

# **Het handboek van KMid**

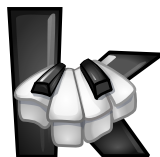
**Antonio Larrosa Jiménez**

**Pedro Lopez-Cabanillas**

**Vertaling van het handboek: Niels Reedijk**

**Vertaler: Ronald Stroethoff**

**Vertaler/Nalezer: Freek de Kruijf**



## Het handboek van KMid

# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1 KMid's mogelijkheden . . . . .	6
<b>2 Algemeen gebruik</b>	<b>8</b>
2.1 MIDI gebruiken . . . . .	8
2.1.1 Externe apparaten . . . . .	8
2.1.2 Geluidskaarten met een hardware synthesizer . . . . .	8
2.1.3 Software synthesizers . . . . .	8
2.2 Openen van liederen . . . . .	9
2.3 Liederens afspelen . . . . .	9
2.4 Liedteksten tonen . . . . .	9
<b>3 Configuratie dialoog</b>	<b>11</b>
3.1 Liedtekstinstellingen . . . . .	11
3.2 MIDI-instellingen . . . . .	11
3.3 Soft-synthesizer-instellingen . . . . .	12
3.3.1 FluidSynth . . . . .	12
3.3.2 TiMidity++ . . . . .	12
<b>4 Afspeellijsten</b>	<b>13</b>
4.1 Een afspeellijst creëren . . . . .	13
4.2 Liederens aan een afspeellijst toevoegen . . . . .	13
4.3 Liederens uit afspeellijsten verwijderen . . . . .	13
4.4 Afspelveolgeorde . . . . .	14
4.5 Een lied uit de afspeellijst selecteren . . . . .	14
4.6 Een afspeellijst verwijderen . . . . .	14

<b>5</b>	<b>MIDI-maps</b>	<b>15</b>
5.1	Wat is een MIDI-map? . . . . .	15
5.2	Heb u een MIDI-map nodig ? . . . . .	15
5.3	Een MIDI map creëren . . . . .	15
5.3.1	De sectie PATCHMAP . . . . .	16
5.3.2	De sectie KEYMAP . . . . .	16
5.3.3	De sectie CHANNELMAP . . . . .	17
5.3.4	De sectie OPTIONS . . . . .	17
5.4	MIDI-maps gebruiken . . . . .	17
<b>6</b>	<b>Uitgebreide mogelijkheden</b>	<b>18</b>
6.1	Nummer-instellingen . . . . .	18
6.2	Het kanaalvenster . . . . .	18
6.3	Het pianovenster . . . . .	18
6.4	De controle over ritme . . . . .	19
<b>7</b>	<b>Toetsenbindingen</b>	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>Veel voorkomende vragen (FAQ)</b>	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>Tenslotte</b>	<b>22</b>
9.1	Enkele tips en trucs . . . . .	22
9.2	De hal met de vrienden van KMid . . . . .	22
9.3	Dankbetuiging en licentie . . . . .	23
9.4	Copyrights en licentie . . . . .	23
<b>A</b>	<b>Installatie</b>	<b>24</b>
A.1	Hoe KMid te verkrijgen . . . . .	24
A.2	Benodigdheden . . . . .	24
A.3	Compilatie en installatie . . . . .	24

## **Samenvatting**

KMid is een MIDI/karaoke multimediaspeler

# Hoofdstuk 1

## Inleiding

KMid is de MIDI en karaoke multimedia speler van KDE. Het biedt sommige functies die niet gevonden worden in elke andere UNIX<sup>®</sup> MIDI-speler, zoals onder andere realtime graphics en karaoke-tekst laten oplichten.

KMid draait op dit moment alleen onder Linux<sup>®</sup>, maar ondersteuning voor andere besturingssystemen is gepland en hopelijk in de toekomst beschikbaar. Het gebruikt het ALSA-geluidsstuurprogramma, zodat het zou moeten draaien op elk systeem waar KDE en ALSA gecompileerd kunnen worden.

KMid toont de liedtekst in het hoofdvenster, waarbij de woorden met een verschillende kleur oplichten terwijl de muziek speelt, zodat het erg gemakkelijk is om het lied te volgen.

### 1.1 KMid's mogelijkheden

Dit zijn de belangrijkste mogelijkheden van KMid:

- Het heeft een erg *gebruikersvriendelijk interface* om de karaoke tekst in *realtimete* laten oplichten.
- Het beschikt over een grafische voorstelling van wat wordt afgespeeld op elk MIDI kanaal, door de ingedrukte toetsen van een (virtuele) piano te laten oplichten.
- De meest krachtige *Midi Mapper* die in welk besturingssysteem dan ook beschikbaar is.
- *Slepen & laten vallen* zodat u elk MIDI-bestand uit een bestandsbeheerder zoals Konqueror of Dolphin in KMid kunt laten vallen.
- Desgewenst kan het *tempo* van liederen veranderd worden om ze langzamer of sneller af te spelen.
- Het toont een visuele metronoom om gemakkelijk het ritme van het lied te kunnen volgen.
- *Aanpasbare* lettertype en kleur voor karaoke-tekst.
- Ondersteunt de twee gebruikte standaarden om de songteksten bij MIDI bestanden te vertonen: melodie-gebeurtenissen en tekst-gebeurtenissen (raadt welk door een lied automatisch wordt gebruikt).
- Sessiebeheer. Wanneer een lied nog bezig is met afspelen, wanneer er van KDE wordt uitgelogd, zal, de volgende keer dat wordt ingelogd, hetzelfde lied opnieuw starten met afspelen.
- *Instelbaar volume en tempo* in realtime.

## Het handboek van KMid

- Het kan gebroken MIDI-bestanden afspelen die andere spelers laten breken.
- Laag CPU-gebruik, afhankelijk van de complexiteit van het lied.
- Ondersteunt externe MIDI-synthesizers en software synths.
- Draait op Linux<sup>®</sup> met ALSA ondersteuning.

## Hoofdstuk 2

# Algemeen gebruik

### 2.1 MIDI gebruiken

De uitvoer van KMid is MIDI-gegevens, zodat er een MIDI-ontvanger nodig is om hoorbaar geluid te maken. Er zijn verschillende soorten MIDI-ontvangers of synthesizers die u kunt gebruiken. De enige algemeen vereiste functie is ALSA MIDI-ondersteuning.

#### 2.1.1 Externe apparaten

Dit zijn randapparaten, verbonden met de computer via een MIDI kabel. Moderne apparaten kunnen ook via een USB interface worden verbonden. De externe MIDI apparaten zijn elektronische muziekinstrumenten, die normalerwijze apart bespeeld kunnen worden zonder dat ze met een computer verbonden moeten zijn.

Om een MIDI muziekinstrument met de computer te verbinden, is een MIDI interface in de computer en een MIDI kabel nodig. Sommige geluidskaarten beschikken over MIDI connectors of kabels. Er zijn ook goedkope USB MIDI interfaces. ALSA MIDI drivers zijn hiervoor meestal beschikbaar en absoluut nodig voor het gebruik van KMid.

Als het gebruikte MIDI muziekinstrument de algemene MIDI standaard berichten niet begrijpt, dan is een MIDI-map nodig. Lees hiervoor het [hoofdstuk MIDI-maps](#) voor meer informatie.

#### 2.1.2 Geluidskaarten met een hardware synthesizer

Deze geluidskaarten waren erg populair in het verleden, maar komen nu veel minder voor. Enkele voorbeelden zijn de klassieke GUS- en AWE-geluidskaarten of de SoundBlaster Audigy. Allemaal waren het wave-table gebaseerde synthesizers. Nog ouder zijn de FM synthesizers, zoals de Ad Lib. Hoe dan ook, ze kunnen realtime MIDI omzetten naar audio, als de ALSA MIDI apparaatstuurprogramma's zijn geïnstalleerd. Voor wave-table gebaseerde synthesizers is een verzameling van door de geluidskaarten-fabrikant geleverde geluid-samples noodzakelijk.

#### 2.1.3 Software synthesizers

Omdat meer RAM geheugen en CPU kracht beschikbaar is in moderne computers, groeit het aantal en het gebruik van software synthesizers snel. Het is een goedkoop alternatief, omdat de enige benodigde hardware een simpele geluidskaart is, met alleen ondersteuning voor audio. Het geïntegreerde geluidsapparaat op veel moederborden in computers is meestal voldoende.



Twee programma's die MIDI kunnen omzetten naar audio zijn TiMidity++ en FluidSynth. Beide ondersteunen ALSA en zijn wave-table gebaseerde synthesizers. In de [Instellingendialoog](#) zijn mogelijkheden aanwezig om deze software synthesizers automatisch te laten starten bij het opstarten.

Om TiMidity++ te gebruiken zou u een GUS-patches-verzameling moeten installeren, zoals freepats of een SoundFont (.SF2)-bestand. U kunt het programma starten in daemon-modus, bijvoorbeeld door het timidity-daemon-pakket in Debian systemen te gebruiken.

Om FluidSynth te gebruiken, moet een SoundFont (.SF2)-bestand geïnstalleerd zijn. Het kan een goed idee zijn om ook het QSynth GUI front-end te installeren. Twee uitstekende en vrije geluidsfonts voor FluidSynth zijn [General User GS](#) en Fluid R3, die bij sommige Linux<sup>®</sup> distributies worden bijgevoegd.

## 2.2 Openen van liederen

U kunt op verschillende manieren een lied openen.

Ten eerste, kan **Openen...** van het menu **Bestand** gebruikt worden, de standaard dialoog Openen is dan zichtbaar waarmee vervolgens het gewenste lied geopend kan worden.

U kunt een bestand uit Konqueror of Dolphin slepen en en het in het KMid-venster laten vallen. U kunt ook meerdere liederen tegelijk slepen en laten vallen.

KMid kan met een of meer bestandsnamen op de commandoregel worden gestart. Als parameter kunnen URL's worden opgegeven, hierdoor kan er simpel op geklikt worden in een bestandsbeheerder.

U kunt een lied uit de lijst van recent afgespeelde bestanden kiezen, die te zien zijn via het menu **Bestand** → **Recent geopend**.

Een laatste mogelijkheid is de keuze uit de actieve lijst met liederen.

Hoe dan ook, de van de laatste keer dat het lied werd afgespeeld bewaarde instellingen, worden weer automatisch geladen, als de optie **Nummer** → **Nummer-instellingen** → **Automatisch** is ingeschakeld.

## 2.3 Liederens afspelen

Een lied moet eerst geopend worden voordat het afgespeeld kan worden, klik vervolgens op de knop **Afspelen** op de werkbalk, kies het item **Afspelen** uit het menu **Nummer** of druk op de afspelen-sneltoets, standaard de toets **Medium afspelen**.

Merk op dat wanneer een bestand word geopend, KMid het automatisch onmiddellijk zal gaan afspelen. Dit kan worden uitgeschakeld via de optie **Automatisch starten** in het menu **Nummer**. Als er meerdere bestanden worden versleept, dan worden ze toegevoegd aan een afspeellijst en achtereenvolgens afgespeeld.

Wanneer KMid een lied afspeelt kan de tijdschuifbalk verschoven worden door met de middelstemuisknop op de gewenste positie te klikken.

Het tempo van een lied kan naar wens ingesteld worden met de tempo-schuifbalk. Om de beginwaarde weer te krijgen, hoeft alleen maar op de knop "100%" gedrukt te worden.

## 2.4 Liedteksten tonen

Er zijn twee methoden om de liedteksten in een MIDI liedbestand op te slaan: door het gebruik van **Tekstgebeurtenissen** of **Liedtekstgebeurtenissen**. Sommige liederen gebruiken de eerste

## Het handboek van KMid

methode, sommige de tweede, sommige beiden of geen enkele methode als er geen liedteksten zijn bijgevoegd. KMid selecteert automatisch voor elk lied de meest geschikte methode.

Volgens de SMF specificatie kunnen alleen ASCII teksten in een MIDI-bestand ingebed worden. Maar er kunnen desondanks toch vele MIDI bestanden met tekst in verschillende tekstcoderingen gevonden worden. De tekstcodering van de tekst kan ingesteld worden via een keuze-lijst in het hoofdvenster. De geselecteerde tekstcodering blijft gekozen totdat een andere tekstcodering wordt geselecteerd, de volgende sessie zal weer beginnen met de laatste gekozen tekstcodering.

## Hoofdstuk 3

# Configuratie dialoog

Om de dialoog **Instellingen** te openen, kunt u het menu **Instellingen** → **instellen...** gebruiken of het erbij horende pictogram op de werkbalk.

De instellingen worden pas gebruikt na het indrukken van **OK** of de knop **Toepassen**.

### 3.1 Liedtekstinstellingen

- **Lettertype.** Hier kan de typography van de liedteksten in het hoofdvenster ingesteld worden.
- **Tekstkleur.** Deze kleur wordt gebruikt voor het gedeelte van de liedtekst die al is afgespeeld.
- **Tekengrootte.** Hier kan de tekengrootte van de liedteksten in het hoofdvenster ingesteld worden.

### 3.2 MIDI-instellingen

- **Uitvoer van MIDI-verbinding.** De beschikbare MIDI-verbindingen worden in deze lijst getoond, zoals ze gemeld zijn door het MIDI subsystem van het besturingssysteem. Hier moet er een van gekozen worden, welke vervolgens wordt verbonden met de uitvoer van MIDI-poort.
- **Geavanceerde MIDI-poorten tonen.** De geavanceerde MIDI-poorten zijn zelden gebruikte MIDI-apparaten die niet in de lijst van beschikbare MIDI-verbindingen worden getoond tenzij dit keuzevak is geactiveerd.
- **MIDI-mapper-bestand.** Hier kan een MIDI-mapper-bestand gekozen worden dat gebruikt zal worden samen met een externe MIDI-synthesizer. Meer informatie over MIDI-mappers kan gevonden worden in het [Hoofdstuk MIDI-maps](#).
- **Reset modus.** Dit MIDI-bericht kan optioneel verzonden worden naar de verbonden MIDI-poort voor ieder lied dat afgespeeld gaat worden ,hiermee kunnen diverse parameters, die eventueel door het afspelen van het laatste lied verandert zijn, weer worden teruggezet. Hier kan een standaard type bericht gekozen worden dat door de synthesizer wordt herkend of een speciaal opgesteld bericht.

## 3.3 Soft-synthesizer-instellingen

### 3.3.1 FluidSynth

- **FluidSynth bij opstarten uitvoeren.** Als u dit keuzevak activeert zal de FluidSynth software synthesizer automatisch worden gestart bij het opstarten.
- **Commando.** Hier kan het pad en de naam van het software synthesizer programma ingesteld worden. Eronder wordt de versie van het gevonden programma gemeld, een pictogram laat zien of de minimale vereisten voor het programma gevonden zijn.
- **Geluidsuitvoer.** Hier kan het audio systeem gekozen worden dat gebruikt zal worden door het software synthesizer programma.
- **Audio-apparaat.** Hier kan een audio-apparaat opgegeven worden dat het software synthesizer programma gebruikt. Normaal gesproken kan het geen kwaad om dit leeg te laten.
- **Samplesnelheid.** Hier kan de audio-samplesnelheid opgegeven worden die het software synthesizer programma gebruikt om digitale audio te produceren. Normaal gesproken kan het geen kwaad om dit leeg te laten.
- **Geluidsfont.** Hier kan het pad en de naam van het SoundFont (.SF2) gebruikt door het software synthesizer programma ingesteld worden. Deze parameter is verplicht.
- **Argumenten.** Hier kunnen andere optionele parameters die nodig zijn voor het software synthesizer programma opgegeven worden. Normaal gesproken kan het geen kwaad om dit leeg te laten.

### 3.3.2 TiMidity++

- **TiMidity++ bij opstarten uitvoeren.** Als dit keuzevak wordt geactiveerd, dan zal de TiMidity++ software synthesizer automatisch worden gestart bij het opstarten.
- **Commando.** Hier kan het pad en de naam van het software synthesizer programma ingesteld worden. Eronder wordt de versie van het gevonden programma gemeld, een pictogram laat zien of de minimale vereisten voor het programma gevonden zijn.
- **Geluidsuitvoer.** Hier kan het audio systeem gekozen worden dat gebruikt zal worden door het software synthesizer programma.
- **Audio-apparaat.** Hier kan een audio-apparaat opgegeven worden dat het software synthesizer programma gebruikt. Normaal gesproken kan het geen kwaad om dit leeg te laten.
- **Samplesnelheid.** Hier kan de audio-samplesnelheid opgegeven worden die het software synthesizer programma gebruikt om digitale audio te produceren. Normaal gesproken kan het geen kwaad om dit leeg te laten.
- **Argumenten.** Hier kunnen andere optionele parameters die nodig zijn voor het software synthesizer programma opgegeven worden. Normaal gesproken kan het geen kwaad om dit leeg te laten.

## Hoofdstuk 4

# Afspeellijsten

Een afspeellijst is een lijst met bij elkaar horende MIDI-bestanden en na elkaar afgespeeld worden. Dit hoofdstuk geeft hulp bij hoe deze te gebruiken en geeft enige adviezen voor een verstandig gebruik.

### 4.1 Een afspeellijst creëren

Om een afspeellijst te creëren, moet eerst de dialoog **Afspeellijst beheren** geopend worden door het item **Afspeellijst bewerken...** uit het menu **Afspeellijst** te selecteren, voeg nu uw bestanden aan de afspeellijst toe. Tenslotte, kies het item **Afspeellijst opslaan...** uit het menu **Afspeellijst** en geef de map en de bestandsnaam voor uw afspeellijst in.

Het afspeellijst-bestand is een eenvoudig tekstbestand dat bewerkt, gekopieerd en verplaatst kan worden met behulp van uw favoriete bestandsbeheerderprogramma.

### 4.2 Liederen aan een afspeellijst toevoegen

Hoe de menu-optie **Automatisch toevoegen aan afspeellijst** gebruiken

Als **Automatisch toevoegen aan afspeellijst** is ingeschakeld, dan zal, wanneer een lied wordt geopend (via **Bestand** → **Openen...** of slepen en laten vallen), deze automatisch aan de actieve afspeellijst worden toegevoegd.

Als **Automatisch toevoegen aan afspeellijst** niet is ingeschakeld, dan zal, wanneer een lied wordt geopend, een tijdelijke afspeellijst leeg worden aangemaakt en het geopende lied daaraan worden toegevoegd.

### 4.3 Liederen uit afspeellijsten verwijderen

Om een lied uit een afspeellijst te verwijderen, open gewoon de dialoog **Afspeellijst beheren**, selecteer het lied dat uit de lijst verwijderd moet worden en klik op de knop **Verwijderen**, druk tenslotte op de knop **OK** om de dialoog te sluiten.

## 4.4 Afspeelvolgorde

De liederen worden in dezelfde volgorde afgespeeld als in de afspeellijst vermeld. De volgorde van de liederen kan bewerkt worden in de dialoog **Afspeellijst beheren...**

In de modus **Herhalen** wordt de afspeellijst herhaald, opnieuw beginnend met het eerste lied wanneer het laatste lied is afgespeeld.

Wanneer de modus **Willekeurig** wordt gekozen zal KMid de afspeelvolgorde van de liederen in de afspeellijst willekeurig maken. De afspeellijst zal iedere keer dat een lied wordt toegevoegd opnieuw door elkaar worden geschud en wanneer de modus **Willekeurig** wordt geactiveerd.

## 4.5 Een lied uit de afspeellijst selecteren

Een lied kan tussen de andere liederen uit de afspeellijst geselecteerd worden via de dialoog **Afspeellijst beheren**.

Het volgende nummer kan gekozen worden met het item **Volgend nummer** uit het menu **Nummer**, de **Volgend nummer** knop van de werkbalk, of door het intoetsen van de door de gebruiker gekozen sneltoets.

Om opnieuw naar het vorig nummer te gaan, gebruik het item **Vorig nummer** van het menu **Nummer**, de knop **Vorig nummer** van de werkbalk of door het intoetsen van de door de gebruiker gekozen sneltoets.

## 4.6 Een afspeellijst verwijderen

Om de inhoud van een afspeellijst te verwijderen, open de dialoog **Afspeellijst beheren** en klik op de knop **Beginwaarde**.

Gebruik een bestandsbeheerder voor het verwijderen van een afspeellijst.

## Hoofdstuk 5

# MIDI-maps

### 5.1 Wat is een MIDI-map?

Een MIDI-map is iets dat MIDI-berichten naar andere MIDI-berichten vertaalt.

Dit is echt nodig als een synthesizer de standaard berichten niet begrijpt (d.w.z. de synthesizer is niet General MIDI compliant), in dat geval vertaalt een MIDI-map de General MIDI-berichten naar berichten die de synthesizer wel begrijpt.

Bijvoorbeeld, een MIDI-map die alle `Change patch to Bright Piano` berichten, naar `Change patch to Trumpet` berichten omzet, zodat wanneer een lied probeert een piano te spelen, in plaats daarvan een trompet zal spelen.

Dit klinkt raar, (waarom een trompet spelen als het lied is gemaakt voor een piano?), maar dit is juist handig. De GM-standaard geeft aan dat als een MIDI-keyboard een 'patch change'-opdracht naar 0 ontvangt, het de huidige patch naar `Grand Piano` zal veranderen, maar een oude synthesizer zal bijvoorbeeld veranderen naar een elektrische gitaar wanneer het een 0 ontvangt. Dit oude keyboard, moet een 3 (bij voorbeeld) om naar een `Pianote` veranderen. En hier wordt de MIDI-map voor gebruikt, door alle `change patch to 0` naar `change patch to 3` te vervangen en op die manier het correcte instrument te spelen.

### 5.2 Heb u een MIDI-map nodig ?

In het kort, als u geen externe synthesizer hebt, dan is het antwoord *nee*.

Als alleen een geluidskaat met een MIDI-synthesizer aanwezig is, dan zijn MIDI-maps waarschijnlijk niet nodig, omdat bijna alle geluidskarten aan de GM-standaard voldoen (dit geldt ook voor AWE kaarten, GUS kaarten, FM apparaten enzovoort).

Als er muziek gemaakt wordt met een externe synthesizer en deze is niet GM compliant, dan moet er een MIDI-map voor het MIDI-apparaat gemaakt worden. Misschien kost het een hele middag om alle verschillende mogelijkheden uit te proberen en een map-bestand te maken, maar de beloning zal groot zijn omdat u aan het eind vele liederen correct kan beluisteren die anders verkeerd zouden klinken.

### 5.3 Een MIDI map creëren

Er bestaat nog geen programma om MIDI-maps te bewerken, daarom moet dit met de hand gedaan worden (met het gebruik van een tekstverwerker).

Een Midi-map is een tekstbestand dat alle nodige omzettingen voor het afspelen van de muziek heeft.

Het heeft vier secties: `PATCHMAP`, `KEYMAP`, `CHANNELMAP` en `OPTIONS`. Van elke sectie kan maar één zijn.

De indeling van een map-bestand is dat van een ini-bestand:

```
[PATCHMAP]
...

# commentaarregel

[KEYMAP]
...

[CHANNELMAP]
...

[OPTIONS]
...
```

Elke sectie start met tussen vierkante haakjes [] de sectie-naam. Commentaar moet starten met een # karakter. Elke sectie bestaat uit een verzameling regels met op elke regel toets=waarde.

Ik verzoek om nieuwe map-bestanden naar mij te e-mailen, zodat toekomstige uitgaven van KMid meer keyboards (die niet General Midi compliant zijn) ondersteunt.

### 5.3.1 De sectie `PATCHMAP`

In deze sectie wordt uitgelegd hoe patches worden ge'mapped', van GM naar een andere keyboardspecificatie. Het gebruik is:

```
(Naam van GM Patch naam)=(N)
```

Waar  $N$  is het nummer dat uw keyboard moet ontvangen om de patch te veranderen naar dezelfde als die de GM-standaard doet .

Merk op dat aan de linkerkant van het = teken een symbolisch sleutelwoord staat, zodat de regels in elke gewenste volgorde geplaatst kunnen worden en naar wens elk van de 128 instrumenten weggelaten kan worden.

### 5.3.2 De sectie `KEYMAP`

De sectie `KEYMAP` wordt gebruikt om aan te geven hoe percussietoetsen worden omgezet. Het gebruik is:

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

Net zo als met de sectie `PATCHMAP`, kan de volgorde van de regels veranderd worden en kunnen regels weggelaten worden. De eerste vier tekens van elk sleutelwoord zijn belangrijk.

Keymaps worden alleen gebruikt om toetsen in het percussiekanaal te mappen. Kijk voor voorbeelden in de meegeleverde maps.



### 5.3.3 De sectie CHANNELMAP

Deze sectie wordt gebruikt om kanalen naar andere kanalen om te zetten. Bijvoorbeeld als het eerste en het tweede kanaal verwisseld moeten worden, dan kan dit makkelijk met de sectie CHANNELMAP gedaan worden.

Maar het is zinvoller bij keyboards die het percussiekanaal nodig hebben om het in een bepaald kanaal te hebben (de GM standaard gebruikt kanaal 10, anderen gebruiken kanaal 16 en weer anderen gebruiken kanaal 9).

Merk op dat MIDI-apparaten 16 kanalen gebruiken, daarom heeft de sectie CHANNELMAP 16 regels, van 0 tot 15, zoals bijvoorbeeld deze:

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

Waar N het kanaal is dat gemapt is naar het M kanaal.

### 5.3.4 De sectie OPTIONS

De sectie OPTIONS heeft enkele algemene mogelijkheden die erg handig kunnen zijn:

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

Alle mogelijkheden kunnen ingesteld worden of alleen één mogelijkheid of helemaal geen.

De waarde `PitchBenderRatio` `r`, is de waarde waarmee waarmee de pitch-bender-events worden vermenigvuldigd. Dat betekent dat wanneer een MIDI-bestand een pitch-bender-event met een waarde `n` wil verzenden, de echte waarde die wordt verzonden  $n * (r/4096)$  is (de waarde 4096 is er zodat geen decimale komma's in het map-bestand aanwezig hoeven zijn).

Dit wordt gebruikt omdat de GM-standaard stelt dat wanneer een MIDI keyboard een Pitch-Bender-event met de waarde 4096 ontvangt, de toon een noot hoger moet zijn, maar sommige MIDI-keyboards willen de originele toon twee of meer noten hoger (soms zelfs een octaaf hoger!) als ze een 4096 ontvangen. Dit kan voorkomen worden door andere waarden te proberen zodat KMid in plaats van 4096 een toepasselijke waarde verstuurt.

Wanneer de `MapExpressionToVolumeEvents` optie is ingeschakeld in het map-bestand en een MIDI-bestand een expression-event probeert te versturen, dan zal KMid een volume-event versturen dat door de meeste niet-GM keyboards wordt begrepen en een vergelijkbaar effect heeft. Er zijn veel MIDI-bestanden die expression-events voor een fade-out aan het eind van een lied gebruiken, als het nodig is dat de muziek zachter en zachter gaat klinken, dan kan deze optie voor een test ingeschakeld worden, omdat de gebruikte MIDI synthesizer deze expression-events niet herkent en daarom negeert.

De optie `ForceDrumsPatch` kan handig zijn om altijd de percussie-patch in het percussie-kanaal te gebruiken.

## 5.4 MIDI-maps gebruiken

Om een MIDI-map te gebruiken, open de dialoog **Instellingen** door het item **KMid instellen...** uit het menu **Instellingen** te selecteren.

Klik vervolgens op het MIDI-categoriepictogram en selecteer het map-bestand in het keuzevak **MIDI mapper bestand**.

## Hoofdstuk 6

# Uitgebreide mogelijkheden

### 6.1 Nummer-instellingen

Voor elk afgespeeld lied kunnen verschillende instellingen bewaard worden en de volgende keer dat het lied weer geopend wordt ook weer automatisch geladen worden. De instellingen zijn:

- Tekstcodering
- Volume
- Toonhoogte (toon, transpositie)
- Ritme
- Kanaallabels
- Kanaalknoppen
- Kanaalinstrumenten

Als automatisch opslaan en laden ongewenst is, dan kunnen menu-items **Laden** en **Opslaan** uit het menu **Nummer** → **Nummer-instellingen** gebruikt worden.

### 6.2 Het kanaalvenster

Het kanaalvenster heeft een tabel met 16 rijen, een voor elk MIDI-kanaal. Elke rij bestaat uit een tekstvenster waar ruimte is voor een eigen label, knoppen om de functies **Solo** en **Dempen** in te schakelen, een vu-meter en ook een knop **Vergrendelen** en een keuzelijst waar voor elk kanaal een instrument gekozen kan worden.

Alleen de actieve kanalen (de kanalen gebruikt door het huidige lied) kunnen ingesteld worden.

### 6.3 Het pianovenster

Het pianovenster kan 16 virtuele keyboards tonen, één voor elk MIDI-kanaal. Alleen de actieve kanalen (de kanalen gebruikt door het huidige lied) worden getoond. De virtuele keyboards laten niet alleen real-time de gespeelde noten zien, maar kunnen ook met de muis of via het computer-toetsenbord bespeeld worden.

## 6.4 De controle over ritme

De ritme kan bestuurd worden met: een label dat het tempo van de muziek aangeeft in tellen per minuut, een visuele metronoom (inclusief een slagenteller) en een temposchuifregelaar waarmee het tempo van het lied verandert kan worden, d.w.z. de snelheid van het lied.

Als het tempo is veranderd kan altijd nog worden teruggekeerd naar de beginwaarde door op de knop **100%** te klikken.

## Hoofdstuk 7

# Toetsenbindingen

<b>Sleutel</b>	<b>Actie</b>
<b>Media afspelen</b>	Het geladen lied afspelen.
<b>Media stoppen</b>	Stoppen met spelen
<b>Ctrl+Q</b>	KMid afsluiten;
<b>F1</b>	Dit document openen

## Hoofdstuk 8

# Veel voorkomende vragen (FAQ)

1. *Wat is eigenlijk een MIDI-bestand?*

Een MIDI-bestand bevat informatie over hoe een lied gespeeld moet worden, dat wil zeggen, het bevat de noten, het ritme, de snelheid etc.. Dit houdt in dat wanneer hetzelfde MIDI-bestand op twee verschillende apparaten wordt afgespeeld, het toch heel verschillend kan klinken. Het is net zoals bladmuziek, dat door twee verschillende musici heel verschillend kan worden uitgevoerd.

2. *Ik krijg een beter geluid met een mp3/wav-speler, waarom zou ik KMid gebruiken?*

Een normaal MIDI-bestand is ongeveer 50 KB. Terwijl een normaal mp3-bestand ongeveer 4 MB groot is. En met een goede synthesizer is een vergelijkbare geluidskwaliteit mogelijk. En er is meer, met een MIDI-bestand kunnen de individuele instrumenten vervangen worden, de snelheid van het lied kan aangepast worden etc., er is dus meer mogelijk.

Op een andere manier bekeken: MIDI en mp3 vergelijken is als het vergelijken van schilderen met fotograferen. Of het vergelijken van SVG met jpeg. Elk heeft verschillende eigenschappen en wordt op een andere manier gebruikt.

3. *Ik krijg met KMid geen geluid uit mijn geluidskaart, wat moet ik doen?*

Als eerste moet de ALSA installatie en configuratie gecontroleerd worden. Ten tweede moet KMid met een MIDI synthesizer verbonden worden. Als de geluidskaart geen synthesizer heeft, moet een software synthesizer gebruikt worden.

4. *Ik wil een hele map aan een afspeellijst toevoegen, maar moet de bestanden stuk voor stuk toevoegen (wat niet leuk is).*

Ik begrijp het, daarom ondersteunt KMid slepen en laten vallen. Open in Konqueror of Dolphin de map met de gewenste bestanden, selecteer alle bestanden, versleep ze en laat ze in KMid vallen.

Zorg ervoor dat **Automatisch toevoegen aan afspeellijst** is ingeschakeld, zodat de bestanden aan de huidige afspeellijst worden toegevoegd, anders worden zij aan een nieuwe tijdelijke afspeellijst toegevoegd.

5. *Ik kan de liedteksten niet volgen, het gaat te snel!*

Met de ritme-schuifregelaar kan KMid zo ingesteld worden dat een lied langzamer wordt afgespeeld. Vergeet niet dat altijd nog kan worden teruggekeerd naar de beginwaarde door op de knop **100%** te klikken.

## Hoofdstuk 9

# Tenslotte

### 9.1 Enkele tips en trucs

Ik zal enkele tips geven zodat er beter gebruik van alle mogelijkheden van KMid kan worden gemaakt:

#### Bestanden openen

Ik heb altijd een KDE-bureaublad met een Konqueror- of Dolphin-venster in mijn hoofdmap voor MIDI en KMid op dit bureaublad (als een MIDI-bestand wordt afgespeeld) of vastgeplakt (als een karaoke-bestand wordt gespeeld :-)). Wanneer op deze manier de actieve afspeellijst gereed is of ik wil een bestand afspelen, dan ga ik naar het Konqueror- of Dolphin-venster, selecteer de gewenste bestanden en versleep ze naar het KMid-venster.

Stel dat het plan er is om enkele MIDI-bestanden af te spelen, maar dat het ongewenst is om ze aan een afspeellijst toe te voegen, welnu, schakel de optie **Automatisch toevoegen aan afspeellijst** in het menu **Afspeellijst** uit en open vervolgens de bestanden, zij zullen aan een tijdelijke afspeellijst worden toegevoegd.

#### Nog een methode is om een nieuwe afspeellijst te maken

Stel dat de volgende MIDI-bestanden A.mid, B.mid en C.mid aanwezig zijn. In het begin is er de wens om alleen het eerste MIDI-bestand af te spelen, daarom wordt **Automatisch toevoegen aan afspeellijst** uitgeschakeld en A.mid geopend. U hebt dan een tijdelijke afspeellijst met alleen één MIDI-bestand.

Daarna ontstaat de wens om ook B en C af te spelen en een afspeellijst te maken, wat te doen?

Makkelijk, schakel **Automatisch toevoegen aan afspeellijst** weer in en open B.mid en C.mid (met een van de methodes), zodat deze automatisch aan de tijdelijke afspeellijst worden toegevoegd, zodat hierop A.mid, B.mid en C.mid staan. Hierna kan de dialoog **Afspeellijst opslaan** gebruikt worden, geef de naam van de nieuwe afspeellijst op en de afspeellijst is klaar. Er is nu een nieuwe afspeellijst met daarop de A, B en C MIDI-bestanden en deze wordt niet verwijderd wanneer KMid wordt afgesloten.

### 9.2 De hal met de vrienden van KMid

Dit zijn enkele mensen die MIDI-bestanden of een postkaart hebben gestuurd, iedereen bedankt!

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

- EG Lim - Een erg mooie postkaart uit Penang.
- Guenther Starnberger - Amadeus (Falco) en Schrei Nach Liebe (Die Aerzte)
- Leandro Terrés - All That She Wants en The Sign (Ace of Base)
- Nick Stoic - Twee MIDI-bestanden

### 9.3 Dankbetuiging en licentie

KMid is oorspronkelijk geschreven door by Antonio Larrosa Jiménez, uit Málaga (Spanje). Het is herschreven en wordt onderhouden en uitgegeven met de naam KMid door Pedro Lopez-Cabanillas, ook uit Spanje.

Hartelijk dank aan de volgende personen voor hun hulp bij de ontwikkeling van KMid:

- Paul J. Leonard [P.J.Leonard@bath.ac.uk](mailto:P.J.Leonard@bath.ac.uk) - Ondersteuning met AWE kaarten
- Sebestyen Zoltan [szoli@digoinf.elte.hu](mailto:szoli@digoinf.elte.hu)- FreeBSD port en AWE testen
- Christian Esken [esken@kde.org](mailto:esken@kde.org) - Voor het organiseren van de KDE multimedia hulpmiddelen
- Stephan Kulow [cooloo@kde.org](mailto:cooloo@kde.org)- Scripts voor instellingen en hulp bij **automake** en **CVS**
- Jaroslav Kysela - Hulp bij het Linux<sup>®</sup> Ultrasound Project driver ondersteuning
- Takashi Iwai en Joseph H. Buehler - Fix voor AWE kaarten met te hoge toonhoogte
- Adrian Knoth - Voor de opbeurende woorden en vele suggesties
- Kevin Street - Patch voor ondersteuning van FreeBSD 3.0
- Hartelijk dank aan Jose Luis Sanchez voor zijn testen van de GUS ondersteuning, Ignacio Garcia voor het testen van AWE ondersteuning, Hans Petter Bieker, Ola Sigurdson, Marc Diefenbruch, Peter Gritsch, Magnus Pfeffer, Urko Lusa, Peter-Paul Witta, Thorsten Westheider, Ulrich Cordes en alle anderen die me een patch stuurden, fouten melden of alleen maar een e-mail met steun stuurden.
- En natuurlijk aan al die fantastische musici op het internet die ons al die mooie MIDI en karaoke bestanden geven.

### 9.4 Copyrights en licentie

Programma en documentatie copyright 1999-2001 Antonio Larrosa Jiménez

Programma en documentatie copyright 2009-2010 Pedro Lopez-Cabanillas

Op- of aanmerkingen over de vertalingen van de toepassing en haar documentatie kunt u melden op <http://www.kde.nl/bugs>.

Dit document is vertaald in het Nederlands door Niels Reedijk [nielx@kde.nl](mailto:nielx@kde.nl).

Deze documentatie valt onder de bepalingen van de [GNU vrije-documentatie-licentie](#).

Deze toepassing valt onder de bepalingen van de [GNU General Public License](#).

## Bijlage A

# Installatie

### A.1 Hoe KMid te verkrijgen

KMid kan verkregen worden op zijn homepage: <http://sourceforge.net/projects/kmid2>. Op de homepage kunnen de ontwikkelingen gevolgd worden, is informatie verkrijgbaar, zijn screenshots te zien, etc.

### A.2 Benodigheden

Om KMid te laten werken is vereist:

- KDE-platform
- Linux<sup>®</sup> met ALSA-geluid, MIDI-apparaatstuurprogramma's en de ALSA-bibliotheek.
- Een geluidskaart. Een goede geluidskaart en/of externe synthesizer worden aanbevolen, omdat de geluidskwaliteit erg afhankelijk is van de geluidskaart.

### A.3 Compilatie en installatie

Er zijn een aantal stappen nodig om KMid op uw systeem te compileren en te installeren. Voer de volgende commando's uit in de hoofdmap van de broncode van KMid:

```
% ./configure
% make
% make install
```

Aangezien KMid **autoconf** en **automake** gebruikt, zouden er bij de compilatie geen problemen mogen voorkomen. Indien u toch problemen tegenkomt, meldt u ze dan in de betreffende KDE-mailinglists.

Er zijn enkele voorbeelden geïnstalleerd in `$KDEDIR /share/apps/kmid`