

VU Studio Desktop - przewodnik użytkownika

Świeży przewodnik po pracy w wersji desktop - Wersja: desktopHeaderBuildVersion 0.1.938, odświeżenie 2026-07-22



VU Studio Desktop: SONG timeline, audio tracki, mixer i transport

Ten przewodnik został odświeżony na podstawie zmian po poprzednim wydaniu user guide. Skupia się na praktycznej pracy w desktopowej wersji VU Studio: od załadowania źródła na pad, przez patterny i sequences, po SONG timeline, audio tracki, MIDI tracki, mixer, stem separation, render i workflow z agentem AI.

1. Najszybszy start

Naiprostszy sposób myślenia o VU Studio Desktop:

- 1 Wybierz brzmienie: sample, VST Instrument albo Midi Instrument.
- 2 Ułóż pady w grupach A-H.
- 3 Zbuduj pattern w STEPS albo PIANO.
- 4 Połącz patterny w SEQUENCE.
- 5 Ułóż większą strukturę w SONG timeline.
- 6 Dodaj audio tracki albo MIDI tracki, jeśli aranżacja ma pracować jak DAW.
- 7 Dopracuj mixer, efekty, stem separation, EXTRACT i render.

Transport ma trzy targety. PATTERN odsłuchuje aktualny pattern, SEQUENCE odsłuchuje aktualną scenę, a SONG odsłuchuje timeline. Jeżeli audio clipy albo MIDI clipy na timeline nie grają, najpierw sprawdź, czy transport jest ustawiony na SONG.

2. Mapa aplikaciji

Dolny pasek wybiera główne widoki: PADS, STEPS, PIANO, SEQUENCE, POOL, MIXER, LIVE i BROWSER. Obok transportu znajduje się target PATTERN / SEQUENCE / SONG. Po lewej stronie footera są narzędzia użytkowe: KEYBOARD, METRONOME, HISTORY i MIDI.

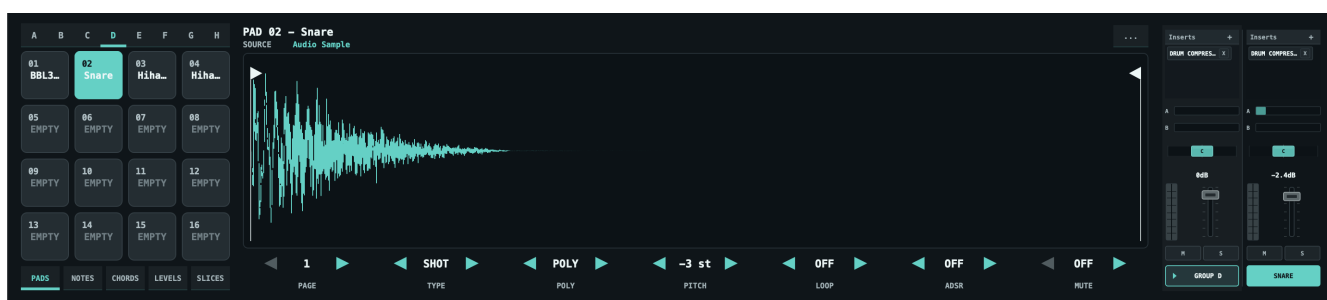
Gdy edytujesz MIDI clip w dolnym workspace, przyciski transportu i utility nie zamykają już edytora. STOP, PLAY, REC, LOOP, KEYBOARD, METRONOME, HISTORY i MIDI można kliknąć bez utraty edit mode. Przełączenie na inny główny workspace albo BACK kończy edycję clipu.

Najważniejsza hierarchia projektu:

- Pad przechowuje źródło dźwięku i ustawienia gry.
- Pattern należy do jednej grupy.
- Sequence składa się z patternów kilku grup.
- SONG / Timeline układa sequences, patterny, audio tracki i MIDI tracki w pełny utwór.

Tempo jest globalne i zostaje w headerze. Siatka SONG timeline mieszka w toolbarze timeline obok zoomu, bo dotyczy edycji timeline. Settings jest podzielone na PROJECT, AUDIO, STEMS, MIDI, UI, VST, SHORTCUTS i DIAG, żeby ustawienia urządzeń, AI stemów, mapowań, wyglądu i diagnostyki nie mieszały się ze sobą.

3. PADS: źródła i gra na padach



PADS: pad grid, waveform, parametry źródła i kanały mixera

PADS to miejsce, w którym przygotowujesz dźwięki. Każda grupa ma 16 padów, a każdy pad może być pusty, samplowy, VST instrument albo MIDI instrument.

Podstawowe tryby gry:

- PADS gra padami 1-16.
- NOTES gra jednym padem po wysokościach.
- CHORDS gra interwałami akordu.
- LEVELS gra tym samym dźwiękiem z różną velocity.
- SLICES gra istniejącymi slice'ami sampla.

Źródło pada wybierasz z BROWSE, przez Browser drag-and-drop albo przez PAD TYPE / SOURCE. Menu ... obsługuje operacje zależne od źródła: RENAME, CLEAR PAD, RESAMPLE, REMOVE INSTRUMENT i sample-only akcje.

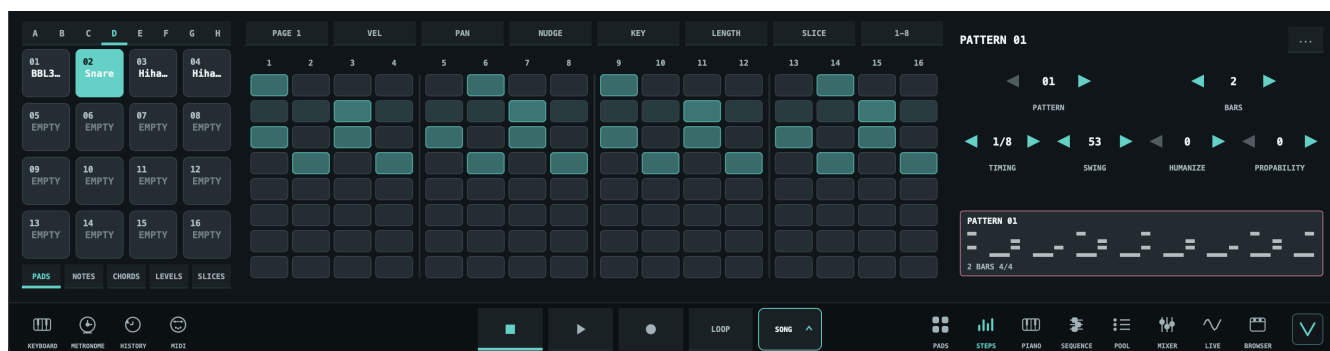
Dla sampla waveform pokazuje materiał źródłowy, region, loop, ADSR, pitch, mute group i CHOP. CHOP ma tryby MANUAL, SPLIT i DETECT. MANUAL pozwala tworzyć slice'y ręcznie, SPLIT dzieli sample na równą liczbę części, a DETECT szuka transientów z ustawioną czułością.

Sample na padzie może też użyć SEPARATE STEMS. To ten sam workflow AI STEMS co na timeline, ale startuje bezpośrednio z Pad Details i zwraca wynik do wolnych padów. Jeśli nie ma miejsca na wynik, aplikacja pokaże komunikat w stylu **FREE TWO PADS TO SEPARATE STEMS**.

RESAMPLE renderuje aktualny pad przez jego insert effects oraz aktualny stan LIVE effects do nowego assetu i przypisuje wynik z powrotem na pad. Po udanym resamplingu pad dostaje świeży audio source, a pad insert chain jest czyszczony. Zewnętrzne plugin inserty są w tym przepływie odrzucane, bo resampling ma być przewidywalny.

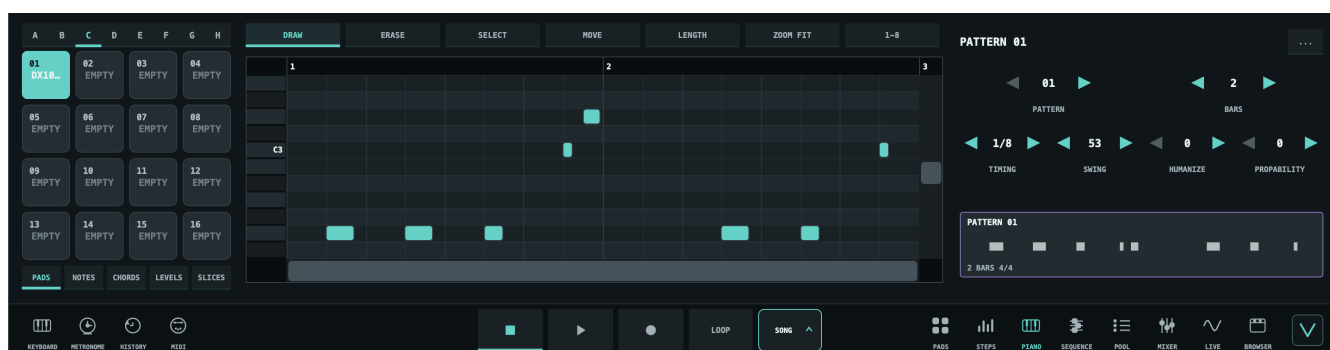
Jeżeli chcesz skopiować brzmienie między grupami, przytrzymaj Shift i przeciągnij pad. Najedź na inną grupę, poczekaj około pół sekundy na przełączenie, przeciągnij nad docelowy pad i puść. Operacja kopiuje źródło i ustawienia pada oraz trafia do historii jako semantyczna akcja copy.

4. STEPS i PIANO: budowanie patternu



STEPS: szybkie programowanie patternu w siatce

STEPS jest najszybszy do rytmu, krótkich triggerów i pracy jak na step sequencerze. Pattern jest przypisany do aktualnej grupy, więc pattern grupy A nie miesza się z patternem grupy B.



PIANO: edycja nut i wysokości dla aktywnego patternu

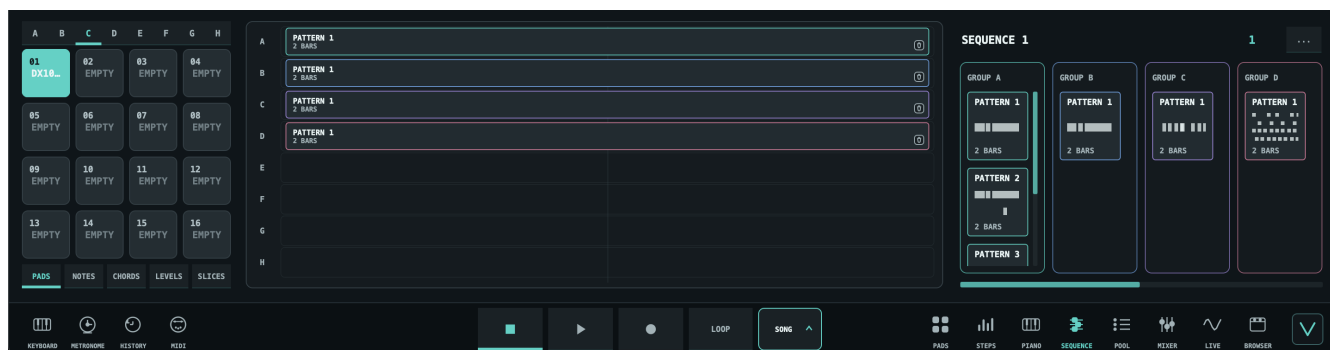
PIANO służy do nut, długości, wysokości i velocity. To właściwy widok dla melodycznych partii, basu, instrumentów VST/MIDI i precyzyjnej edycji nut w patternie.

Velocity lane pod piano rollem pokazuje nuty jako pionowe kreski. Przeciągnięcie kreski zmienia velocity, a gdy kilka nut zaczyna się w tym samym miejscu, ich velocity można edytować razem.

Praktyczna zasada:

- Pracujesz nad rytmem jednej grupy: użyj STEPS.
- Pracujesz nad wysokościami, długościami i velocity nut: użyj PIANO.
- Chcesz odsłuchać tylko bieżący pattern: ustaw transport na PATTERN.

5. SEQUENCE i POOL: sceny z patternów



SEQUENCE: patterny kilku grup złożone w jedną scenę

SEQUENCE jest sceną. Zbierasz w niej patterny z grup A-H i słuchasz ich razem. To dobry poziom na INTRO, VERSE, DROP, BREAK albo dowolny blok aranżacyjny.



POOL: biblioteka patternów i sequences używanych w aranżacji

POOL pokazuje dostępne patterny oraz sequences. Używaj go jak biblioteki części utworu. Pattern pool jest podzielony per grupa, a sequence pool pokazuje gotowe sceny, które można przenieść do SONG.

Praktyczna zasada:

- Pattern opisuje, co gra jedna grupa.
- Sequence opisuje, które patterny grają razem.
- SONG opisuje, kiedy dana scena, MIDI clip albo audio track pojawia się w utworze.

6. SONG timeline

SONG timeline jest najwyższym poziomem aranżacji. Tutaj układasz sequence blocks, pattern clips, pad clips, audio tracki z waveformami oraz MIDI tracki z MIDI clipami.

Toolbar timeline ma narzędzia:

- SELECT do zaznaczania, przesuwania, trimu, gain, fade i timestretch.
- CUT do cięcia elementu w pozycji kliknięcia.
- ERASE do kasowania elementu zwykłym lewym kliknięciem.
- LISTEN do szybkiego odsłuchu elementów timeline.
- BEND do przeciągania punktu wewnątrz audio clipu i offline timestretchu fragmentu przed tym punktem.
- DRAW do rysowania MIDI clipów na MIDI trackach.

Grid SONG timeline wpływa na move, trim i cut. Przytrzymaj CMND/CTRL podczas ruchu albo resize, aby pracować poza siatką. Shift + zaznaczanie dodaje elementy do zaznaczenia, a multi-select pozwala przesuwać kilka elementów razem.

Audio track dodasz przez + nad listą timeline albo prawym kliknięciem w puste miejsce sidebara. Track można nazwać inline przez double-click. Przyciski tracka są w układzie 2x2: INPUT, REC, MUTE i SOLO. INPUT wybiera parę wejść dla tracka w bieżącej sesji UI, REC uzbraja track do nagrywania.

MIDI track dodasz tym samym menu przez ADD MIDI TRACK. Taki track ma własny kanał mixerowy, może współdzielić instrumenty VST używane przez pady i pozwala rysować albo nagrywać MIDI clipy bez opuszczania SONG timeline. Double-click w pustą przestrzeń MIDI track sidebara otwiera edytor aktywnego instrumentu, jeśli instrument jest już przypisany.

7. Audio clipy, EXTRACT i AI STEMS

Audio tracki służą do loopów, stemów, wokali, referencji, dłuższych sampli i nagrań z wejścia. Przeciągnięcie pliku audio na puste miejsce SONG timeline tworzy audio track, lane i audio clip. Upuszczenie na istniejący audio track używa jego kanału mixerowego.

Najważniejsze gesty audio clipów:

- Przeciągnij clip w poziomie, aby zmienić pozycję.
- Przeciągnij clip w pionie, aby przenieść go na inny audio track.

- Złap lewą albo prawą krawędź, aby przyciąć widoczny zakres źródła.
- Przytrzymaj Shift podczas resize, aby wykonać offline timestretch.
- Przytrzymaj Shift + CMND/CTRL podczas resize, aby wykonać timestretch bez siatki.
- Złap górną krawędź, aby zmienić gain tylko tego clipu.
- Złap górny lewy albo prawy róg, aby ustawić fade-in albo fade-out.
- Kliknij prawym przyciskiem audio clip, aby użyć BOUNCE TO NEW TRACK, BOUNCE HERE, REVERSE, SEPARATE STEMS albo EXTRACT.

REVERSE działa na pojedynczym audio clipie i nie tworzy nowego pliku. Clip odtwarza ten sam zakres od końca, a waveform pokazuje odwrócony kierunek. Fade-in i fade-out zostają związane z osią timeline.

Nagrywanie audio działa w SONG. Uzbrój audio track, wybierz INPUT, uzbrój REC w transporcie i włącz PLAY. Podczas nagrania zobaczysz czerwony live waveform. Po STOP nagranie trafia jako audio clip. Punch-in zastępuje nagrany zakres na uzbrojonym tracku.

SEPARATE STEMS wysła zaznaczony audio clip albo zakres tracka do LALAL.AI i importuje wynik pod źródłowym trackiem. VU Studio używa modelu bring your own key: klucz zapisujesz w Settings > STEMS > AI STEMS. Separacja neutralizuje mute/solo źródłowych tracków tylko w offline renderze przygotowywanym do separacji, więc aktualny stan odsłuchu w UI nie powinien tworzyć pustych stemów.

EXTRACT tworzy MIDI z audio clipu. W menu UI dostępne są tryby CHORDS i MELODY; wynik trafia jako nowy MIDI clip na nowym MIDI tracku w tej samej pozycji timeline co źródłowy audio clip. W trakcie analizy możesz użyć CANCEL w customowym overlayu.

8. MIDI tracki i edycja MIDI clipów

MIDI tracki są dla partii instrumentów na SONG timeline: basów, leadów, akordów, warstw VST i zewnętrznych instrumentów sterowanych przez MIDI. Dodasz je przez ADD MIDI TRACK z menu + albo prawy klik sidebara timeline.

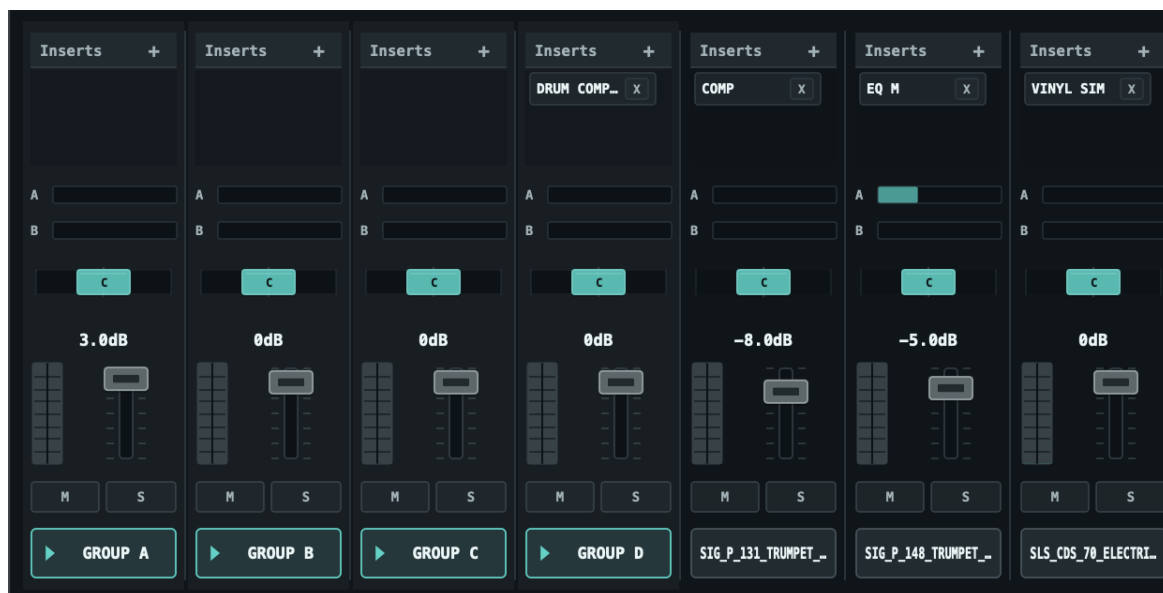
Podstawowy workflow:

- wybierz albo dodaj instrument przez INPUT / ADD INSTRUMENT;
- uzbrój ARM, jeśli chcesz grać z klawiatury ekranowej albo wejścia MIDI;
- użyj DRAW, żeby narysować pusty MIDI clip na tracku;
- double-click albo prawy klik MIDI clip, żeby otworzyć piano roll edit mode;
- użyj BOUNCE TO NEW TRACK, jeśli chcesz wyrenderować MIDI/instrument do audio.

MIDI clip można ciąć, mutować, trimować z lewej i prawej strony oraz rozciągać poza pierwotną długość. Przy nagrywaniu **REC + PLAY** clip rośnie podczas trzymania nut, a po STOP domyka się do końca taktu zawierającego ostatnią nutę.

Dolny piano roll edit mode ma własne narzędzia DRAW, ERASE, SELECT, MOVE i LENGTH, własny grid oraz własny zoom. Velocity lane pod piano rollem pokazuje nuty jako pionowe kreski; przeciągnięcie zmienia velocity, a nuty startujące w tym samym miejscu są edytowane razem.

9. Mixer, inserty i audio/MIDI tracki



MIXER: kanały grup, padów, audio tracków, sendów i mastera

MIXER zbiera kanały grup, padów, audio tracków, MIDI tracków, sendów i mastera. Audio track albo MIDI track widoczny na timeline ma własny kanał mixerowy, więc możesz miksować pliki audio i instrumenty timeline tak samo jak pady i grupy.

Każdy kanał może mieć:

- level i pan,
- mute i solo,
- sendy A/B,
- insert effects,
- meter.

VST instrument pads grają przez pad bus i dalej idą normalną ścieżką grupy oraz mixera. MIDI instrument pads wysyłają MIDI OUT, a w mixerze pojawiają się wtedy, gdy mają ustawiony AUDIO IN jako powrót audio.

Zewnętrzne okna pluginów można otwierać z padów instrumentów, MIDI tracków albo insertów. Okna pluginów mają PIN, a okna efektów mają BYPASS. Instrumenty nie pokazują BYPASS w headerze edytora, bo są źródłem dźwięku, nie efektem insertowym.

Settings > AUDIO pokazuje rozmiar bloku audio, efektywny rozmiar procesu, opóźnienie wejścia/wyjścia i stan PLUGIN COMP. To jest przydatne, gdy pracujesz z pluginami wprowadzającymi latency albo gdy chcesz ustawić mniejszy buffer do nagrywania.

10. Browser, sample i instrumenty

Browser ma dwie główne kategorie: FILES i INSTRUMENTS. FILES służy do folderów i sampli, INSTRUMENTS pokazuje zeskanowane instrumenty pluginowe.

W Browserze możesz:

- przypiąć folder do jednego z 10 slotów,
- filtrować sample wyszukiwarką,
- odsłuchiwać sample w panelu preview,
- kliknąć waveform preview, aby zmienić miejsce odsłuchu,
- oznaczać sample tagami,
- uruchomić ANALYZE TAGS dla folderu,

- przeciągnąć sample na pady albo na SONG timeline,
- przeciągnąć instrument plugin na pad,
- użyć instrumentu z Browsera także jako źródła dla MIDI tracka.

Tagi są wygodne do dużych bibliotek. Domyślne tagi obejmują KICK, SNARE, HIHAT, BASS i PIANO, ale można dodać własne. Audio file może mieć do dwóch tagów.

11. Keyboard, metronom i MIDI



METRONOME i KEYBOARD: narzędzia footera dla gry, count-inu i odsłuchu

KEYBOARD otwiera ekranową klawiaturę. METRONOME otwiera ustawienia kliknięcia, count-inu, gridu i głośności akcentów. Metronom może działać podczas REC, PLAY, PLAY + REC albo być wyłączony. COUNT IN może mieć 4 BEATS, 8 BEATS albo NO COUNT IN.

MIDI w footerze pokazuje stan zewnętrznych komunikatów i obsługuje MAP MIDI. Mapowania dla widoku PADS są kontekstowe: ten sam kontroler może sterować aktualnie wybranym padem lub grupą, zamiast być przypisany tylko do jednego konkretnego pada.

Settings > MIDI obsługuje presetu .vumidimap:

- LOAD PRESET wczytuje wybrany plik i zapamiętuje wewnętrzną kopię.
- SAVE PRESET zapisuje share'owalny plik oraz kopię wewnętrzną.
- REMOVE PRESET usuwa tylko wewnętrzną kopię, nie plik użytkownika.

Na MIDI tracku przycisk ARM przejmuje focus MIDI z padów na instrument track. Prawy klik ARM pozwala wybrać źródło nagrywania, w tym urządzenie MIDI albo Internal Keyboard.

12. Projekty, import i render

Projekty VU Studio są pakietami .vustudio. Aplikacja zapisuje projekty w zarządzanej bibliotece **Documents/VU Studio Projects/**. Eksport tworzy przenośny plik .vustudio, który zawiera manifest, project JSON, assets, previews i renders.

LOAD może importować projekty .vustudio, .vu202 i .koala. Import nie edytuje zewnętrznego pliku bezpośrednio. Najpierw kopiuje albo rozpakowuje projekt do zarządzanej biblioteki, waliduje go i dopiero wtedy podmienia aktywną sesję.

Render SONG otworzysz z Settings > PROJECT > RENDER, skrótem CMND/CTRL+SHIFT+R albo z menu File. Render może być:

- MASTER jako jeden plik.
- STEMS jako osobne pliki grup, padów i audio tracków.
- LOOP dla dokładnego zakresu pętli.

- ALL dla całego utworu z wykrywaniem taila efektów.
- WAV albo MP3 na desktopie.

Bounce i render to osobne ścieżki. Bounce jest do pracy wewnątrz timeline i renderuje dokładny zaznaczony zakres. Render export jest do finalnego mastera albo stemów i może uwzględniać tail efektów dla ALL.

13. Wygląd, diagnostyka i ustawienia

Settings > UI ma presety palety DARK, LIGHT, DARK 2 i LIGHT 2. Preset zmienia pełną paletę aplikacji, a pojedyncze kolory można dalej dostrajać ręcznie. Zmiana presetu na desktopie trafia do historii UndoRedo, więc można ją cofnąć.

Settings > STEMS trzyma konfigurację AI STEMS. To osobne miejsce na LALAL.AI key, TEST KEY i MINUTES LEFT; Settings > AUDIO zostaje dla urządzeń, kanałów, buffer size, latency i statusu audio.

Settings > VST służy do skanowania i przeglądania pluginów. VU Studio rozdziela instrumenty od efektów: instrumenty trafiają do Browser > INSTRUMENTS, padów i MIDI tracków, a efekty do insertów mixera. Settings > DIAG zbiera diagnostykę pomocną przy crashach, skanowaniu pluginów i support bundle.

14. Undo, historia i skróty

Większość zmian z UI trafia do UndoRedo z opisem semantycznym, np. zmiana metronomu, rename audio tracka, CHOP TYPE, MIDI mapping, mute/solo, timeline edit, Browser tag, palette preset albo AI STEMS key. HISTORY pokazuje historię, CMND/CTRL+Z cofa, a CMND/CTRL+Y ponawia.

Skróty, które warto zapamiętać:

- Space: play / pause.
- CMND/CTRL+S: save.
- CMND/CTRL+SHIFT+S: save as.
- CMND/CTRL+SHIFT+R: render SONG.
- CMND/CTRL+B: bounce selection to new track.
- CMND/CTRL+SHIFT+B: bounce here, gdy zaznaczenie zawiera audio clip.
- CMND/CTRL+R: reverse pojedynczego audio clipu.
- CMND/CTRL+C i CMND/CTRL+V: copy/paste timeline selection.
- 1-5: szybkie przejście przez główne widoki pracy.

Domyślne skróty można zmienić w Settings > SHORTCUTS.

15. Praca z agentem AI przez MCP

Desktopowa wersja VU Studio wystawia wiele działań jako narzędzia MCP dla agentów AI. Agent może odczytać stan projektu, pracować z Browserem, ładować sample i instrumenty na pady, kopiować źródła padów, dodawać audio tracki i MIDI tracki, rysować MIDI clipy, otwierać edytory instrumentów, uzbrajać nagrywanie, bounce'ować, ustawiać reverse, uruchamiać EXTRACT, separować stemy, renderować master/stemy, zarządzać MIDI mappingiem, zmieniać metronom i ustawiać paletę UI.

Praktyczna zasada: agent powinien najpierw pobrać aktualny stan projektu, a potem wykonywać mutacje z oczekiwanym numerem generacji. Dzięki temu operacje AI i ręczne zmiany użytkownika nie powinny pracować na starym stanie.

16. Aktualny zakres i ograniczenia

Warto pamiętać o obecnych granicach:

- Ten przewodnik dotyczy desktopowego workflow.

- Timestretch i BEND audio clipów działają jako offline render na SONG timeline.
- INPUT i REC per audio track są stanem UI, nie trwałą częścią projektu.
- ARM i wejście MIDI per MIDI track też są stanem UI.
- Bounce audio selection nie dopisuje taila efektów; render ALL może go wykrywać.
- RESAMPLE odrzuca zewnętrzne plugin inserty.
- SEPARATE STEMS wymaga własnego klucza LALAL.AI i zużywa minuty po stronie konta użytkownika.
- EXTRACT w menu UI pokazuje CHORDS i MELODY; tryb DRUMS nie jest aktualnie pokazany w desktopowym menu audio clipa.
- MP3 na desktopie wymaga dostępnego LAME.
- Koala import tworzy pady i sequences, ale nie buduje sztucznego SONG arrangementu.

To są ograniczenia celowe albo aktualne etapy implementacji. Najbezpieczniejszy workflow to zapisać projekt przed większym importem, bounce'em, resample, stem separation albo renderem.