

Підручник з КМід

Antonio Larrosa Jiménez

Pedro Lopez-Cabanillas

Переклад українською: Юрій Чорноіван



Підручник з КМід

Зміст

1	Вступ	6
1.1	Можливості KMid	6
2	Загальні питання щодо використання	8
2.1	Користування MIDI	8
2.1.1	Зовнішні пристрої	8
2.1.2	Звукові картки з апаратним синтезатором	8
2.1.3	Програмні синтезатори	8
2.2	Як відкривати пісні	9
2.3	Як відтворити пісню	9
2.4	Як переглянути текст пісні	10
3	Діалогове вікно налаштування	11
3.1	Параметри текстів пісень	11
3.2	Параметри MIDI	11
3.3	Параметри програмних синтезаторів	12
3.3.1	FluidSynth	12
3.3.2	TiMidity++	12
4	Списки відтворення	13
4.1	Створення списку відтворення	13
4.2	Додавання пісень до списку відтворення	13
4.3	Вилучення пісень зі списку відтворення	13
4.4	Порядок програвання	14
4.5	Позначення пісні у списку відтворення	14
4.6	Вилучення списку відтворення	14
5	Кarti MIDI	15
5.1	Що таке карта MIDI?	15
5.2	Чи потрібна мені карта MIDI?	15
5.3	Створення карти MIDI	15
5.3.1	Розділ PATCHMAP	16
5.3.2	Розділ KEYMAP	16
5.3.3	Розділ CHANNELMAP	17
5.3.4	Розділ OPTIONS	17
5.4	Використання карт MIDI	17

6	Додаткові можливості	18
6.1	Параметри пісні	18
6.2	Перегляд каналів	18
6.3	Панель клавіатури піаніно	18
6.4	Регулятори ритму	19
7	Прив'язки клавіш	20
8	Часті питання (ЧаП)	21
9	Завершальні зауваження	22
9.1	Деякі підказки і рецепти	22
9.2	Список друзів KMid	22
9.3	Про авторів	23
9.4	Авторські права та ліцензія	23
A	Встановлення	24
A.1	Як отримати KMid	24
A.2	Вимоги	24
A.3	Збирання і встановлення	24

Анотація

КMid — це мультимедійний програвач MIDI та караоке

Розділ 1

Вступ

KMid — це мультимедійний програвач файлів MIDI і караоке, призначений для KDE. У ньому передбачено можливості, яких ви не знайдете у жодному іншому програвачі MIDI для UNIX[®], зокрема графічне відображення у режимі реального часу та підсвічування тексту караоке.

Поточна версія KMid може працювати лише у Linux[®], але існують плани щодо підтримки інших операційних систем. Ймовірно, версії для цих систем з'являться у майбутньому. Програма використовує можливості драйвера ALSA, отже програму можна запустити на будь-якій системі, де можна зібрати і встановити KDE та ALSA.

KMid показує текст пісні у головному вікні програми, підсвічує слова, які слід співати разом з відповідним музичним фрагментом, отже вам буде дуже просто поєднати ваш вокал зі мелодією пісні.

1.1 Можливості KMid

Ось декілька з основних можливостей KMid:

- Програма має дуже *дружній до користувача інтерфейс*, призначений для показу тексту караоке з *підсвічуванням слів у режимі реального часу*.
- У програмі передбачено можливість спостереження у графічному режимі на тим, що відтворюється на кожному з каналів MIDI, шляхом підсвічування (віртуальних) клавіш, які має бути натиснуто на піаніно для видобування відповідного звуку.
- Найпотужніший *інструмент відображення Midi* серед усіх існуючих у будь-яких операційних системах.
- Підтримка *перетягування зі скиданням*: ви можете перетягти будь-який файл MIDI з вікна Konqueror або Dolphin до вікна програми для відтворення цього файла;.
- Ви зможете *змінювати ритм* пісень так, щоб вони відтворювалися з вказаною вами швидкістю.
- Програма показує метроном, який полегшує слідкування за ритмом пісні.
- *Можливість зміни* гарнітури та кольору шрифту тексту караоке.
- У програмі підтримуються два стандарти додавання тексту до файлів MIDI: події слів пісні та текстові події (визначення стандарту відбувається автоматично).
- Керування сеансами. Якщо на час вашого виходу з KDE відтворювалася після, після наступного входу до системи програма продовжить відтворення цієї пісні.
- Можливість *зміни гучності і тону* у режимі реального часу.

Підручник з KMid

- Програма може відтворювати пошкоджені файли MIDI, які не можуть перетравити інші програвачі.
- Низьке споживання потужностей процесора, залежить від складності пісні.
- Підтримує зовнішні синтезатори MIDI та програмні синтезатори.
- Може працювати у Linux[®] з підтримкою ALSA.

Розділ 2

Загальні питання щодо використання

2.1 Користування MIDI

KMid виводить дані у форматі MIDI, отже програмі потрібен приймач MIDI, який відтворюватиме звукові сигнали за цими даними. Існує декілька типів приймачів MIDI або синтезаторів, якими ви можете користуватися. Єдиною спільною вимогою до цих синтезаторів є підтримка MIDI у ALSA.

2.1.1 Зовнішні пристрої

Це периферійні пристрої, з'єднані з комп'ютером за допомогою MIDI-кабелю. Сучасні пристрої можуть з'єднуватися з комп'ютером за допомогою інтерфейсу USB. Зовнішніми MIDI-пристроями є музичні інструменти, які зазвичай можуть працювати у автономному режимі без з'єднання з комп'ютером.

Щоб ваш комп'ютер можна було з'єднати з музичним інструментом MIDI, його материнську плату має бути обладнано інтерфейсом MIDI, крім того, вам знадобиться MIDI-кабель. Гнізда MIDI або кабелі можна знайти і у комплекті деяких звукових карток. Крім того, можна придбати дешевий USB MIDI-інтерфейс. Зазвичай, драйвери MIDI таких пристроїв можна знайти у комплекті ALSA, саме драйвери ALSA потрібні для користування KMid.

Якщо ваш музичний інструмент MIDI не приймає стандартних повідомлень MIDI, вам знадобиться карта MIDI. Докладніше про карти MIDI можна дізнатися з [відповідної глави](#).

2.1.2 Звукові картки з апаратним синтезатором

Такі звукові картки були колись дуже популярними, але зараз знайти їх у продажу досить важко. Прикладами класичних звукових карток є GUS і AWE, а також SoundBlaster Audigy. Всі ці картки є заснованими на таблиці хвиль синтезаторами. Ще давнішим різновидом є FM-синтезатори, наприклад, Ad Lib. Отже ці картки можуть перетворювати дані MIDI у звукові дані у режимі реального часу за умови, що встановлено драйвери MIDI з комплекту ALSA. Крім того, для синтезаторів, заснованих на таблиці хвиль, потрібна збірка звукових зразків у форматі, створеному виробником звукової картки.

2.1.3 Програмні синтезатори

Оскільки у сучасних комп'ютерів вже немає жорстких обмежень щодо об'єму пам'яті або потужності процесора, широко використовуються програмні синтезатори. Вони є дешевою

альтернативою апаратних, оскільки для того, щоб вони працювали, достатньо простої звукової картки, яка працюватиме зі звичайними звуковими даними. Здебільшого достатньо звичайної вбудованої до материнської плати комп'ютера звукової картки.

Двома прикладами програм, здатних перетворювати дані MIDI на потоки звукових даних, є TiMidity++ і FluidSynth. У обох цих програмах передбачено підтримку синтезаторів ALSA, обидві ці програми є заснованими на таблиці хвиль синтезаторами. У [діалоговому вікні налаштування](#) передбачено пункти для визначення автоматичного запуску цих програмних синтезаторів під час відкриття вікна програми.

Щоб користуватися TiMidity++, вам слід встановити збірку патчів GUS, наприклад, freepats або файл SoundFont (.SF2) (звукового шрифту). Саму програму слід запустити у режимі фонові служби, за допомогою команди, подібної до такої:

Для використання FluidSynth вам слід встановити файл SoundFont (.SF2) (звукового шрифту). Непогано також встановити графічний інтерфейс QSynth. Двома чудовими і вільними звуковими шрифтами для FluidSynth є [General User GS](#) і [Fluid R3](#). Ці шрифти можна знайти у пакунках вашого дистрибутива Linux®.

2.2 Як відкривати пісні

Пісню можна відкрити у декілька способів.

Спочатку оберіть пункт **Відкрити...** з меню **Файл**, — програма відкриє типове діалогове вікно відкриття файла, за допомогою якого ви зможете обрати файл пісні, який ви бажаєте відкрити.

Ви можете перетягнути позначку файла з вікна Konqueror або Dolphin і скинути її до вікна KMid. Перетягувати і скидати можна одразу декілька позначок файлів пісень.

Якщо ви вкажете одну або декілька назв файлів пісень у командному рядку, який запустить KMid, програма відкриє відповідні файли пісень. Передбачено підтримку параметрів адреси, отже ви можете відкрити клацанням адресу у мережі або локальний файл у вашій програмі для керування файлами.

Ви можете обрати пункт пісні зі списку пісень, які було нещодавно відтворено. Відповідний пункт меню: **Файл** → **Відкрити недавні**.

Нарешті, останнім зі способів є вибір пісня зі списку пісень активного списку відтворення.

Щоб там не було, а збережені параметри пісні, з часу, коли її востаннє було відтворено, зберігаються автоматично, якщо позначено пункт **Пісня** → **Параметри пісні** → **Автоматично**.

2.3 Як відтворити пісню

Щоб відтворити пісню, спочатку відкрийте її файл, а потім натисніть кнопку **Пуск** на панелі інструментів, оберіть пункт **Пуск** у меню **Пісня** або просто натисніть клавішу запуску відтворення, типовою клавішею є **Пуск**.

Зауважте, що після відкриття вами файла, KMid автоматично розпочне його відтворення. Вимкнути таку поведінку можна зняттям позначки з пункту **Автозапуск** у меню **Пісня**. Якщо ви перетягнете і скинете до вікна програми декілька файлів, ці файли буде додано до списку для послідовного відтворення.

Під час відтворення KMid пісні, ви можете пересунути точку відтворення за допомогою повзунка часу: натисніть середню кнопку миші у відповідній позиції.

Якщо пісня відтворюється занадто повільно або занадто швидко, ви можете пришвидшити або уповільнити її відтворення за допомогою повзунка темпу. Щоб повернутися до типового темпу відтворення, натисніть кнопку «100%».

2.4 Як переглянути текст пісні

Існує два способи зберігання тексту пісень у файлах MIDI: за допомогою **Текстових подій** або за допомогою **Подій тексту пісні**. У деяких піснях використовується перший спосіб, а у деяких — другий. Також існують пісні, у яких текст взагалі не збережено. KMid автоматично обирає відповідний до пісні спосіб отримання тексту.

Специфікацією SMF передбачено можливість вбудовування до файлів MIDI лише тексту ASCII. Але можна знайти багато файлів MIDI, тексти у яких закодовано з використанням інших кодових таблиць. Кодування символів тексту можна вибрати за допомогою спадного списку, розташованого у головному вікні програми. Програма не змінюватиме вказаного кодування, аж доки ви не вкажете якогось іншого. Кодування зберігатиметься і між сеансами роботи з програмою.

Розділ 3

Діалогове вікно налаштування

Щоб відкрити діалогове вікно **Налаштування**, ви можете скористатися пунктом меню **Параметри** → **Налаштувати kmid...** або відповідною кнопкою панелі інструментів.

Як і повсюди, параметри набудуть чинності після натискання кнопки **Гаразд** або **Застосувати**.

3.1 Параметри текстів пісень

- **Гарнітура шрифту.** Тут ви можете визначити типографічні параметри, які буде використано для показу слів пісні у головному вікні програми.
- **Колір шрифту.** Визначає колір символів тексту пісні у відповідному вікні.
- **Розмір шрифту.** Тут ви можете вказати розмір шрифту символів слів пісні у головному вікні програми.

3.2 Параметри MIDI

- **Вихідне з'єднання MIDI.** У цьому списку буде наведено всі можливі у вашій системі з'єднання MIDI, про які було повідомлено вбудованою підсистемою MIDI вашої операційної системи. Вам слід вказати один з них, той, який буде з'єднано з портом виведення даних MIDI програми.
- **Показувати додаткові порти MIDI.** Якщо ви не позначите цей пункт, програма фільтруватиме зі списку доступних портів MIDI порти MIDI пристроїв, використання яких є малопоширеним.
- **Файл відображення MIDI.** Тут ви можете вказати файл відображення MIDI, який буде використано для вашого зовнішнього синтезатора MIDI. Докладніше про відображення MIDI можна дізнатися з [глави щодо карт MIDI](#).
- **Режим відновлення.** Це повідомлення MIDI можна надсилати до з'єданого порту виведення даних MIDI перед початком відтворення кожної пісні. Повідомлення відновлюватиме початкові параметри, які могло бути змінено останнім файлом пісні. Тут ви можете вказати тип стандартного повідомлення, який розпізнається вашим синтезатором або нетиповий файл системи.

3.3 Параметри програмних синтезаторів

3.3.1 FluidSynth

- **Запустити FluidSynth під час відкриття вікна програми.** Якщо ви позначите цей пункт, під час відкриття вікна програми буде автоматично запущено програмний синтезатор FluidSynth.
- **Команда.** Тут вам слід вказати адресу та назву файла програми програмного синтезатора. Під цим полем для введення тексту розташовано поле мітки, де буде наведено дані про версію виявленої програми та піктограму, яка позначатиме, чи задоволено мінімальні вимоги для використання цієї програми.
- **Вивід звуку.** Тут вам слід вказати звукову систему, яку буде використано програмним синтезатором.
- **Звуковий пристрій.** Тут ви можете вказати назву звукового пристрою, який буде використано для виводу даних програмним синтезатором. Це поле можна не заповнювати.
- **Частота дискретизації.** Тут ви можете вказати частоту дискретизації, яку буде використано програмним синтезатором для створення цифрового звукового сигналу. Це поле можна, зазвичай не заповнювати.
- **Звуковий шрифт.** Тут вам слід вказати адресу та назву файла звукового шрифту, який слід використовувати у програмному синтезаторів. Цей параметр є обов'язковим.
- **Параметри.** Тут ви можете вказати інші додаткові параметри, які може бути використано для запуску вашого програмного синтезатора. Це поле можна не заповнювати.

3.3.2 TiMidity++

- **Запустити TiMidity++ під час відкриття вікна програми.** Якщо ви позначите цей пункт, під час відкриття вікна програми буде автоматично запущено програмний синтезатор TiMidity++.
- **Команда.** Тут вам слід вказати адресу та назву файла програми програмного синтезатора. Під цим полем для введення тексту розташовано поле мітки, де буде наведено дані про версію виявленої програми та піктограму, яка позначатиме, чи задоволено мінімальні вимоги для використання цієї програми.
- **Вивід звуку.** Тут вам слід вказати звукову систему, яку буде використано програмним синтезатором.
- **Звуковий пристрій.** Тут ви можете вказати назву звукового пристрою, який буде використано для виводу даних програмним синтезатором. Це поле можна не заповнювати.
- **Частота дискретизації.** Тут ви можете вказати частоту дискретизації, яку буде використано програмним синтезатором для створення цифрового звукового сигналу. Це поле можна, зазвичай не заповнювати.
- **Параметри.** Тут ви можете вказати інші додаткові параметри, які може бути використано для запуску вашого програмного синтезатора. Це поле можна не заповнювати.

Розділ 4

Списки відтворення

Список відтворення — це список файлів MIDI, які було впорядковано вами і які буде відтворено послідовно. За допомогою цього розділу ви познайомитеся з використанням збірок і ознайомитеся з корисними підказками.

4.1 Створення списку відтворення

Щоб створити список відтворення, відкрийте діалогове вікно **Керування списком відтворення** за допомогою пункту **Змінити список відтворення...** меню **Список відтворення** і додайте ваші файли до списку відтворення. Нарешті, оберіть пункт **Зберегти список відтворення...** з меню **Список відтворення** і вкажіть теку та назву файла вашого списку відтворення.

Файл списку відтворення — це звичайний текстовий файл, вміст якого ви можете редагувати. Цей файл можна копіювати або пересувати за допомогою вашої звичайної програми для керування файлами.

4.2 Додавання пісень до списку відтворення

Як користуватися пунктом меню **Автоматичне додавання до списку відтворення**

Якщо пункт **Автоматичне додавання до списку відтворення** буде позначено, після відкриття файлів пісень (за допомогою пункту меню **Файл → Відкрити...** або перетягування зі скиданням) ці файли додаватимуться до активного списку відтворення без додаткового втручання користувача.

Якщо пункт **Автоматичне додавання до списку відтворення** не буде позначено, після відкриття файла пісні програма активує і спорожнить тимчасовий список відтворення, а потім додасть відкриті пісні до цього списку.

4.3 Вилучення пісень зі списку відтворення

Щоб вилучити пісню зі списку відтворення, просто відкрийте діалогове вікно **Керування списком відтворення**, позначте пункт пісні, яку бажаєте вилучити, а потім натисніть кнопку **Вилучити** і кнопку **Гаразд**, щоб закрити діалогове вікно.

4.4 Порядок програвання

Пісні буде відтворено у тому ж порядку, у якому їх було додано до списку відтворення. Змінити порядок пісень можна за допомогою діалогового вікна **Керування списком відтворення**.

У режимі **Повторити** програма циклічно відтворюватиме список відтворення: вона починатиме відтворювати першу пісню одразу по завершенню відтворення останньої.

Якщо ви увімкнете режим **Перемішати**, KMid відтворюватиме пісні зі списку відтворення у випадковому порядку. Пункти списку буде переставлено випадковим чином після додавання кожного нового файла до списку та після вмикання режиму **Перемішати**.

4.5 Позначення пісні у списку відтворення

Позначити пісню серед інших пісень списку відтворення можна за допомогою діалогового вікна **Керування списком відтворення**.

Крім того, ви можете перейти до відтворення наступної пісні за допомогою пункту **Наступна пісня** з меню **Пісня**, кнопки **Наступна пісня** на панелі інструментів або натискання відповідно налаштованого клавіатурного скорочення.

Щоб повернутися до відтворення попередньої пісні, скористайтесь пунктом **Попередня пісня** меню **Пісня**, натисніть кнопку **Попередня пісня** на панелі інструментів або клавіатурне скорочення налаштоване з цією метою.

4.6 Вилучення списку відтворення

Щоб вилучити вміст списку відтворення, просто відкрийте діалогове вікно **Керування списком відтворення** і натисніть кнопку **Відновити**.

Для вилучення файла списку відтворення, що зберігається на диску, скористайтесь вашим улюбленим інструментом керування файлами.

Розділ 5

Карти MIDI

5.1 Що таке карта MIDI?

Карта MIDI — це список, за допомогою якого одні події MIDI пов'язуються з іншими подіями MIDI.

Ця карта є абсолютно необхідною, якщо синтезатор не здатен сприймати стандартні події (тобто синтезатор не є сумісним з стандартним режимом MIDI (General MIDI або GM). У такому випадку карта MIDI допоможе у перетворенні подій General MIDI на події, які будуть зрозумілими для синтезатора.

Ви, наприклад, можете створити карту MIDI, яка перетворюватиме всі події **Змінити режим на «Піаніно»** на події **Змінити режим на «Труба»**, отже, коли у пісні буде вказано, що слід увімкнути режим гри на піаніно, буде використано режим гри на трубі.

Це може здатися дивним (навіщо грати на трубі, якщо пісню призначено для відтворення на піаніно?), але ця можливість є дуже корисною. Стандарт GM визначає, що, якщо клавішна панель MIDI отримує сигнал про зміну режиму на 0, поточний режим буде змінено на **Велике піаніно**, але у застарілих синтезаторах після отримання сигналу 0 може відбутися зміна на інструмент **Електрична гітара**. У подібних випадках для зміни інструменту на **Піаніно** може, наприклад, знадобитися отримання сигналу 3. Тут і настане черга карти MIDI, за допомогою якої ви зможете змінити всі події **змінити режим на 0** на **змінити режим на 3**, а отже забезпечити належне перемикання інструментів.

5.2 Чи потрібна мені карта MIDI?

Коротко кажучи, якщо у вас немає зовнішнього синтезатора, *ні*.

Якщо у вас встановлено звукову картку з синтезатором MIDI, ймовірно, карти MIDI вам не знадобляться, оскільки майже всі звукові картки сумісні з GM (це зокрема стосується карток AWE, GUS, пристроїв FM тощо).

Якщо відтворення музики відбувається за допомогою зовнішнього синтезатора, який не сумісний зі стандартами GM, вам доведеться створити карту MIDI для вашого пристрою MIDI. Хоча на створення такої карти може бути витрачено цілий вечір (вам доведеться перевіряти всі можливі значення параметрів), вас буде винагороджено за витрачені зусилля: пісні, які раніше відтворювалися з помилками, почнуть відтворюватися належними чином.

5.3 Створення карти MIDI

Програм для створення карт MIDI не існує, отже вам доведеться редагувати файл вручну (за допомогою вашого улюбленого текстового редактора).

Карта Midi це текстовий файл, у якому зберігаються всі потрібні переходи, які слід виконати під час відтворення музики.

Цей файл складається з чотирьох розділів: RATCHMAP, KEYMAP, CHANNELMAP і OPTIONS. Кожен з розділів має бути єдиним.

Структура типового файла карти відповідає звичайній структурі файлів у форматі ini:

```
[RATCHMAP]
...

# рядок коментаря

[KEYMAP]
...

[CHANNELMAP]
...

[OPTIONS]
...
```

Рядки з назвами одного з чотирьох розділів, взятими у квадратні дужки, розпочинають відповідний розділ. Ви можете додавати до записів коментарі: для цього достатньо розпочати відповідний рядок з символу #. Кожен з розділів є сукупністю декількох рядків, кожен з яких є записом у форматі ключ=значення.

Будь ласка, не забудьте надіслати електронною поштою створений вами файл авторів, щоб покращити у майбутніх випусках KMid підтримку клавішних панелей, які не сумісні з типовою моделлю Midi-панелі.

5.3.1 Розділ RATCHMAP

У цьому розділі визначається спосіб відображення режимів роботи (режимів) з GM на специфікації вашої клавішної панелі. Типова реалізація:

```
(Назва режиму GM)=(N)
```

Тут *N* — число, яке має отримати ваша клавішна панель, щоб змінити режим на стандартний для GM.

Будь ласка, зауважте, що у лівій частині рівності використовується символічний ключ, отже ви можете змінювати порядок рядків і пропускати довільні інструменти з набору, що складається з 128 інструментів.

5.3.2 Розділ KEYMAP

Розділ KEYMAP використовується для визначення способу відображення клавіш ударних. Реалізація:

```
[KEYMAP]
C 0 =0
C#0 =1
D 0 =2
...
```

Так само, як і у розділі RATCHMAP, ви можете змінювати порядок рядків або пропускати будь-які з них. До уваги братимуться лише перші чотири символи ключа.

Карти клавіш використовуються лише для відображення клавіш на канали перкусії. Перегляньте карти, які маєте намір змінити, щоб ознайомитися з прикладами.

5.3.3 Розділ CHANNELMAP

Цим розділом можна скористатися для відображення одних каналів на інші. Наприклад, якщо ви бажаєте поміняти місцями перший і другий канали, ви можете зробити це за допомогою розділу CHANNELMAP.

Крім того, подібний спосіб кращий для клавішних панелей, на яких канал перкусії чітко задано (у стандарті GM використовується канал 10, подекуди використовуються канали 16 та 9).

Зауважте, що MIDI-пристрої використовують 16 каналів, отже, у розділі CHANNELMAP має бути 16 рядків, від 0 до 15, приклад:

```
(N) = (M)
```

Де N — це канал, який буде відображено на канал M.

5.3.4 Розділ OPTIONS

У розділі OPTIONS можна вказати загальні параметри, які можуть бути дуже корисними:

```
[OPTIONS]
PitchBenderRatio = r
MapExpressionToVolumeEvents = true
ForceDrumsPatch = 30
```

Ви можете вказати всі параметри, один з них або жодного.

За допомогою параметра PitchBenderRatio *r* можна визначити коефіцієнт збільшення висоти звуку. Тобто, якщо у файлі MIDI буде визначено подію збільшення висоти звуку зі значенням *n*, справжнє значення буде обчислено за формулою $n \cdot (r/4096)$ (ділення 4096 введено з метою використання для *r* лише цілих значень).

Так зроблено, оскільки за стандартом GM у разі отримання клавішною панеллю MIDI сигналу про збільшення висоти зі значенням 4096, синтезатор має збільшити висоту ноти, але за використання деяких панелей у разі отримання значення 4096 відбувається спроба підвищення висоти на дві або навіть більше лінії (навіть на октаву вище!). Це можна легко виправити визначенням відмінного від 4096 значення, яке буде надіслано KMid на синтезатор.

Якщо у файлі карти вказано параметр MapExpressionToVolumeEvents, у разі появи у файлі MIDI події натискання на педаль KMid надішле сигнал про підвищення гучності, який розуміють більшість клавішних панелей GM, цей сигнал має відповідні до натискання педалі наслідки. Існує досить багато файлів KMid, у яких натискання педалі використовується для поступового зникнення звуку наприкінці пісні, отже, якщо вам відомо, що музика має луна ти тихіше і тихіше, ви можете увімкнути цей параметр і послухати, чи не призведе він до бажаного ефекту, оскільки ваш синтезатор MIDI міг проігнорувати відповідну подію через те, що вона є незрозумілою для нього.

Параметром ForceDrumsPatch можна скористатися, якщо потрібно завжди використовувати патч ударних для каналу ударних.

5.4 Використання карт MIDI

Щоб наказати програмі використовувати певну карту MIDI, відкрийте діалогове вікно **Налаштування**. Для цього скористайтеся пунктом **Налаштувати KMid...** з меню **Параметри**.

Після відкриття вікна натисніть позначку пункту **MIDI** і вкажіть файл карти за допомогою списку **Файл відображення MIDI**.

Розділ 6

Додаткові можливості

6.1 Параметри пісні

Програма здатна запам'ятовувати і відновлювати декілька параметрів відтворення кожної з пісень. Ось список цих параметрів:

- Кодування тексту
- Гучність
- Тон (транспозиція)
- Ритм
- Мітки каналів
- Кнопки каналів
- Інструменти каналів

Якщо ви не бажаєте, щоб програма автоматично зберігала і відновлювала ці параметри, ви можете скористатися пунктами **Завантажити** і **Зберегти** меню **Пісня** → **Параметри пісні**.

6.2 Перегляд каналів

На панелі каналів буде наведено таблицю з 16 рядків, кожен з яких відповідає певному каналу MIDI. У кожному з рядків ви побачите поля для введення тексту, за допомогою яких ви зможете визначити мітку каналу, кнопки для вмикання функцій **Соло** та **Вимкн.** (вимкнути), лінійку гучності та спадний список, за допомогою якого ви зможете переглянути і змінити інструмент, призначений до каналу.

Регулятори буде увімкнено лише для активних каналів (каналів, які використовуються для відтворення поточної пісні).

6.3 Панель клавіатури піаніно

На панелі клавіатури піаніно може бути показано до 16 віртуальних клавіатур, по одній на кожен з каналів MIDI. Вмикатимуться лише активні канали (канали, використані у поточній пісні). На віртуальних клавіатурах буде показано не лише ноти, які відтворюються, ними можна скористатися для відтворення нот за допомогою миші або клавіатури комп'ютера.

6.4 Регулятори ритму

До регуляторів ритму належать: позначка темпу, за допомогою якої програма показує темп пісні у тактах на хвилину, візуальний метроном з можливістю показу розмірності та повзунок темпу, за допомогою якого можна змінити темп пісні, тобто швидкість її відтворення.

Якщо вами було змінено темп, повернутися до початкового значення можна натисканням кнопки **100%**.

Розділ 7

Прив'язки клавіш

Клавіша	Дія
Пуск	Відтворити завантажену пісню.
Стоп	Зупинити відтворення
Ctrl+Q	Завершити роботу KMid
F1	Відкрити цей документ

Розділ 8

Часті питання (ЧаП)

1. *Чим по суті є файл MIDI?*

Файл Midi містить дані щодо способу відтворення пісні. У ньому містяться дані щодо нот, ритму, швидкості тощо. Таким чином один і той самий файл MIDI може мати різне звучання на різних пристроях, подібно до нотного запису, за яким виконують твір двоє різних музикантів.

2. *Звук у програвачі mp3/wav значно кращий, навіщо користуватися KMid?*

Типовий файл MIDI має розмір близько 50 кБ, а типовий файл mp3 — 4 МБ. Тобто маємо співвідношення. Якщо ви маєте непоганий пристрій синтезатора, ви можете отримати майже однакову якість звучання. Більше того, у файлі MIDI ви можете змінювати окремі інструменти, швидкість відтворення тощо, отже маєте у своєму розпорядженні більше інструментів керування відтворенням.

З іншої точки зору порівняння MIDI і mp3 подібно до порівняння намальованих картин з фотографіями або порівняння SVG з jpeg. Кожен з форматів має власні переваги та області використання.

3. *Мені не вдається змусити мою звукову картку працювати у KMid. Що робити?*

По-перше, вам слід перевірити, чи правильно встановлено і налаштовано ALSA. По-друге, вам слід з'єднати KMid з синтезатором MIDI. Якщо вашу звукову картку не обладнано апаратним синтезатором, вам слід скористатися програмним синтезатором.

4. *Я хочу додати до списку відтворення цілу теку, але мушу додавати файли MIDI один за одним, а це не дуже приємно.*

З цим можна погодитися, ось чому KMid підтримує перетягування зі скиданням. Вам достатньо відкрити у Konqueror або Dolphin теку, яку ви бажаєте додати, вибрати всі файли, а потім перетягнути і скинути їх до вікна KMid.

Не забудьте перед цим позначити пункт **Автоматичне додавання до списку відтворення**, щоб файли було додано до поточного списку відтворення. Якщо ви цього не зробите, файли буде додано до нового тимчасового списку відтворення.

5. *Мені не вдається слідкувати за словами, — вони відтворюються занадто швидко!*

Ви можете скористатися повзунком темпу на панелі регуляторів ритму, щоб уповільнити відтворення пісні. Щоб повернути пісні початковий темп, натисніть кнопку **100%**.

Розділ 9

Завершальні зауваження

9.1 Деякі підказки і рецепти

Тут ви знайдете декілька підказок, які допоможуть вам сповна скористатися можливостями KMid:

Відкриття файлів

Автор завжди тримає на стільниці KDE відкритим вікно Konqueror або Dolphin з вмістом кореневої теки MIDI та вікно KMid на цій же стільниці (якщо відтворюється файл MIDI) або приліплене вікно програми (якщо відтворюється файл караоке :-)). Таким чином, у разі завершення відтворення поточного списку відтворення або бажання відтворити певний файл, можна просто перейти до вікна Konqueror або Dolphin, вибрати потрібні файли, перетягнути і скинути їх до вікна KMid.

Припустімо, що ви бажаєте, щоб програма відтворила якісь файли MIDI, але не бажаєте додавати їх до списків відтворення. Гаразд, просто зніміть позначку з пункту **Автоматичне додавання до списку відтворення** у меню **Список відтворення**, а потім відкрийте потрібні вам файли. Відкриті файли буде додано до тимчасового списку відтворення.

Ще один спосіб створення списку відтворення

Припустімо, у вас є файли MIDI A.mid, B.mid і C.mid. Спочатку ви захотіли відтворити лише перший файл MIDI, отже ви зняли позначку з пункту **Автоматичне додавання до списку відтворення** і відкрили A.mid. Після цього у тимчасовому списку відтворення перебуватиме лише один файл MIDI.

Потім ви вирішили, що варто відтворити файли B і C і створити список відтворення з усіх цих файлів. Що робити у такому разі?

Це просто. Позначте пункт **Автоматичне додавання до списку відтворення** і відкрийте файли B.mid і C.mid (за допомогою будь-якого зі способів). Файли буде автоматично додано до тимчасового списку відтворення. Тепер у цьому списку будуть пункти A.mid, B.mid і C.mid. Ви можете відкрити діалогове вікно **Зберегти список відтворення**, ввести назву нового списку відтворення і зберегти його. Тепер у вас буде новий список відтворення з файлами MIDI A, B і C, цей список не буде вилучено, коли ви завершуватимете роботу KMid.

9.2 Список друзів KMid

Всі з наведеного нижче списку надсилали авторові файли MIDI або листівки. Спасибі їм всім!

- Ola Sigurdson — Taking Care of Business (Bachman Turner Overdrive)

- EG Lim — справді дуже мила листівка з Пенангу.
- Guenther Starnberger - *Amadeus* (Falco) і *Schrei Nach Liebe* (Die Aerzte)
- Leandro Terrés — *All That She Wants* і *The Sign* (Ace of Base)
- Nick Stoic — два файли MIDI

9.3 Про авторів

Програму KMid було створено Antonio Larrosa Jiménez у Малазі (Іспанія). Оновив код програми, супроводжує її і оприлюднює нові версії програми під назвою KMid Pedro Lopez-Cabanillas, який теж мешкає у Іспанії.

Ви маєте дякувати таким особам за їх допомогу у розробці KMid:

- Paul J. Leonard P.J.Leonard@bath.ac.uk — за підтримку карток AWE
- Sebestyen Zoltan szoli@digoinf.elte.hu — за портування на FreeBSD і випробування AWE
- Christian Esken esken@kde.org — за організацію зусиль з розробки KDE
- Stephan Kulow coolo@kde.org — за скрипти налаштування і допомогу щодо **automake** і **CVS**
- Jaroslav Kysela — за допомогу у підтримці драйвера Linux[®] Ultrasound Project
- Takashi Iwai і Joseph H. Buehler — за виправлення завищених значень висоти звуку у картках AWE
- Adrian Knoth — за надсилання гарних новин та пропозиції
- Kevin Street — за латку для підтримки FreeBSD 3.0
- Дякуємо Jose Luis Sanchez за перевірку підтримки GUS, Ignacio Garcia за перевірку підтримки AWE, Hans Petter Bieker, Ola Sigurdson, Marc Diefenbruch, Peter Gritsch, Magnus Pfeffer, Urko Lusa, Peter-Paul Witta, Thorsten Westheider, Ulrich Cordes і всім, хто надсилав латки, звіти про вади або просто надсилав повідомлення з подяками і підтримкою автора програми.
- А також, звичайно ж, всім тим талановитим музикантам, які надають нам за посередництва мережі ці чудові файли MIDI і караоке.

9.4 Авторські права та ліцензія

Авторські права на програму і документацію до неї належать Antonio Larrosa Jiménez, ©1999–2001

Авторські права на програму і документацію до неї належать Pedro Lopez-Cabanillas, ©2009–2010

Переклад українською: Юрій Черноіван yurchor@ukr.net

Цей документ поширюється за умов дотримання [GNU Free Documentation License](#).

Ця програма поширюється за умов дотримання [GNU General Public License](#).

Додаток А

Встановлення

А.1 Як отримати KMid

KMid можна знайти на домашній сторінці програми: <http://sourceforge.net/projects/kmid2>. За допомогою домашньої сторінки ви зможете слідкувати за розробкою програми, переглядати відомості про неї, знімки вікон тощо.

А.2 Вимоги

Для роботи KMid потрібні:

- Платформа KDE
- Linux[®] з підтримкою звуку ALSA, драйвери MIDI та бібліотека ALSA.
- Звукова картка. Рекомендуємо вам використовувати якісні звукові картки і/або звукові синтезатори, оскільки якість звуку значно залежить від якості компонентів звукової картки.

А.3 Збирання і встановлення

Докладні відомості щодо збирання і встановлення програм KDE можна знайти на сторінці [Збирання програм KDE з початкових кодів та запуск цих програм](#).

Оскільки для збирання KMid використовується **cmake**, у вас не повинно виникнути проблем зі збиранням. Якщо такі проблеми все ж виникнуть, будь ласка, повідомте про них до списків листування розробників KDE.

Разом з програмою до каталогу `$KDEDIR /share/apps/kmid` буде встановлено декілька прикладів.