

# O Manual do Minuet

**Sandro S. Andrade**  
**Tradução: José Pires**



## O Manual do Minuet

# Conteúdo

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Usar o Minuet</b>	<b>6</b>
2.1	Iniciar o Minuet . . . . .	6
2.2	Exercícios e Fluxo de Trabalho do Minuet . . . . .	6
<b>3</b>	<b>Criar novos exercícios do Minuet</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Créditos e Licença</b>	<b>10</b>

### **Resumo**

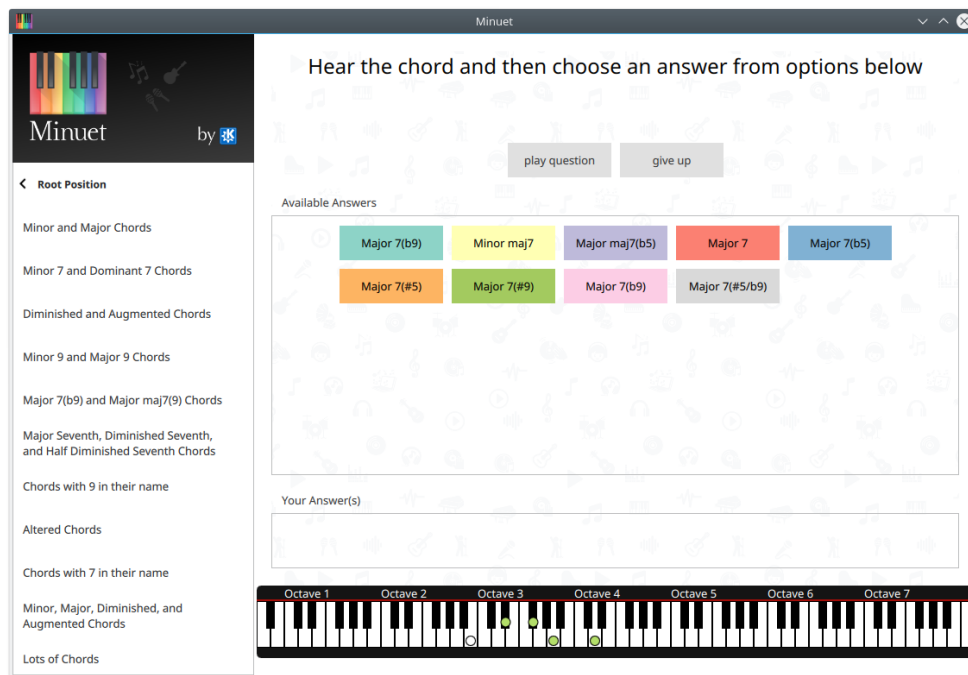
O Minuet é uma aplicação para educação musical. Oferece um conjunto de exercícios de treino de audição respeitantes aos intervalos, acordes e escalas.

# Capítulo 1

## Introdução

Bem-vindo ao Minuet: a aplicação do KDE para educação musical. O Minuet pretende ajudar os alunos e professores em diversos aspectos da educação musical, como o treino do ouvido, a leitura à primeira-vista, os solfejos, as escalas, o ritmo, a harmonia e o improviso. O Minuet tira bastante partido das capacidades do MIDI para oferecer um conjunto completo de funcionalidades no que diz respeito às mudanças de volume, tempo e timbre, o que torna o Minuet uma ferramenta valiosa tanto para os músicos amadores como para os profissionais.

O Minuet oferece um conjunto rico de exercícios de treino de audição, podendo ser [adicionados de forma transparente](#) novos exercícios para alargar as suas funcionalidades e adaptá-lo a diversos contextos de educação musical.



*Exercícios de acordes para o treino de audição do Minuet*

## Capítulo 2

# Usar o Minuet

Nas próximas três secções - [Iniciar o Minuet](#) e [Exercícios do Minuet](#) - daremos a si os passos necessários para colocar o Minuet em execução.

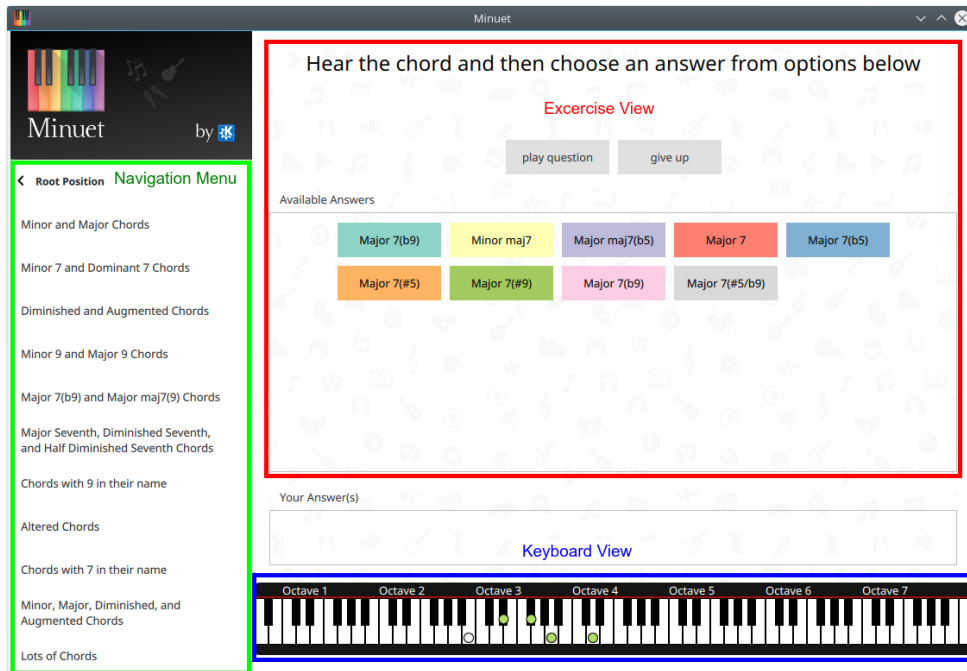
### 2.1 Iniciar o Minuet

Poderá iniciar o Minuet a partir do lançador de aplicações. Abra o menu de programas do KDE, carregando para tal no ícone do lançador de aplicações na barra de ferramentas que existe no canto inferior esquerdo do seu ecrã. O mesmo irá abrir um menu - mova o seu cursor para cima da opção do menu **Aplicações** → **Educação** → **Diversos** → **Minuet (Aplicação de Educação Musical)**.

### 2.2 Exercícios e Fluxo de Trabalho do Minuet

A interface de utilizador do Minuet contempla três componentes importantes:

## O Manual do Minuet



Componentes de interface do Minuet

### Menu de Navegação

Permite a navegação pelas categorias de exercícios do Minuet e a selecção de um exercício em particular. O Menu de Navegação é criado, de forma dinâmica, com base nos ficheiros de especificação de exercícios descritos em [Criar os Exercícios](#). Os exercícios do Minuet são agrupados de acordo com classes, como por exemplo intervalos, escalas e acordes.

### Área do Teclado

Exibe os eventos de *nota activa* do MIDI lidos a partir de um ficheiro MIDI ou da execução de um exercício.

### Área do Exercício

Apresenta, para um dado exercício, os botões para controlar a apresentação do exercício, bem como um conjunto das respostas possíveis para o exercício. A execução de um exercício começa ao carregar no botão *nova questão*. Um dado intervalo/acorde/escala aleatório é tocado pelo Minuet e depois espera-se que o aluno escolha uma resposta entre as apresentadas na grelha da resposta. O Minuet apresenta sempre - como um pequeno círculo branco na Área do Teclado - a primeira nota do intervalo/escala seleccionado ou a nota de base do acorde seleccionado. Se passar o cursor sobre uma resposta possível, o Minuet realça a sua representação visual correspondente na Área do Teclado. As restantes notas da resposta realçada são apresentadas como pequenos círculos cujas cores não são as mesmas que o botão da resposta realçada. O aluno poderá ouvir o exercício de novo se carregar no botão *tocar a questão*, carregar no botão da resposta escolhida, ou então obter a resposta correcta se carregar no botão *desistir*. Poderá iniciar uma nova execução do mesmo exercício se carregar de novo no botão *nova questão*.

## Capítulo 3

# Criar novos exercícios do Minuet

Os exercícios do Minuet são definidos em ficheiros de especificação de exercícios, guardados no formato JSON:

```
{
  "exercises": [
    {
      "name": "Intervalos",
      "root": "21..104",
      "playMode": "scale",
      "children": [
        {
          "name": "Intervalos Melódicos Ascendentes",
          "children": [
            {
              "name": "Segundos",
              "options": [
                {
                  "name": "Segundo Menor",
                  "sequenceFromRoot": "1"
                },
                {
                  "name": "Segundo Maior",
                  "sequenceFromRoot": "2"
                }
              ]
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

Os ficheiros de especificação de exercícios do Minuet contêm um objecto JSON de topo que contém a lista *exercises*. Essa lista descreve uma estrutura hierárquica de exercícios agrupada por categorias. Cada categoria/exercício tem um nome. Os objectos JSON das categorias contêm uma propriedade chamada *children*, que descreve as sub-categorias/exercícios que pertencem a essa categoria. Os objectos JSON dos exercícios contêm uma propriedade chamada *options*, que define as respostas possíveis para esse exercício. Na execução de cada exercício, o Minuet selecciona aleatoriamente uma resposta entre as possíveis e espera-se que o aluno carregue no botão de resposta que corresponde à resposta seleccionada.



## O Manual do Minuet

Qualquer (sub-)categoria poderá definir um parâmetro *root* que define o intervalo do qual a nota inicial do intervalo/ acorde/escala será escolhido aleatoriamente para todos os exercícios dessa categoria. Esse intervalo corresponde aos números-padrão das notas em MIDI e segue o formato `<valor-mín>..<valor-máx>`. O exemplo apresentado acima usa toda a gama de teclados como notas de base possíveis (21..104). O parâmetro *playMode* indica como as respostas possíveis deverão ser tocadas: como *scale* (escala - uma nota a seguir à outra) ou como *chord* (acorde - todas as notas em simultâneo).

Cada opção do exercício define um nome e a sequência de notas que deverá ser tocada a partir da nota de base seleccionada aleatoriamente na execução de cada exercício. Essa sequência de notas é definida como distâncias relativas à nota de base, descrevendo o intervalo que cada nota forma em conjunto com a nota de base. Por exemplo, para uma escala completa, a sequência de notas é “2 4 5 7 9 11 12”, que define respectivamente a estrutura da escala “completa completa metade completa completa completa metade”. O parâmetro *sequenceFromRoot* poderá conter um número qualquer de notas como tamanho. Da mesma forma, o motor do Minuet garante que só as respostas em que todas as notas que caibam da gama do teclado definida é que serão seleccionadas aleatoriamente.

Para oferecer uma melhor infra-estrutura para organizar um grande conjunto de ficheiros de especificação de exercícios, o motor do Minuet suportam o uso de diversos ficheiros de configuração, os quais são reunidos automaticamente para compor a hierarquia final de exercícios no menu de Navegação. Os exercícios são correctamente reunidos desde que os diferentes ficheiros de configuração usem o mesmo nome de (sub-)categoria ao definir os exercícios. Por agora, o Minuet não oferece nenhuma GUI para criar as definições de exercícios, pelo que terá de criar esses ficheiros JSON de forma manual. Os ficheiros de configuração de exercícios do Minuet poderão ser instalados a nível do sistema na pasta `minuet/exercises/`, localizada em `qtpaths --path GenericDataLocation`

## Capítulo 4

# Créditos e Licença

Minuet

Programa com 'copyright' 2016 de Sandro Andrade [sandroandrade@kde.org](mailto:sandroandrade@kde.org)

Documentação com 'copyright' (c) 2016 de Sandro Andrade [sandroandrade@kde.org](mailto:sandroandrade@kde.org)

Tradução de José Nuno Pires [zepires@gmail.com](mailto:zepires@gmail.com)

A documentação está licenciada ao abrigo da [GNU Free Documentation License](#).

Este programa está licenciado ao abrigo da [GNU General Public License](#).