v ktorom môžeme určiť, ktoré stopy chceme harmonizovať. Môže sa to hodiť, ak potrebujeme niektoré stopy z harmonizovania vyňať.

Zoradiť hlasy v pozícii od najvyššieho

Táto funkcia zoradí v celom objekte noty v pozíciách tak, aby v prvom hlase bola najvyššia nota, v druhom druhá najvyššia a podobne. Mať noty zoradené v hlasoch od najvyššieho sa môže hodiť, ak potrebujeme študovať skladbu po hlasoch.

15. Ukladanie a otváranie skladieb

Ukladanie súboru

Skladbu, ktorú v programe Notedit vytvoríme, si môžeme uložiť do súboru. Podporované sú tri formáty: not, midi0 a midi1.

- Not – ide o pracovný formát programu Notedit. Skladba, ktorú uložíme do tohto typu súboru, bude po opätovnom načítaní presne v takom istom stave ako pred uložením. Uložia sa všetky nastavenia, všetky vlastnosti trackov i nôt, jednotlivé noty budú zapísané presne v tých hlasoch, do ktorých sme ich zapísali. Formát not je preto vhodné použiť najmä vtedy, keď našu skladbu chceme ďalej dotvárať, alebo chceme mať k dispozícii presné rozmiestnenia hlasov.

- mid –mid je klasický midi súbor, ktorý obsahuje informácie o notách a nastaveniach midi zariadení, pričom syntax jednotlivých správ je taká, aby jej rozumeli všetky midi zariadenia. Teda uložením našej práce do mid sa skladba stane prehrateľná v midi zariadeniach, ale stratia sa informácie, charakteristické pre Notedit. Po opätovnom načítaní súboru budú všetky noty načítané v hlasoch za sebou, stratia sa informácie o repetíciách a primavolte, pretože v midi tieto údaje neexistujú a opakovaný úsek skladby je v súbore naozaj fyzicky zopakovaný, rovnako môžu byť inak zobrazené riadiace príkazy, pretože zobrazenie súboru midi si vyžaduje analýzu, ktorej výsledkom nemusí byť presne to, čo sme my v prvom pláne vytvorili, aj keď výsledný zvukový efekt je rovnaký. Inak povedané, formát midi by sme mali používať vtedy, keď je už naša práca hotová a chceme vytvorené dielo prehrávať, publikovať alebo si ho za týmto účelom archivovať.

Midi formát v súčasnosti pozná až tri štandardy a to sú midi0, midi1 a midi2. Notedit pri ukladaní skladieb podporuje formát midi0 a midi1. Rozdiel medzi týmito dvoma formátmi je ten, že kým vo formáte midi0 sú všetky pôvodné tracky uložené do jedného výsledného, vo formáte midi1 je rozdelenie na tracky zachované. Podrobnejšie o tom si prečítajte v seriáli Do útrob MIDI.

Skladbu uložíme nasledovným spôsobom: stlačíme klávesu F12, alebo z menu Súbor zvolíme položku Uložiť ako. V zozname typov zvolíme požadovaný formát súboru, zvolíme cieľové umiestnenie a zadáme názov súboru. PO kliknutí na tlačidlo Uložiť bude súbor uložený.

Ak máme v Notedite otvorený súbor, ktorý je už uložený na pevnom disku, môžeme kedykoľvek počas práce uložiť aktuálny stav do súboru stlačením klávesy ctrl+S. Stlačenie tejto klávesy spôsobí, že sa obsah súboru prepíše aktuálnym stavom. Ak teda máme v počítači súbor Valčík.not, otvoríme ho v programe Notedit a dopracujeme novú slohu a refrén, po stlačení ctrl+S bude súbor Valčík.not už obsahovať celú našu prácu a pôvodný obsah súboru bude stratený.

Otvorenie súboru

Program Notedit môže otvoriť súbory typu not, mid a sty. Súbory not sú projekty programu Notedit, súbory typu mid sú klasické midi súbory a súbory typu sty sú súbory

doprovodných štýlov, používané hlavne v hudobných nástrojoch firmy Yamaha. (Viac o týchto typoch súborov pozri v seriáli Style creator).

Súbor v programe Notedit otvoríme tak, že stlačíme klávesovú skratku ctrl+O, alebo z menu Súbor zvolíme položku Otvoriť. Zobrazí sa dialógové okno, v ktorom vyberieme typ súboru a následne požadovaný súbor. Po potvrdení bude súbor načítaný do programu Notedit a my ho môžeme prezerat', prehrávať alebo upravovať.

16. Skladby z Eureka A4

V roku 1990 dorazil do Československa prvý hovoriaci počítač pre nevidiacich Eureka A4. Okrem mnohých iných výborných funkcií obsahoval aj hudobný editor, ktorý umožňoval vytvárať až štvorhlasné skladby za použitia troch nástrojov: organu, trúbky a flauty. Hudobné diela Eureka ukladala do súborov, ktoré mali svoj špecifický formát a príponu mel. Odchodom Eureka A4 sa stali súbory typu mel neprehrateľné.

Program Notedit môže otvoriť tieto súbory a oživiť tak hudbu, vytvorenú pred desiatkami rokov. Jedinou podmienkou je, aby bol súbor mel z diskety Eureka A4 do počítača prevedený ako binárny súbor. Ak tomu tak je, bude Notedit schopný dáta zo súboru prečítať a spracovať.

Pre otvorenie súboru mel z Eureka A4 stlačíme klávesu ctrl+O, alebo z menu Súbor zvolíme položku Otvoriť. V zozname typov súborov zvolíme položku Eureka A4 a klikneme na požadovaný súbor. Notedit súbor načíta a skladbu zobrazí ako každú inú skladbu, pričom budú zachované aj pôvodné nastavenia tempa a nástrojov.

Skladby z Eureka A4 je po otvorení možné uložiť, avšak teraz už do dnes používaných typov súborov – not alebo midi. Ukladanie opäť do formátu mel nie je možné a bolo by pre jeho neprehrateľnosť v iných programoch okrem Noteditu nepraktické.

17. Tlač nôť

Čo je Lilipond

Program Notedit sám o sebe nevytvára grafickú podobu nôť na obrazovke a nedokáže ani noty v grafickej podobe tlačiť. Využíva však externý program Lilipond, ktorý dokáže konvertovať textové súbory, vytvorené za použitia prísnej syntaxe, na súbory PDF, ktoré obsahujú notový záznam. Súbor pre Lilipond je možné napísať ručne v akomkoľvek textovom editore, avšak písať noty bez toho, aby človek počul hudbu a zároveň dodržiavať prísnu syntax, nie je vôbec jednoduché. Ak teda potrebujeme napísať notový záznam a vytlačiť ho, môžeme noty pripraviť v programe Notedit, kde je vkladanie nôť pohodlné, zapísané noty môžeme prehrávať a prípadné chyby opravovať. Keď je hudba hotová, prikážeme Noteditu, aby z nej vytvoril súbor, určený pre Lilipond. Na pevnom disku vznikne súbor s príponou LI, na ktorom už stačí iba dať enter. Program Lilipond sa postará o prevedenie súboru LI na tlačiteľné noty. Ak konverzia prebehne správne, vedľa súboru LI sa objaví aj súbor PDF, ktorý bude obsahovať notový záznam. Pribudne tiež súbor s príponou MID, ktorý bude obsahovať zvukovú verziu a objaví sa aj súbor LOG, v ktorom budú informácie o tom, ako prebiehala konverzia a či nedošlo k nejakým chybám.

Netreba snáď zdôrazňovať, že nato, aby sme mohli získať grafickú podobu nôť, musí byť program Lilipond v našom počítači nainštalovaný. Nájdeme ho na domovskej stránke Noteditu.

Program Lilipond nie je potrebné nijako spúšťať, ani v ňom nič nastavovať. On sám o sebe síce obsahuje editor, ktorým je možné súbory LI otvárať a upravovať, ale tento editor nie je nevidiacemu používateľovi veľmi prístupný. Súbor LI je však možné otvoriť aj v akomkoľvek textovom editore a vykonať v ňom úpravy, ak je to potrebné. Pritom však treba poznať syntax Lilipondu. Nevhodný zásah do súboru by mohol spôsobiť, že tento nebude správne prevedený. Súbory LI sú kódované v kódovaní UTF8, preto je potrebné otvárať ich napríklad v Poznámkovom bloku systému Windows, ktorý je schopný súbory v tomto kódovaní otvoriť a po opätovnom uložení aj kódovanie zachovať. Kódovanie nemá vplyv na konkrétne noty, mohlo by však zmršiť názov skladby, meno autora alebo prípadné iné textové informácie.

Súbor PDF, ktorý vznikne po konverzii programom Lilipond, obsahuje už grafický notový záznam. Môžeme ho otvoriť v programe Adobe reader, alebo na ňom iba z kontextového menu vybrať možnosť Tlačiť. Tento súbor môžeme tiež pokojne šíriť, posilať e-mailom ako náš notový výtvor.

Súbor mid, ktorý vznikne po konverzii, je určený na jednoduchú kontrolu, či boli noty prečítané správne. Určite tento midi súbor nemôžeme porovnávať s midi súborami, vytvorenými v Notedite. Mid, ktorý vznikne ako produkt Lilipondu má fixne nastavené tempo, teda toto bude pri všetkých skladbách rovnaké. Tiež neobsahuje žiadne kontroléry ani informácie o zvukoch, takže všetky skladby budú hrať klavírom. Lilipond pri tvorbe súboru mid nerešpektuje repetície, takže ak máme v skladbe repetície, ktoré v midi súbore nie sú použité, neznamená to, že v notovom zázname značka opakovania nie je. Ignorovanie repetícií je zásadný prístup Lilipondu k tvorbe midi súborov. Napriek tomu je súbor midi vhodný pre kontrolu notového zápisu. Môžeme v ňom počuť najmä to, ako Lilipond pochopil rytmus skladby. Skrátka, hudobník by podľa nôť v PDF mal zahrať to, čo počujeme v súbore MID. Syntax Lilipondu je veľmi zložitá a tak nemožno vylúčiť, že záznam, ktorý v Notedite znie správne, bude v Liliponde znieť nesprávne. Ak znie midi súbor melodicky či rytmicky

nesprávne, je pravdepodobne chybný aj grafický zápis nôt, pretože Lilipond nesprávne porozumel zápisu z Noteditu. Takéto chyby treba odstrániť ručnou editáciou súboru LI, alebo sa obrátiť na tvorca programu Notedit, aby zistené chyby zapracoval.

Vo všeobecnosti ešte treba dodať, že Notedit neumožňuje tlačiť noty z viac ako jedného tracku. Nemôžeme teda do notovej podoby previesť všetkých 16 trackov a získať tak partitúru pre filharmóniu. Musíme si zvoliť konkrétny track a do súboru pre Lilipond budú vyexportované iba noty z tohto jedného tracku.

Vytvorenie notového zápisu do jednej osnovy

Ak chceme získať notový záznam, ktorý bude zapísaný v jednej notovej osnove, nastavíme kurzor na track, ktorý obsahuje noty, ktoré majú byť vytlačené. Potom z menu Súbor/Lilipond zvolíme položku "Vytvoriť súbor Liliponda z tracku ako celku". Otvorí sa dialógové okno, v ktorom zadáme názov súboru a zvolíme jeho umiestnenie. Ako názov súboru je vhodné napísať korektne názov skladby aj s mäkčeňmi a dĺžkami, pretože tento názov bude v grafickej podobe napísaný ako názov skladby. V notách bude tiež uvedený autor a to ten, ktorý je zadaný v Notedite, vo vlastnostiach skladby ako autor (Viac pozri v kapitole o vlastnostiach skladby). Po potvrdení bude súbor uložený a dostane príponu LI. Ak tento súbor vyhľadáme na pevnom disku počítača a klikneme naň, bude automaticky spustený program Lilipond, ktorý náš súbor skonvertuje do grafickej podoby a túto uloží do rovnomenného súboru s príponou PDF.

Pri exporte nôt sa Notedit pokúsi určiť kľúč, ktorý bude zobrazený na začiatku notovej osnovy. Ak track obsahuje prevažne noty jednočiarkovej oktávy, bude použitý husľový kľúč. Pri nižších tónoch bude navrhnutý basový kľúč.

Notová osnova môže obsahovať noty rôznej výšky, avšak nemôže obsahovať noty priveľkého rozsahu. Do notovej osnovy s husľovým kľúčom na začiatku len ťažko zapíšeme naraz veľké C a C4. Ak takúto skutočnosť Notedit zistí, upozorní na to a navrhne prepracovať track tak, aby bol notový zápis v dvoch osnovách.

Vytvorenie notového zápisu do dvoch osnov

Noty z tracku môžeme vytlačiť aj tak, že budú zapísané v dvoch osnovách, ako je to bežné pri klavírných skladbách. Track však musí byť na takýto typ exportu pripravený a to tak, že noty pre hornú osnovu musia byť zapísané v prvých piatich hlasoch a noty pre dolnú osnovu musia byť zapísané v hlasoch 6 až 10. V takomto prípade bude grafický záznam obsahovať korektné klavírne notové prevedenie skladby.

Prerábať už hotový track do podoby, aká je vyžadovaná pre tlač do dvoch osnov, môže byť náročné. Preto je vhodné track, o ktorom vieme, že ho budeme chcieť tlačiť, už písať ako track s dvoma osnovami. (Viac o tom pozri v kapitole 10 - Režimy rúk).

Samotný export vykonáme tak, že nastavíme kurzor na track, ktorý obsahuje noty, ktoré majú byť vytlačené. Potom z menu Súbor/Lilipond zvolíme položku Vytvoriť súbor Liliponda z tracku ako dvoch partov. Otvorí sa dialógové okno, v ktorom zvolíme názov súboru a jeho umiestnenie. Ako názov súboru je vhodné napísať korektne názov skladby aj s mäkčeňmi a dĺžkami, pretože tento názov bude v grafickej podobe napísaný ako názov skladby. V notách bude tiež uvedený autor a to ten, ktorý je zadaný v Notedite, vo vlastnostiach skladby ako autor (Viac pozri v kapitole o vlastnostiach skladby). Po potvrdení

bude súbor uložený a dostane príponu LI. Ak tento súbor vyhľadáme na pevnom disku počítača a klikneme naň, bude automaticky spustený program Lilipond, ktorý náš súbor skonvertuje do grafickej podoby a túto uloží do rovnomenného súboru s príponou PDF.

18. Notový režim a midi režim

Notový režim a midi režim sú dva spôsoby, akými Notedit zobrazuje skladbu a umožňuje používateľovi bez zraku sa v nej prehľadne orientovať. Pochopenie princípu fungovania oboch režimov je teda základným predpokladom pre efektívnu prácu s midi skladbami v Notedite.

Notový režim

Notový režim je spôsob zobrazenia, ktorý poznáme zo starších verzií. Je to stav, kedy do Noteditu zapisujeme notu za notou a to vždy do novej pozície. Jednotlivé pozície sú úplne rovnocenné a je jedno, do ktorej pozície notu napíšeme, pozície budú prehrávané za sebou s tým, že prázdne pozície budú jednoducho vynechané a ak by sme napísali jednu notu do prvej a druhú do piatej pozície, na prehrávaní sa to nijako neprejaví. Na prehrávanie má vplyv iba dĺžka nôt, takže ak je v prvej pozícii celá nota a v piatej osminka, táto zaznie vtedy, keď doznie celá nota z prvej pozície.

Ak prihliadneme na ostatné tracky, je tiež dôležité iba to, ako sú noty navzájom synchronizované. Ak je v prvom tracku v prvej pozícii jedna celá nota a taká istá je aj v druhom tracku, zaznejú súčasne. Šípkou doprava a doľava sa môžeme posúvať po pozíciách a budú nám prehrávané jednotlivé noty s tým, že sa môžeme stopercentne spoľahnúť na to, že každá nota zaznie vtedy, keď začne jej doba.

Notový režim je teda klasickým prostredím Noteditu a umožňuje pohodlné ručné písanie nôt, pretože všetky noty majú presnú dĺžku a presné umiestnenie.

Midi režim

Midi režim je spôsob zobrazenia, akým Notedit umožňuje používateľovi orientovať sa v midi skladbe. Problém je v tom, že v midi skladbách – pokiaľ tieto nie sú vyrobené na počítači vkladáním presných nôt – nie je žiadna nota umiestnená presne tam kde by mala byť ani nie je taká dlhá ako by mala byť. Keď napríklad na klávesoch zahráme stupnicu, ktorú nahrávame do midi, hoci sa akokoľvek snažíme, naša nahrávka nebude obsahovať presné štvrtky, umiestnené na svojich miestach. Midi nahrávač totiž nahráva v reálnom čase. Tikajú hodiny, ktoré delia čas na tisíce sekundy a odmeriavajú čas v midi tikoch. (Viac o midi tikoch pozri v seriáli Do útrov MIDI). Pritom je vopred definovaná dĺžka jednej štvrtovej noty, pričom každý počítačový program a každý hudobný nástroj definuje štvrtovú notu inak. No čím je číslo vyššie, tým je midi záznam presnejší, lebo ak v jednom nástroji je štvrtová nota definovaná ako 240 tikov a v druhom ako 1200 tikov, znamená to, že midi hodiny v druhom prípade tikajú omnoho presnejšie. Ak by teda jedna štvrtová nota trvala 500 tikov, musel by muzikant zahrat stupnicu tak, aby prú notu stlačil súčasne s prvým tikom, no pustil ju pri 499-tom tiku a pri 500-tom už stlačil ďalšiu. To sa človeku nikdy nepodarí. Prvú notu stlačí spolu s tretím alebo aj desiatym tikom, no pustí už pri čísle 480, pri 490 už stlačí druhý kláves. Uchom rozdiel nepoznáme, stupnica sa bude zdať pravidelná. No ak takúto nahrávku otvoríme napríklad v Notedite zistíme, že so zobrazením nôt máme problém. Prvá nota síce znie ako štvrtka, ale v skutočnosti je o niečo kratšia. Druhá nota sa uchom javí, že je na druhej dobe, no v skutočnosti nie je. Ak by nám Notedit v tomto prípade chcel ukázať dve

štvrt'ové noty za sebou, nebola by to celkom pravda. Musel by iba hádať, aká nota to vlastne mala byť, alebo by musel dokonca noty trochu poupravovať, aby zapadli do našich štvrtiek, osminiek a šestnástiniek. Takéto úpravy Notedit sám od seba nerobí, pretože by tým konal mimo vôľu používateľa. Obsahuje síce nástroje na úpravu týchto nezrovnalostí, ale použiť ich musí používateľ a on rozhodne o tom, ktoré noty chce upraviť a ktoré nie. Notedit chce používateľovi ukázať midi skladbu so všetkými jej nedokonalosťami, preto na to používa midi režim.

Midi skladba je vlastne časová os a midi režim je spôsob zobrazenia časovej osi. Jednotlivé pozície tu nie sú rovnocenné ako v notovom režime, ale predstavujú jeden konkrétny úsek časovej osi a to dĺžku jednej tridsaťdvatiny noty. Jeden štvorštvrt'ový takt teda obsahuje spolu 32 pozícií, pre každú štvrt'ovú notu 8. Ak by teda naša stupnica bola úplne presne zahraná, bola by prvá nota umiestnená v prvej pozícií, druhá však v deviatej a tretia v sedemnásťtej pozícií.

Bolo by však veľmi nepraktické pohybovať sa šípkami po skladbe, ak by boli všetky pozície viditeľné. V našom prípade jednoduchej stupnice by totiž bola obsadená prvá pozícia, potom by nasledovalo 7 prázdnych pozícií a napokon by prišla jedna nota v deviatej pozícií. Notedit preto prázdne pozície skrýva, takže pri pohybe šípkou budeme vidieť v prvej pozícií notu a v druhej tiež. Pozor!!! Dôležité je uvedomiť si, že v midi režime sa nejedná o prvú a druhú ale vlastne o prvú a deviatu pozíciu, pretože tieto pozície zodpovedajú na časovej osi úseku 0 až 65 tikov (prvá pozícia) a potom 500 až 565 tikov (deviata pozícia). Tento výpočet vychádza z vyššie uvedeného príkladu, že naša štvrt'ka trvá 500 tikov. Ak by naša štvrt'ka trvala 1000 tikov, prvá pozícia by zobrazovala úsek časovej osi od 0 po 125 tikov.

Aby sme sa nemuseli trápiť počítaním drobných čísel a tikov, ktoré na konci skladby idú až do státisícov, interpretuje Notedit jednotlivé pozície ako doby alebo časti doby. Ako bolo už povedané, jedna pozícia predstavuje tridsaťdvatinu noty, čiže jedna nota je rozdelená na 8 pozícií. Tieto časti sa v Notedite nazývajú polohy. Každá štvrt'ová doba má teda 8 polôh. Notedit poradie pozície teda vyjadruje dobami a polohami. V našom príklade, kedy máme v dvoch pozíciách za sebou dve štvrt'ové noty nám Notedit prvú pozíciu predstaví ako "Doba 1 poloha 1" a druhú notu ako "doba 2 poloha 1". Z toho vidíme, že obe noty sú na časovej osi umiestnené presne tam, kde majú byť. Keďže každá doba má 8 polôh a číslovanie polôh začína s každou dobou odznova, vidíme, že noty sú uložené v prvých polohách a teda na začiatku doby. Ak by ale druhá nota bola zahraná o čosi skôr, Notedit by nám oznámil pri prvej note "Doba 1 poloha 1" ale pri druhej napríklad "Doba 1 poloha 8". Z toho vidíme, že hoci sluchovo sa nota javí ako na druhej dobe, v midi súbore je zasadená o čosi skôr a to už na konci prvej doby, v ôsmej, teda poslednej polohe.

Informáciu o dobe a polohe, ktorú pozícia predstavuje, získame, ak stlačíme na pozícií písmeno N spolu s klávesou shift. Rovnaký efekt dosiahneme aj kliknutím na položku "Prečítaj polohu" v menu Navigácia. Notedit je navyše možné nastaviť tak, aby nám aktuálnu polohu ohlasoval automaticky pri prechode šípkou na novú pozíciu. Túto možnosť zapneme a vypneme v možnostiach programu (Menu Nastavenia/Možnosti) kde na záložke Všeobecné zaškrtneme alebo odškrtneme položku "Pri horizont. pohybe čítať doby".

Vyššie uvedeným spôsobom Notedit zobrazuje, kde na časovej osi sa zhruba nachádza nota. Jej zaradením do polohy však problém nekončí. Ako už bolo povedané vyššie, pozícia predstavuje iba určitý malý výsek časovej osi. Počas prehrávania či nahrávania skladby tikajú hodiny a odpočítavajú takzvané miditiky (viac o nich pozri v seriáli Do útroh MIDI). Na začiatku časovej osi je teda 0 a číslo postupne narastá. Čím viackrát hodiny tiknú za sekundu, tým väčší úsek je zobrazený v jednej polohe, pretože dĺžka jednej polohy je konštantná a predstavuje jednu tridsaťdvatinu noty. Pri vysokom počte tikov za sekundu teda môže jedna pozícia predstavovať rozsah aj 100 tikov. Pri počúvaní skladby je to veľmi malý úsek, no pri hraní je dôležité vedieť, že len málokedy nota začína na prvom tikú. Ak by sme sa mali vrátiť

k nášmu príkladu so stupnicou, prvá nota by bola umiestnená v prvej pozícii, ktorá by predstavovala prvú dobu a jej prvú polohu. Druhá nota by bola v pozícii 9, javila by sa síce ako druhá v poradí, no zobrazovala by výsek časovej osi, ktorý predstavuje druhú dobu a jej prvú polohu. Takmer nikdy sa však nestane, že hudobník udrie čo i prvú notu presne. Ak sa omešká o pár tikov, nota bude zdanlivo znieť ako nota na prvej dobe, no v skutočnosti bude posunutá o pár tikov. Ak neprekročí rozsah prvej pozície, teda v našom prípade sa bude nachádzať na tiku 0 až 65, Notedit ju znázorní ako notu prvej doby a prvej polohy. Ak by bola nota umiestnená na tiku 80, bola by už vyhodnotená ako nota prvej doby druhej polohy. Ak by bol klavirista veľmi šikovný, možno by sa omeškal iba o pár tikov a jeho prvá nota by pristála na tiku 10. Notedit by ju teda hodnotil ako prvú dobu a prvú polohu. No ak by sme si písmenkom N prezreli vlastnosti noty, Notedit by nám okrem iných vlastností oznámil aj hodnotu omeškania. Omeškanie je údaj, ktorý nám hovorí, o koľko tikov sa nota omeškáva oproti dobe. Ak by bolo omeškanie 0, znamenalo by to, že nota sedí presne na prvej dobe. Ak by bolo omeškanie 50, znamenalo by to, že sa už blíži takmer k druhej tridsaťdvoťnásobku noty.

Špeciálnou kapitolou sú dĺžky noty. Tie takmer nikdy hudobník hrajúci naživo nedrží presne. Notedit však nechce používateľov trápiť vysokými číslami, preto po stlačení písmena N, čo sú vlastnosti noty, oznamuje približnú dĺžku noty slovami predĺžený alebo skráteneý. Teda ak Notedit povie osminová nota, znamená to, že nota má presnú dĺžku jednej osminy. Ak muzikant podržal notu o pár tikov dlhšie, no Notedit odhaduje, že jeho zámerom bolo zahráť osminovú notu, označí ju ako predĺženú osminovú notu. Naopak, ak je nota držaná o čosi kratšie, Notedit ju označí ako skrátenu osminovú notu. Pritom nikdy nie je možné konštantne povedať, koľko midi tikov tvorí akú notu. Každý software a každý hudobný nástroj definuje štvrtovú notu inak a toto číslo sa zapisuje aj do hlavičky midi súboru. Notedit teda pri načítaní midi súboru zistí, koľko tikov je považovaných za štvrtovú notu a od tohto údaju vypočítava ostatné dĺžky nôt. Informáciu o tom, ako je v danej skladbe definovaná štvrtová nota získame po zobrazení vlastností skladby (ctrl+alt+enter) v riadku "Tikov za štvrtovú notu".

Z uvedeného vidno, že midi režim nie je vhodný na ručné písanie nôt ale skôr na upravovanie už hotových midi súborov, alebo nahrávok, vytvorených programom Notedit (Viac pozri v kapitole 23 o nahrávaní). Ak chceme napísať skladbu ručne, je vhodné použiť notový režim a uložiť ju ako súbor midi. Ak tento následne otvoríme v programe Notedit, bude skladba zobrazená už v midi režime. Rovnako je možné ručný zápis v notovom režime previesť do midi režimu a to použitím funkcie "Konvertovať do režimu midi", ktorá sa nachádza v menu Midi.

Každá nová prázdna skladba, ktorú otvoríme v programe Notedit klávesou ctrl+N alebo príkazom "Nový" v menu Súbor, je zobrazená automaticky v notovom režime a pripravená na ručné písanie nôt.

Informácia o tom, ktorý režim je práve použitý, je zobrazená na stavovom riadku.

19. Vkládanie a mazanie pozícií

Počas zapisovania nôt môžeme do skladby pridávať nové pozície, ak si to situácia vyžaduje. Systém vkladania nových pozícií však pracuje inak v notovom a inak v midi režime. Rozdiel je daný tým, že v každom režime má pozícia iný význam.

V notovom režime je pozícia iba priestor pre vloženie noty. Pozície sú úplne rovnocenné, preto pre vloženie novej pozície stačí stlačiť klávesu ctrl+P a nová pozícia bude okamžite vložená pred tú, na ktorej práve stojí kurzor. Vloženie novej pozície sa prejaví vo všetkých trackoch. Je v podstate jedno, koľko pozícií vložíme, počet pozícií v takte nie je dôležitý.

V midi režime je pozícia zobrazením konkrétneho úseku časovej osi. Jedna doba má 8 pozícií a vkladáním novej pozície tu vlastne iba odkrývame tie časti časovej osi, ktoré doteraz boli skryté, pretože v nich nebola zapísaná žiadna nota. Ak napríklad máme dve noty, jednu na prvej dobe v prvej polohe a druhú na druhej dobe v prvej polohe, fyzicky to znamená, že medzi týmito dvoma pozíciami je 7 skrytých pozícií. Ak teda chceme medzi tieto dve noty vložiť novú, v prvom rade musíme rozhodnúť, na aký úsek časovej osi notu položíme. Ak naša nota má zaznieť jednu osminu po prvej note, potrebujeme odkryť prvú dobu a piatu polohu – pretože štvrtka má 8 polôh a z toho prvé štyri predstavujú prvú osminku a druhé štyri druhú osminku štvrtky. Umiestnime kurzor na druhú notu a stlačíme – tak ako v notovom režime – klávesu ctrl+P. Teraz však nebude automaticky vložená pozícia, ale objaví sa okno s možnými polohami a výzvou, aby sme zvolili pozíciu, ktorú chceme vložiť. V našom prípade nám bude ponúknutých 7 možností a to polohy 2 až 8 prvej doby. Nastavíme sa kurzorom na piatu polohu a stlačíme enter. Medzi naše dve noty sa vloží poloha, ktorá bude predstavovať druhú osminku prvej doby. Teraz už môžeme zapísať ľubovoľnú notu. Nota zaznie v druhej osminke prvej doby, pretože sme ju zapísali do tejto pozície.

Pozíciu v oboch režimoch odstránime stlačením klávesy ctrl+del. Pozícia bude bez
v a r o v a n i a o d s t r á n e n á .

20. Kopírovanie, vystrihovanie a odstraňovanie objektov

Notedit umožňuje kopírovať, vystrihovať aj odstraňovať noty, pozície, takty, bloky, tracky a časti trackov. Tieto časti skladby nazývame objekty. Objektom je teda to, čo chceme vystrihnúť či odstrániť. Pred samotnou operáciou preto musíme jasne určiť, s ktorým objektom chceme pracovať – či objektom má byť pozícia, takt alebo track. To urobíme cyklickým stláčaním klávesy F1. Následne stlačíme ctrl+C pre skopírovanie alebo ctrl+X pre vystrihnutie zvoleného objektu do schránky. Daný objekt pritom musí byť označený:

ak sme zvolili kopírovanie nôt, musí kurzor stáť na skutočnej note

ak sme zvolili kopírovanie pozície, musí kurzor stáť na platnej pozícii, teda nie na taktovej čiare

ak sme zvolili kopírovanie taktu, musí kurzor stáť v uzavretom takte

ak sme zvolili kopírovanie bloku alebo časti tracku, musí byť označený úsek skladby do bloku, teda klávesami ctrl F2 a ctrl F3 označíme začiatok a koniec úseku

ak sme zvolili kopírovanie tracku, musí byť kurzor umiestnený v tracku, ktorý má byť kopírovaný. Na presnej pozícii nezáleží.

Pri niektorých typoch kopírovania máme možnosť zvoliť medzi kopírovaním iba jedného tracku alebo vybraných trackov. Kým kopírovanie iba jedného tracku uskutočníme stlačením ctrl C, viaceré tracky skopírujeme klávesou ctrl + shift C. Táto možnosť je však dostupná iba pri kopírovaní pozícií, taktov a blokov. Ak kopírujeme notu alebo track, tak logicky nemá opodstatnenie voliť viaceré tracky. Po stlačení ctrl + shift + C sa otvorí okno, v ktorom zvolíme, ktoré tracky chceme kopírovať. Dostupné sú pritom iba tie tracky, v ktorých je nejaký notový záznam.

Rovnako postupujeme aj pri vystrihovaní.

Skopírovaný objekt vložíme na nové miesto pomocou klávesy ctrl + V. Jednotlivé typy kopírovania pritom fungujú takto:

Noty - pri kopírovaní nôt bude nota vložená kamkoľvek do platnej pozície. Môžeme teda notu kopírovať z jednej pozície alebo tracku do inej aj v inom tracku. Cieľová pozícia pritom nemusí byť prázdna. Nota bude vložená do tej pozície, na ktorej sme postavili kurzor. Ak v pozícii už sú nejaké noty, budeme programom vyzvaní, aby sme potvrdili, či chceme novú notu pridať k už existujúcim, alebo chceme pozíciu vymazať a notu vložiť ako novú.

Pozícia - pri kopírovaní pozície bude nová pozícia vložená do tej, kde sme vložili kurzor. Pozície pritom môžeme prenášať z tracku do iného tracku. Ak je cieľová pozícia iného typu ako zdrojová, budeme vyzvaní, aby sme potvrdili jej prepísanie.

Takt a blok - pri kopírovaní tohto typu budú na miesto, kde stojí kurzor, vložené nové pozície. Týmto spôsobom môžeme skopírovať celé refrény alebo časti skladby. Celý blok bude vložený pred miesto, na ktorom stojí kurzor. Pri tomto spôsobe nie je možné zamieňať tracky. Ak sme skopírovali iba úsek z druhého tracku, bude tento po vložení opäť v druhom tracku. Ide teda len o vertikálne presúvanie časti skladby.

Track alebo časť tracku - ide o horizontálne presúvanie tracku, alebo jeho časti, kedy budú noty z jedného tracku skopírované alebo presunuté do tých istých pozícií, ale v inom tracku.

Ak klávesou F1 zmeníme typ kopírovania, obsah schránky sa vymaže.

Podobným spôsobom môžeme zo skladby požadovaný objekt odstrániť, teda pozície, v ktorých sa predtým nachádzal zápis, budú nielen vymazané ale fyzicky odstránené a záznam za objektom sa prisunie na miesto pôvodného objektu. Odstránenie je možné len vtedy, ak je za objekt nastavená pozícia, takt alebo blok. Track alebo notu nie je možné odstrániť. Pre

odstránenie objektu nastavíme klávesou F1 požadovaný objekt, označíme blok, ak je to potrebné a z menu Úpravy/Kopírovanie a vkladanie zvolíme položku Odstrániť. Pozor! Objekt bude odstránený, to znamená, že ak za objekt označíme takt, bude celý vymazaný a to vo všetkých trackoch a časť skladby za taktom sa prisunie na miesto vymazaného taktu. Táto funkcia je užitočná, ak chceme zo skladby kompletne odstrániť slohu, predohru a podobne.

21. Porovnávanie midi súborov

Niekedy sa môže stať, že sa nám v počítači nahromadí väčšie množstvo midi súborov, niekedy dokonca viac súborov s rovnakým názvom, resp. obsahujúcich rovnakú skladbu. Sú všetky súbory rovnaké, alebo ide o rôzne verzie jednej skladby? Takéto otázky ľahko zodpovie program Notedit vďaka funkcii Porovnávanie súborov midi.

Porovnávanie midi súborov spustíme aktivovaním položky "Porovnať súbory midi" v menu Midi. Zobrazí sa dialógové okno, do ktorého zadáme cestu a názov prvého i druhého midi súboru. Ak nechceme súbory a ich cesty písať ručne, môžeme ich vyhľadať aktivovaním tlačidla Prehľadávať pri príslušnom editačnom políčku.

Po zadaní dvoch súborov zvolíme, či sa majú porovnávať celé súbory alebo iba noty. V prvom prípade bude porovnávanie prísne a teda i odlišné tempo alebo zvuk bude vyhodnotený ako zmena a súbory teda už na základe takéhoto rozdielu nebudú zhodné. Druhá možnosť spôsobí, že nastavenia skladby a rôzne riadiace príkazy budú ignorované a budú porovnávané iba noty. Ak teda máme napríklad dva súbory s rovnakou skladbou, no s rozdielnymi zvukmi, prvá voľba takéto dva súbory vyhodnotí ako nezhodné, druhá ako zhodné. Závisí teda od nás, akým spôsobom chceme súbory porovnávať.

Kliknutie na tlačidlo Porovnať spustí samotné porovnávanie a výsledok bude oznámený v informačnom okne, ktoré zatvoríme kliknutím na tlačidlo OK.

22. Metronom

Metronom je zariadenie, ktoré v zadanom tempe pravidelne odpočítava jednotlivé doby, pričom každú prvú dobu v takte zvýrazní. Metronom je prirodzenou súčasťou každého midi editora a nechýba ani v Notedite.

Spustenie a zastavenie metronomu

Metronom kedykoľvek spustíme a opäť zastavíme klávesou ctrl+M alebo kliknutím na položku "Spustiť/zastaviť metronom" v menu Midi. Metronom začne odťukávať jednotlivé doby, pričom prvú dobu ohlásí odlišným zvukom.

Metronom môžeme spustiť počas prehrávania skladby, ale aj samostatne a rovnako ho môžeme kedykoľvek zastaviť.

Tempo metronomu

Tempo metronomu je závislé na tempe skladby a naopak. Ak máme otvorenú nejakú skladbu, alebo sa chystáme nejakú vytvárať, je logické, že tempo metronomu a našej skladby musia korešpondovať. Tempo metronomu preto nastavujeme rovnako ako tempo skladby. Klávesou F5 otvoríme okno pre zadávanie tempa a šípkami hore a dolu alebo priamym zadaním čísla zvolíme tempo. Tempo môžeme meniť aj počas ťukania metronomu, takže priamo počujeme, aké tempo sme zvolili.

Nastavenie metronomu

Metronom na ohlasovanie dôb využíva zvuky sady bicích nástrojov. Na prvú dobu spravidla použije veľký bubon, na ostatné doby paličky. Nemusí to však tak byť a to, aké bicie metronom použije si môžeme zvoliť sami.

Z menu Midi zvolíme položku Nastavenie metronomu, alebo stlačíme klávesu ctrl+shift+M. Otvorí sa okno s dvoma zoznamami, ktoré obsahujú tóny stupnice. Už sme si kedysi hovorili, že aj sady bicích sú vlastne tóny, inak povedané, celá sada bicích tvorí jeden set, v ktorom je každému tónu priradený iný pad.

Prvý zoznam tónov predstavuje zvuk, ktorý sa ozve na každej prvej dobe, druhý zoznam predstavuje údery ostatných dôb. Šípkou hore a dolu zvolíme požadované zvuky. Ak je kurzor umiestnený na jednom zo zoznamov, môžeme medzerníkom spustiť metronom a v reálnom čase zvuky meniť, aby sme našli tú najlepšiu kombináciu. Medzerníkom metronom opäť zastavíme.

V dialógu pre nastavenie metronomu sa nachádza aj editačné políčko pre zadanie hlasitosti metronomu. Šípkou hore a dolu môžeme zvoliť hodnotu v rozpätí 0 až 127, takže metronom bude ťukať tak hlasno, ako si to budeme priať.

Napokon sa na obrazovke s nastavením metronomu nachádza prepínač "Riadiť tempo externého zariadenia". Začiarknutie tohto políčka spôsobí, že metronom bude posielať signály

aj cez midi výstup do pripojeného zariadenia. To je veľmi dôležité, ak chceme midi hodinami v notediti riadiť napríklad klávesový nástroj. Každý hudobný nástroj s podporou midi má totiž implementované midi hodiny a tie tikajú, keď nástroj prehráva midi skladbu, alebo hrá doprovodný štýl. Tieto hodiny je možné vypnúť. Vtedy prestanú doprovodné štýly fungovať, pretože ich nemá čo riadiť. No ak je nástroj pripojený k počítaču a v počítači beží program Notedit, môže Notedit svojimi hodinami riadiť náš hudobný nástroj. To je potrebné vtedy, ak by sme chceli z takéhoto nástroja nahrávať rytmické doprovody. Ak by totiž Notedit odťukával tempo podľa svojich hodín a klávesový nástroj podľa svojich, dôjde k tomu, že midi nahrávka bude asynchrónna a nebude sedieť s metronomom programu Notedit. Ak hodiny v nástroji vypneme a nástroj necháme riadiť Noteditom, bude Notedit presne zaznamenávať správy z nástroja.

Klepnutím na tlačidlo OK nastavenia metronomu potvrdíme a uložíme.

23. Nahrávanie

Ak chceme v programe Notedit vytvoriť vlastnú skladbu, no nechce sa nám ju písať ručne alebo skladať zo štýlov, môžeme jednotlivé tracky aj nahráť. Nahrávanie je spôsob vytvárania midi záznamu, kedy reálne hráme na hudobnom nástroji a naša hra je programom Notedit zaznamenávaná. Nato, aby sme mohli vytvoriť takýmto spôsobom midi záznam, musí byť k počítaču pripojené externé midi zariadenie, spravidla klávesový hudobný nástroj, alebo klávesnica.

Pripojenie externého zariadenia

Aby program Notedit mohol zaznamenávať našu hru, musíme k počítaču pripojiť hudobný nástroj, alebo aspoň midi klávesnicu. Urobíme to tak, že pomocou vhodného USB kábla alebo klasického midi kábla a príslušnej redukcie pripojíme náš nástroj. Podrobnejšie pokyny nájdeme v návode k nástroju. Dôležité je, aby sme ho pripojili ešte pred spustením programu Notedit, pretože Notedit si práve pri štarte načítava pripojené zariadenia.

Ak máme k počítaču pripojený hudobný nástroj, môžeme na ňom prehrávať skladby, ktoré máme otvorené v Notedite. Nástroj nám teda môže slúžiť ako výstupné zariadenie. Rovnako však môžeme na nástroji hrať a našu hru zaznamenávať v programe Notedit. Vtedy hovoríme, že náš nástroj slúži ako vstupné zariadenie.

Ak máme k počítaču pripojených viac zariadení, je dôležité, aby sme programu jednoznačne povedali, ktoré zariadenie chceme používať. Toto urobíme tak, že stlačíme klávesu ctrl+shift+D, alebo v menu Nastavenia klikneme na položku Midi zariadenia. Otvorí sa okno s dvoma zoznamami. V prvom sú zobrazené všetky dostupné výstupné zariadenia a v druhom všetky dostupné vstupné zariadenia. Vyberieme tie zariadenia, ktoré chceme používať a voľbu potvrdíme stlačením OK.

Je dôležité správne nastavenie výstupného i vstupného zariadenia. Pamätajte totiž na to, že aj zvuková karta nášho počítača je vlastne výstupné zariadenie. Ak teda nastavíme ako výstupné zariadenie hudobný nástroj, budeme v ňom počuť prehrávané skladby, ale aj ťukanie metronomu, ba dokonca i zvučku programu Notedit.

Ak nastavíme nástroj ako výstupné i vstupné zariadenie súčasne, nebudeme viac pri živej hre počuť v počítači, čo vlastne hráme. Rovnako sa môže stať, že ak náš nástroj po pripojení k počítaču vypne svoju klávesnicu, alebo si takéto vypnutie vyžiada, nebudeme hrané tóny počuť v nástroji. V takom prípade sa nám hodí funkcia Thru, ktorá spôsobí, že Notedit bude prijímané správy v reálnom čase aj posielat' späť, teda budeme na nástroji počuť, čo hráme. Funkciu Thru aktivujeme v menu Midi.

Nahrávanie skladby

Samotné nahrávanie zahájime stlačením klávesy ctrl+R. Ak sme predtým mali otvorenú skladbu v notovom režime, bude jej zobrazenie automaticky zmenené na midi režim. Objaví sa okno, v ktorom postupne nastavíme niekoľko požadovaných hodnôt:

- Vstupné zariadenie - v tomto zozname sa objavia všetky dostupné zariadenia. Ak ich máme viac, vyberieme to, na ktorom budeme hrať. Ak nemáme ani jedno, nie je možné pokračovať.

- Metronom počas nahrávania – určuje, či má počas nahrávania ťukať metronom alebo nie.

- Pred nahrávaním odpočítať takty – Notedit môže ešte pred začatím samotného nahrávania odpočítať ľubovoľný počet taktov. Tieto bude zároveň oznamovať číslom, takže ak sa potrebujeme od počítača premiestniť ku klaviatúre a pripraviť sa na hru, môžeme si nastaviť dostatočne dlhý čas na prípravu. Notedit bude odpočítavať takty a až po ich odpočítaní začne ostré nahrávanie.

- Počas nahrávania hrať – Notedit nám počas nahrávania môže prehrávať hudbu z iných trackov. V tomto zozname si preto vyberieme, či má byť Notedit počas nahrávania ticho (voľba nič), alebo má prehrávať skladbu či track od začiatku, alebo skladbu či track od pozície kurzora.

- Riadiť tempo externého midi zariadenia – začiarknutím tejto položky spôsobíme, že Notedit bude do pripojeného zariadenia posielat' časové správy a bude tak riadiť doprovodný štýl nástroja. Túto voľbu je potrebné vykonať vtedy, ak chceme nahrávať rytmické doprovody. Vtedy treba v pripojenom zariadení vypnúť jeho vlastné midi hodiny a prenechať riadenie Noteditu práve začiarknutím tohto políčka. Pre vypnutie hodín na Vašom nástroji nahliadnite do návodu k nástroju.

Klepnutím na OK spustíme nahrávanie. Podľa toho ako sme nastavili parametre sa buď spustí priamo nahrávanie alebo budú odpočítavané takty, buď bude ťukať metronom, alebo bude ticho. Notedit však bude zaznamenávať našu hru, kým nestlačíme klávesu ctrl+shift+R, alebo medzerník.

Počas nahrávania nemusíme hrať prísne iba jedným zvukom. Môžeme pokojne napríklad skombinovať klavír a sláky a hrať viacerými zvukmi naraz, alebo môžeme spustiť doprovodný štýl a pritom hrať pravou rukou melódiu. Všetko čo hráme, bude zaznamenávané. Po skončení nahrávania však prebehne analýza prijatých správ a Notedit zistí, na koľkých kanáloch boli prijaté správy. Každý použitý zvuk zaberie jeden kanál. Ak sme teda hrali napríklad iba na klavíri, použili sme jeden kanál. Ak na klavíri a slákok, použili sme kanály dva. Ak sme spustili doprovod, použili sme možno aj 9 kanálov. Po skončení nahrávky sa nás preto Notedit spýta, do ktorých trackov má umiestniť noty z jednotlivých kanálov. Nie je dané, že noty z kanálu 1 musia byť v tracku 1. Možno máme v tracku 1 už nejaké iné noty, preto sami rozhodneme, v ktorých trackoch budú nahraté noty. Notedit sa nás postupne spýta na každý kanál a my určíme track, do ktorého chceme noty umiestniť.

Až po zadaní cieľových trackov dôjde k uloženiu nôt do trackov a my si môžeme šípkami prezerat', alebo prehrávať naše dielo.

24. Posúvanie skladby alebo jej častí

Niekedy sa môže stať, že by sme potrebovali celú skladbu alebo niektorý track posunúť smerom k začiatku alebo opačne. V notovom režime by sme takýto problém vyriešili jednoducho vložením či odstránením pomlčiek alebo taktových čiar. Tam totiž práve ony rozhodujú o tom, kedy skladba, track, či jeho časť zaznie. V midi režime je však každá nota pevne posadená na časovej osi a posunúť nejakú časť jedným či druhým smerom znamená vykonať posun na časovej osi.

Notedit je pre takúto situáciu vybavený nástrojom Posúvanie. Pred jeho použitím nastavíme kurzor na pozíciu, od ktorej má byť track či skladba posunutá. Potom vojdeme do menu Midi a z podmenu Posunúť zvolíme, či chceme posunúť skladbu, track, alebo vybrané tracky. V prípade poslednej možnosti sa zobrazí okno pre výber trackov, ktoré majú byť posunuté. Začiarkneme teda tie, ktoré chceme posúvať a potvrdíme.

Na obrazovke sa objaví strom, v ktorom sú zobrazené jednotlivé takty. Každý takt môžeme rozbaľiť a objavia sa doby, ktoré takisto môžeme rozbaľiť, aby sme videli jednotlivé polohy. Vyberieme si ten takt, dobu a polohu, do ktorej má byť skladba či track posunutý a potvrdíme kliknutím OK. Posunutie sa vykoná.

Ako príklad uveďme situáciu, kedy sme nahrávali do Noteditu track a z nejakého dôvodu došlo k omeškaniu a naša nahrávka začína až na druhej dobe. Chceme teda všetko posunúť na začiatok taktu, na prvú dobu na prvú polohu, aby nahrávka začala hrať hneď po spustení. Umiestnime kurzor na prvú notu, zvolíme položku Midi/Posunúť/Skladbu a rozbaľíme prvý takt, následne prvú dobu a kurzor umiestnime na prvú polohu. Stlačením tlačidla OK Noteditu hovoríme, že chceme, aby nota, na ktorej stojí kurzor, znela už na prvej dobe v prvom takte a logicky všetko ostatné za ňou tak, ako doteraz. Skladba sa posunie a ticho zo začiatku skladby zmizne.

Ako iný príklad uveďme situáciu, kedy máme skladbu s dvoma trackami. V jednom hrá klavír pieseň Tam okolo Levoče a v druhom tracku hrá to isté harmonika. My však chceme, aby harmonika začala hrať až pri druhej slohe, ktorá začína v trinástom takte a nie od začiatku, ako teraz. Nastavíme kurzor na prvú harmonikovú notu a z menu Midi/Posunúť zvolíme položku Track. Rozbaľíme takt 13, dobu 1 a kurzor umiestnime na polohu 1. Po stlačení OK sa harmonikový part posunie až o 13 taktov a začne hrať od prvej doby trinásteho taktu.

Nástroj Posúvanie je veľmi efektívny pri odstraňovaní rôznych problémov, ktoré môžu vzniknúť pri asynchrónnom nahrávaní.

25. Zarovnanie dĺžky nôt

Ako sme hovorili v kapitole o notovom režime a midi režime, žiaden muzikant pri živej hre nedrží noty tak dlho, aby presne naplnil počet požadovaných midi tikov na danú notu. Teda ak je na hudobnom nástroji či v programe definovaná štvrt'ová nota ako 1000 tikov, mal by muzikant štvrt'ovú notu držať presne 1000, osminovú 500 a celú 4000 tikov. To nikto nedokáže, preto noty v midi skladbách nie sú presne také dlhé, ako by mali byť. Ak midi súbor otvoríme v nejakom notovom editore a on zobrazí osminové či celé noty, je to prakticky iba odhad, ktorý vyplýva z určitej analýzy.

Takouto analyzačnou schopnosťou disponuje aj Notedit. Analýzu však nevykonáva automaticky, ale po otvorení súboru zobrazuje noty s ich skutočnými dĺžkami. Aby však užívateľ a netrúpal nič nehovoriacimi číslami, označuje ich pojmami predĺžená a neúplná. Ak by sa teda hudobník pri snahe zahrať osminku trafil presne na 500 tikov, Notedit by jeho notu ohlásil ako osminovú. Ak nota trvá iba 480 tikov, oznámi Notedit, že je to neúplná osminka. Ak muzikant podrží notu až 510 tikov, Notedit povie: predĺžená osminka. Presné trvanie noty si môžeme pozrieť, ak na danej note stlačíme klávesu ctrl+shift+Q. Objaví sa okno s dvoma políčkami – v prvom je reálna dĺžka noty v midi tikoch a v druhom je omeškanie noty v midi tikoch, teda toto číslo nám hovorí, o koľko midi tikov sa muzikant omeškal oproti dobe, na ktorej je nota položená.

Pri počúvaní skladby nemusí prekážať, že noty nie sú presne dlhé. Ak by sme však chceli záznam tlačiť, môže to byť problém, pretože tlačiť je možné iba klasicky dlhé noty, teda štvrt'ky, pólky, celé noty, osminky atď. Notedit preto ponúka nástroj Zarovnanie dĺžky nôt, ktorý všetky noty upraví tak, aby dĺžkami presne zodpovedali klasickým notám. Ako konkrétnu notu upraví, závisí od analýzy, ktorej program každú notu podrobí.

Pre spustenie zarovňavania dĺžky nôt vojdeme do menu Midi a tam z podmenu Zarovnať dĺžku nôt vyberieme, či chceme zarovnanie vykonať v celom tracku, alebo iba v jeho časti. Netreba snáď pripomínať, že druhá možnosť vyžaduje označenie úseku do bloku.

Po aktivovaní nástroja prebehne analýza a program krátkym pípnutím oznámi, že skončil. Výsledok si môžeme prehrať, alebo si jednotlivé pozície skontrolovať šípkami. Všetky noty už budú prísne osminové, štvrt'ové, pólkové či celé a výrazy ako neúplná či predĺžená by sa viac nemali vyskytovať. Ak Notedit niektorú notu upravil nesprávne, môžeme chybu napraviť ručným vložením dĺžky, najlepšie jej prepísaním a to tak, že podržíme klávesu shift a napíšeme písmeno o, s, p alebo c pre jednotlivé noty tak, ako to robíme pri písaní nôt.