

 PreSonus®

# NOTION

■ ■ ■ ■ ■ MOBILE

Guia do Usuário



# Índice

Índice .....	i
<b>Introdução .....</b>	<b>1</b>
Início Rápido .....	2
Faça mais... .....	2
O que é o Studio One+? .....	3
Veja o Tutorial de Início Rápido aqui: .....	4
<b>Instalação e Ativação .....</b>	<b>4</b>
Instalando o Notion Mobile por uma Loja de Apps .....	4
Atualizações .....	4
Página de Boas-Vindas .....	5
Instalando Sons .....	6
Pacote de Boas-Vindas .....	6
Desbloquear com Studio One+ / Compra no app .....	7
Posso remover/excluir minha conta my.presonus? .....	7
Restaurando compras .....	7
Escolhendo sua linguagem .....	7
<b>Página Inicial .....</b>	<b>8</b>
Veja o Tutorial de Início Rápido aqui: .....	9
<b>Configurações de Partitura .....</b>	<b>9</b>
Criando uma nova Partitura .....	9
<b>Configurações de Layout .....</b>	<b>14</b>
Opções de Visualização .....	14
Controlos de esquema .....	15
Repor o espaçamento .....	16
<b>Personalização da Visualização .....</b>	<b>18</b>
<b>Mover / Zoom .....</b>	<b>19</b>
Veja o Tutorial de Início Rápido aqui: .....	20
<b>Inserindo Notas .....</b>	<b>20</b>
Entrada Passo-a-Passo .....	22
Gravação em Tempo Real .....	24
Reconhecimento de Escrita à Mão .....	25
Veja o Tutorial de Início Rápido aqui: .....	28
<b>Selecionando e Editando Notas .....</b>	<b>28</b>
Selecionando .....	28
Alterando a altura de uma seleção .....	29
Copiar, Colar e Mais... .....	30
Menu de Contexto .....	31
<b>Usando a Grade de Ferramentas .....</b>	<b>34</b>
Veja o Tutorial de Início Rápido aqui: .....	37
<b>Reprodução .....</b>	<b>37</b>
Reprodução de Símbolos de Acordes .....	38
Configurar como Fazer Silêncio .....	38
Suingue .....	38
Mixer .....	39
Dispositivos de Áudio .....	39
<b>Guardar, Exportando e Imprimindo Partituras .....</b>	<b>40</b>
Guardar .....	40
Imprimir .....	40
Exportar .....	40
<b>Atalhos do Teclado .....</b>	<b>42</b>
<b>Lista de Sons .....</b>	<b>47</b>
Nome do Soundset / Conteúdo .....	47
<b>Acknowledgements .....</b>	<b>51</b>

# Introdução



Obrigado por baixar o Notion™ Mobile e bem-vindo ao Guia do Usuário do Notion Mobile 3.3. Para visualizar este guia como um documento PDF, faça o download aqui: <https://presonus.com/products/Notion-Mobile/downloads>

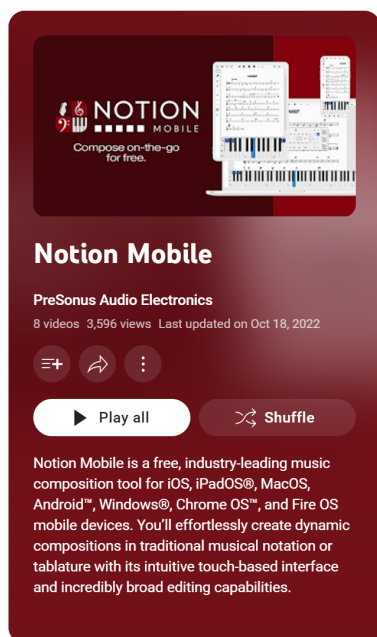
A mais de 10 anos na loja de apps para iOS, o Notion iOS agora é o Notion Mobile - inserindo novas plataformas, dispositivos e oportunidades. Agora você pode compor em qualquer lugar e em qualquer dispositivo, incluindo iOS (iPhone e iPad), Android (telefones, tablets e Chromebooks), Windows (tablets, Surface, computadores) e macOS. O Notion Mobile está disponível nas principais lojas de aplicativos: Google Play, lojas Apple iOS e macOS, Amazon App Store, Samsung Galaxy Store e na Microsoft Store.



O Notion Mobile é compatível com arquivos criados no Notion iOS e no Notion Desktop (macOS e Windows). Com a nova transferência pela rede (parte do Pacote de Recursos opcional) o Notion pode transferir partituras diretamente entre dispositivos na mesma rede (em qualquer plataforma) rodando o Notion Mobile, Notion 6 desktop ou o Studio One 6.

## Início Rápido

Confira essa série de [Tutoriais de Início Rápido](#) no YouTube.









**Notion Mobile**

PreSonus Audio Electronics

8 videos 3,596 views Last updated on Oct 18, 2022

Play all Shuffle

Notion Mobile is a free, industry-leading music composition tool for iOS, iPadOS®, MacOS, Android™, Windows®, Chrome OS™, and Fire OS mobile devices. You'll effortlessly create dynamic compositions in traditional musical notation or tablature with its intuitive touch-based interface and incredibly broad editing capabilities.

-  **Notion® Mobile: FREE on-the-go music creation and notation application**  
PreSonus Audio Electronics • 5.3K views • 3 months ago
-  **Introducing Notion Mobile**  
PreSonus Audio Electronics • 6.3K views • 3 months ago
-  **Notion Mobile New Features Overview**  
PreSonus Audio Electronics • 7.5K views • 3 months ago
-  **Notion Mobile Quick Start Lesson 1: Getting the App**  
PreSonus Audio Electronics • 2.5K views • 3 months ago
-  **Notion Mobile Quick Start Lesson 2: Score Setup and Note Entry**  
PreSonus Audio Electronics • 4.6K views • 3 months ago
-  **Notion Mobile Quick Start Lesson 3: Playback**  
PreSonus Audio Electronics • 1.9K views • 3 months ago

## Faça mais...

Você pode desbloquear mais recursos e sons no Notion Mobile adquirindo o Pacote de Recursos em qualquer plataforma ou entrando com sua assinatura Studio One+.



O Notion 6 Desktop é o nosso principal produto para notação, com mais recursos, controle de layout, suporte a instrumentos e efeitos VST de terceiros, modo ao vivo, janelas de vídeo, pauta de seqüenciador, Biblioteca de Partituras, maior biblioteca de sons e mais. Está disponível para compra para macOS e Windows, ou como parte da assinatura Studio One+.

- [Saiba mais sobre o Notion Desktop aqui.](#)



O que é o Studio One+?

# Studio One+



O Studio One+ é o melhor kit de ferramentas para compositores e inclui o Studio One Professional, nossa DAW (Estação de Trabalho em Áudio Digital), o Notion Desktop para macOS e Windows, toneladas de sons e conteúdos adicionais, funções colaborativas, vídeos exclusivos de treinamento e mais.

- [Saiba mais sobre o Studio One+ aqui.](#)

A PreSonus está comprometida com a melhoria constante do produto e valorizamos muito suas sugestões. Acreditamos que a melhor maneira de alcançar a melhoria constante é ouvir os verdadeiros especialistas: nossos valiosos clientes. Agradecemos o apoio que você nos deu através da compra deste software.

Veja o [Tutorial de Início Rápido aqui](#):



## Instalação e Ativação

### Instalando o Notion Mobile por uma Loja de Apps

Para ter o Notion Mobile no seu dispositivo, siga estes links ou entre na loja de aplicativos do seu dispositivo:

- Dispositivos iOS: [Apple App Store](#)
- Dispositivos macOS: [Apple Mac App Store](#)
- Dispositivos Windows: [Microsoft Store](#)
- Dispositivos Android: [Google Play Store](#) ou Samsung Galaxy Store
- Dispositivos Amazon: [Amazon App Store](#)

Após abrir a loja de apps do seu dispositivo, pesquise por "Notion Music."

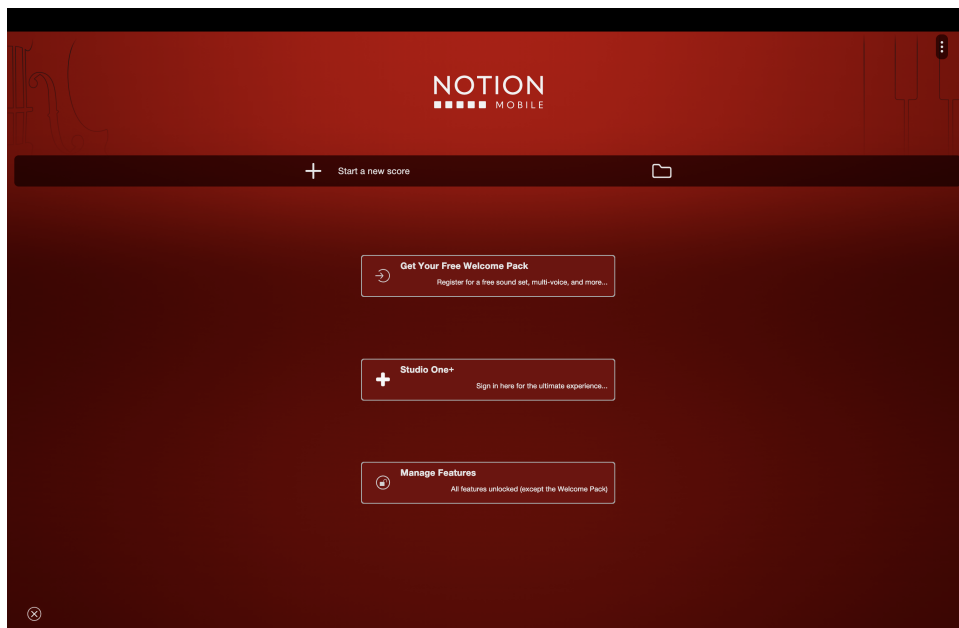
Encontre o Notion Mobile (e seu ícone característico) nos resultados, pressione "Obter" ou "Instalar."

Para economizar espaço no seu dispositivo, o download inicial contém apenas o som de piano Steinway - o resto dos sons pode ser adicionado/removido mais tarde (veja abaixo: Instalando Sons)

### Atualizações

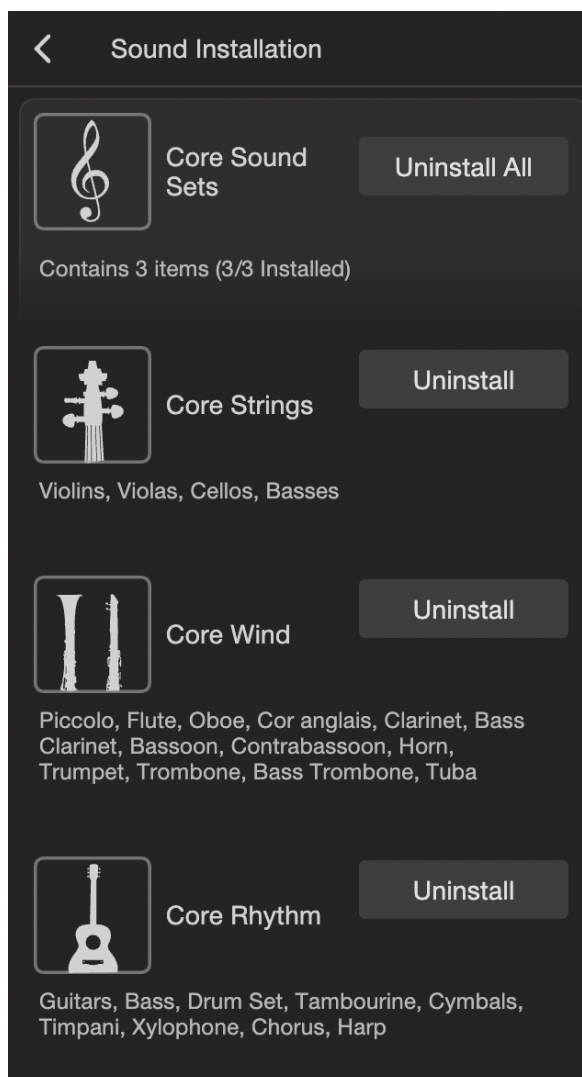
As atualizações do Notion Mobile são gerenciadas pela sua loja de apps - acesse sua conta ou pesquise novamente pelo Notion Mobile para baixar atualizações. Como alternativa, configure a atualização automática de seus aplicativos - essa configuração normalmente é encontrada nas lojas de aplicativos.

## Página de Boas-Vindas



Na primeira abertura, o Notion Mobile exibe uma Página de Boas-Vindas. A partir daqui, você pode criar rapidamente sua primeira partitura pressionando o botão de adição ou experimentar uma das partituras de demonstração incluídas. Ou você pode desbloquear todos os recursos opcionais e sons do Notion Mobile, adquirindo através do app ou entrando em sua assinatura Studio One+.

## Instalando Sons



O Notion Mobile vem com um conjunto de instrumentos sampleados especialmente gravados - para instalar, vá até o Menu da Aplicação > Instalação de Sons. Você pode instalar tanto os sons Básicos disponíveis como apenas os Soundsets individuais que desejar. Você também pode instalar os Soundsets através do menu de Configuração de Partitura - basta clicar no ícone de download. Se deseja liberar espaço no dispositivo, também pode remover os Soundsets através deste menu.

Para desbloquear os sons de expansão, você pode realizar uma compra no aplicativo através do link exibido ou entrar em sua assinatura Studio One+. (Veja abaixo)

O soundset do Pacote de Boas-Vindas é uma recompensa disponível pelo registro do Notion em [my.presonus.com](https://my.presonus.com) - não há custo para registrar o Notion. (Veja abaixo)

### Pacote de Boas-Vindas

Para receber o Pacote de Boas-Vindas (incluindo um soundset exclusivo, entrada multi-vozes e acesso aos fóruns do Notion) você deve registrar seu app na PreSonus - Não há cobrança para isso.

Clique no botão da tela de Boas-Vindas ou vá em Menu da Aplicação>Conta>registro. Acesse com sua conta My.PreSonus ou clique para criar uma conta grátis caso ainda não possua uma.

## Desbloquear com Studio One+ / Compra no app

Para desbloquear recursos e conteúdo adicionais você precisa realizar a compra no aplicativo em cada plataforma de uso do Notion (ex.: Android, Windows, macOS, iOS), ou entrar com sua Assinatura Studio One+

A presente compra inclui: reconhecimento de texto escrito à mão, controles de esquema, transferência de rede para partilha de partituras entre dispositivos, todos os conjuntos de sons de expansão, bem como novas e entusiasmantes funcionalidades que estão para vir!

## Posso remover/excluir minha conta my.presonus?

Sim, você pode baixar todos os seus dados e excluir permanentemente sua conta my.presonus. Tenha em mente que isso excluirá sua conta e que quaisquer chave(s) registrada(s) de hardware ou software serão excluídas definitivamente. [Instruções completas aqui](#).

## Restaurando compras

Se você realizou a compra opcional no aplicativo e não consegue visualizar seus itens anteriormente desbloqueados, é necessário atualizar o estado de compra do app.

- Primeiro, certifique-se de estar logado no dispositivo com a mesma conta da referida compra (esse é o primeiro motivo causador desse problema!)
- Depois, tenha certeza de que efetuou a compra na plataforma que está usando - as compras no app são por plataforma (ex.: uma compra feita no Android não aparecerá no Apple iOS).
- Por último, pressione "Restaurar Compra" no Menu da Aplicação >> Gerenciar Recursos

## Escolhendo sua linguagem

A linguagem utilizada no seu dispositivo geralmente determina a linguagem do Notion. Você pode alterar isso no aplicativo, dependendo da plataforma. Vá para menu da Aplicação >> Linguagem para isso.



Para iniciar uma nova partitura clicando no botão mais, [clique aqui](#).

# Página Inicial

A Página Inicial do Notion Mobile oferece acesso rápido aos seus arquivos recentes. Você pode remover arquivos da Lista de Recentes ou então excluí-los permanentemente - aperte o botão Edição e selecione para remover ou excluir.

Dependendo da plataforma, você também pode dar um clique direito no nome do arquivo e removê-lo da Lista de Recentes, ou abrir o local do arquivo.

Para encontrar um arquivo na Lista de Recentes, pressione o ícone de Pesquisa e digite até encontrar.

Para abrir um arquivo existente do Notion ou importar um arquivo MIDI, MusicXML ou XML, aperte o botão do Navegador de Arquivos. Isso abrirá o navegador do sistema onde você pode navegar ao local do documento desejado. O Notion irá abrir ou importar o arquivo, e salvar alterações no local original - o arquivo não será movido para outro local.

O Menu da Aplicação no canto direito superior da Página Inicial lhe dá acesso às opções Globais do Notion. Isso inclui:

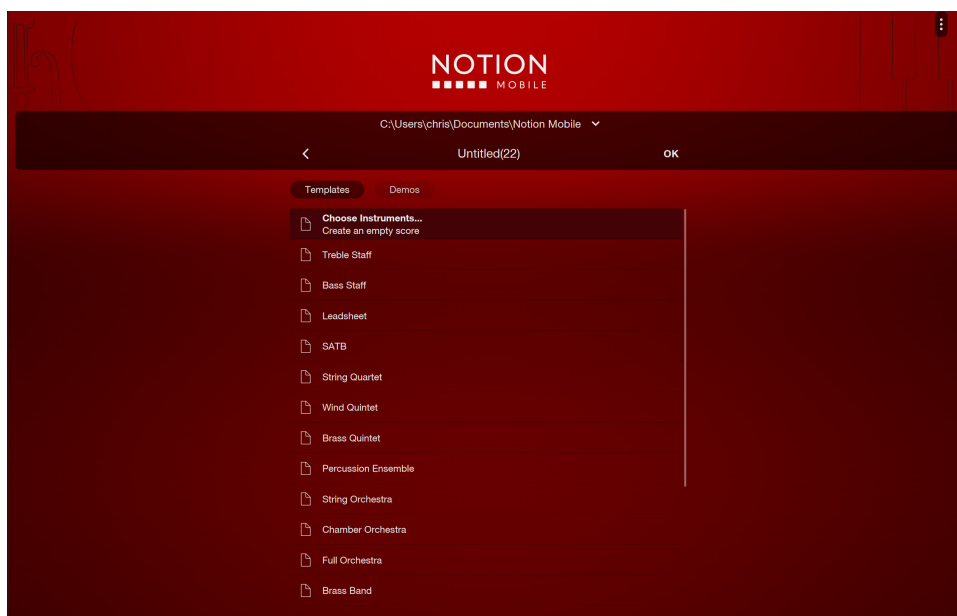
- **Configurações de Áudio** incluindo taxa de amostragem e seleção de dispositivo de áudio quando possível. Acesse o capítulo sobre Reprodução para saber mais sobre como configurar seus [dispositivos de áudio](#).
- **Opções de Aparência** incluindo claro/escuro, tamanho de ícone, tamanho e lado da paleta. Acesse o capítulo [Configurações de Layout](#) para saber mais.
- **Opções de Edição** incluindo mudança automática de modo quando usar caneta suportada e audição de notas na entrada. Acesse o capítulo [Selecionando e Inserindo Notas](#) para saber mais.
- **Opções de Rede** para permitir que documentos do Notion e do Studio One sejam recebidos/enviados pela rede de áudio, incluindo seleção de taxa de amostragem e dispositivo de áudio quando possível. Acesse o capítulo [Exportando e Imprimindo Partituras](#) para saber mais.
- **Instalação de Sons** permite que você gerencie quais dados soundsets inclusos deseja baixar ou remover, bem como baixar os soundsets de Expansão opcionais. Acesse o capítulo [Instalação e Ativação](#) para saber mais.
- **Gerenciar Recursos** para registro opcional na PreSonus e recebimento do pacote de boas-vindas, bem como para entrar na sua assinatura Studio One+ e desbloquear todos os recursos e conteúdo. Acesse o capítulo [Instalação e Ativação](#) para saber mais.
- **Linguagem** para alterar a linguagem do aplicativo.
- A tela **Sobre** exibe o número da versão atual.

Veja o [Tutorial de Início Rápido aqui](#):



## Configurações de Partitura

Criando uma nova Partitura



Para criar uma nova partitura, pressione o ícone do botão 'mais' (+) na Página Inicial.

Você terá a opção de inserir um nome de arquivo:

- Não é necessário inserir nada aqui, você pode deixar "Untitled."
- O nome inicial do arquivo também será exibido como Título na partitura.
- O Título pode ser editado de forma independente depois pressionando duas vezes.
- Alterar o Título não altera o nome do arquivo (e vice-versa, se você alterar o nome do arquivo, não alterará o Título)

Acima do nome do arquivo é o local onde o novo arquivo será salvo. Pressione a seta para baixo para opções:

- **Selecionar...** abre o navegador do dispositivo. E então você pode navegar ao local onde deseja salvar o arquivo. Dependendo da plataforma, nem todos os locais em nuvem estarão disponíveis para uma nova partitura - porém você pode movê-la depois de criada, e abrir do local novo na nuvem.
- **Selecionar Padrão** seleciona o local padrão para partituras do Notion na sua plataforma.

**Escolher Instrumentos...** É selecionado por padrão - quando pressionado OK se abre o seletor de instrumento. Contudo, você pode escolher utilizar um modelo de partitura...

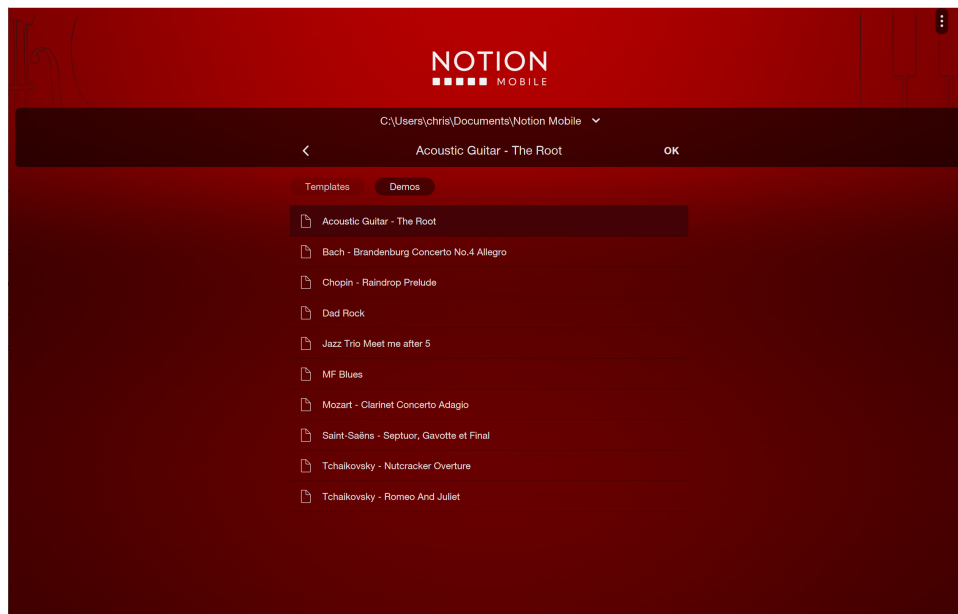
## Utilizando um Modelo de Partitura

- Esconda o teclado da tela caso ainda esteja visível para visualizar a lista completa de Modelos
- Selecione o Modelo que deseja
- Pressione OK no canto superior direito
- Você também pode adicionar os seus próprios Modelos à lista — [Guardar, Exportando e Imprimindo Partituras](#)

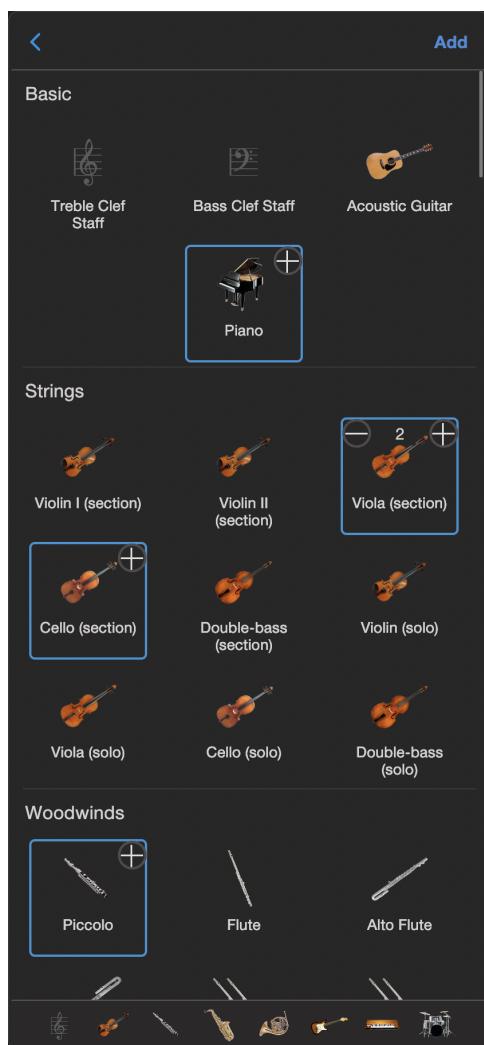
## Abrindo uma Partitura de Demonstração

Depois de tocar no ícone 'mais' (+) na Página Inicial, você verá uma guia 'Demonstrações', ao lado de 'Modelos'

Toque para exibir uma lista de partituras de demonstração incluídas - selecione uma para abrir e começar a tocar. Se você fizer uma alteração na partitura de demonstração, criará automaticamente uma cópia em sua pasta de salvamento padrão e também será adicionada à Lista de Recentes na Página Inicial. (A partitura de demonstração original não será alterada)



## Adicionar Instrumentos

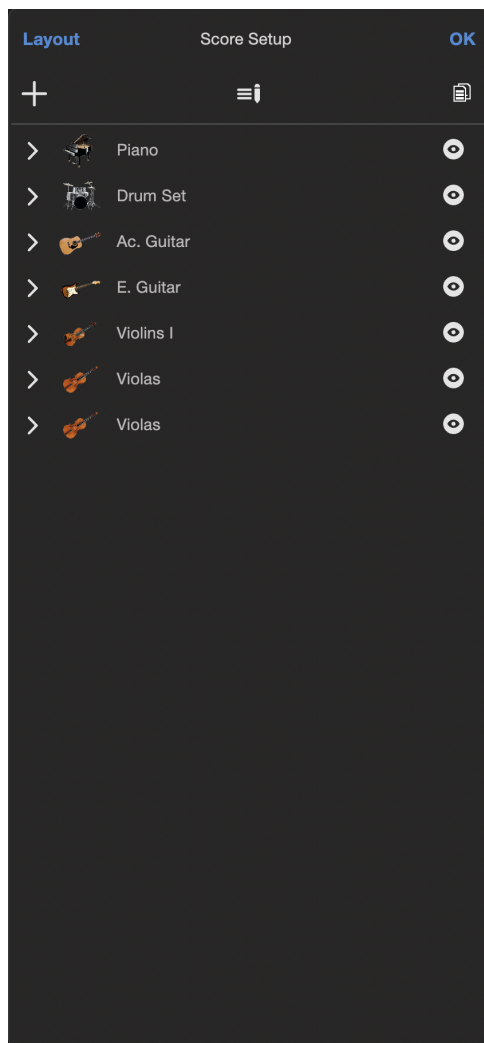


Após clicar em OK e selecionar **Escolher Instrumentos**, a partitura abrirá e o seletor de Instrumentos será exibido automaticamente

- Role acima ou abaixo na lista de instrumentos. Você também pode usar a linha fixa de ícones de atalho da família de instrumentos na parte inferior do seletor para ir ao lugar certo
- Toque em um instrumento para selecionar - toque novamente para desfazer a seleção
- Para selecionar mais de um de cada instrumento, aperte o ícone mais no canto do instrumento.
- Quando terminar, aperte **Adicionar** no canto direito superior

Os instrumentos selecionados serão adicionados à partitura. A janela de Configuração de Partitura agora é exibida — aqui você pode alterar diversos aspectos dos instrumentos e a ordem (veja abaixo), mas se estiver tudo bem, pressione **OK** no canto superior direito ou fora da janela para dispensar ela.

## Adicionar e Editar Instrumentos



Na janela de Configuração de Partitura, se deseja adicionar mais instrumentos, pressione o ícone mais (+) - isso abrirá o seletor de instrumentos novamente.

Pressione o ícone **Edição** para remover instrumentos — aperte no(s) instrumento(s) para selecionar e aperte **Excluir**. Para alterar a ordem dos instrumentos na partitura, use o ícone de três linhas à direita e arraste os instrumentos para a ordem desejada

Na lateral direita da Configuração de Partitura há uma alternância **Partitura / Parte** — isso lhe permite visualizar a partitura completa ou uma parte individual. Ao visualizar uma parte, use o ícone **olho** próximo a cada instrumento e altere a parte sendo vista. Ao visualizar a Partitura Completa, o ícone **olho** é utilizado para exibir/esconder partes da própria partitura.

Se você não tiver o pacote de amostra de som instalado para um instrumento selecionado, um ícone de Download redondo azul aparecerá - toque para baixar o Soundset correspondente. Observe que você não precisa ter o som baixado / comprado para escrever para esse instrumento, pois o Notion utilizará som de piano como padrão se não estiver presente.

### Configurações de Instrumento

Na janela de Configurações de Partitura, toque na seta à esquerda de um dos instrumentos para mais opções de configuração. Elas incluem:

- **Instrumento** - toque para alterar o instrumento da pauta
- **Nome** - altera o nome completo do instrumento
- **Nome Curto** - altera o nome abreviado
- **Tipo de Pentagrama** - seleciona o tipo de pauta exibido para o instrumento



- **Padrão** - pauta única de 5 linhas
- **Tablatura** - tablatura de violão com uma linha para cada corda e números ao invés de cabeças de notas
- **Padrão + TAB** - duas pautas vinculadas, com notação padrão e tablatura simultâneas para um único instrumento
- **Sistema** - duas pautas vinculadas representando as mãos esquerda e direita
- **Kit de Bateria** - uma pauta de cinco linhas com clave de percussão
- **Linha Única** - pauta de uma linha
- **Opções de Tablatura** (exibido apenas se uma opção de tablatura for escolhida acima)
  - **Tipo de Tablatura** - escolha entre uma seleção de presets e afinações de instrumentos
  - **Cordas da Tablatura** - exibe a afinação do instrumento, mas pode ser substituída por uma afinação personalizada
  - **Círculos na Tablatura** - para mostrar um círculo em torno de notas semibreves ou mínimas
  - **Exibir Hastes na Tablatura** - opção para ocultar hastes rítmicas para notas de tablatura
- **Modo de Haste de Voz** - se houver várias vozes em uma pauta, isso permite decidir como as hastes devem ser tratadas
  - **Separar Acima/Abaixo** - o tratamento padrão de cada nota de voz superior aponta para cima e cada nota de voz inferior aponta para baixo
  - **Hastes Adicionadas** - sempre que duas vozes compartilharem o mesmo ritmo, junte as duas notas com uma haste na mesma direção. Nos pontos em que houver diferenças rítmicas, retorne ao padrão separado para cima/baixo
  - **Separar por Compasso** tratará as vozes como opção de haste unida, mas sempre que houver uma exceção em qualquer lugar num compasso, este será tratado como Separado para cima/baixo
- **Exibir Armadura** isso ocultará a armadura de clave no início de cada sistema e adicionará acidentes automaticamente às notas quando necessário. Uso mais comum com Trompas Francesas.
- **Transposição** (exibido apenas se um instrumento com afinação for selecionado) - O Notion configura automaticamente ao selecionar um instrumento transponível na configuração da partitura. Contudo você também pode escolher manualmente qual nota e em que oitava deve soar quando um C notado é tocado. Ex.: Uma trompa francesa em F tocando um C notado, soaria F na mesma oitava abaixo. Um Sax Tenor em Bb tocando um C notado, soaria Bb uma oitava abaixo.
- **Exibir Tom do Instrumento** (exibido apenas se um instrumento com afinação for selecionado) mostra/esconde a afinação do instrumento, ex.: Clarinete *em Bb* / Cl.1 *em Bb*

# Configurações de Layout

## Opções de Visualização

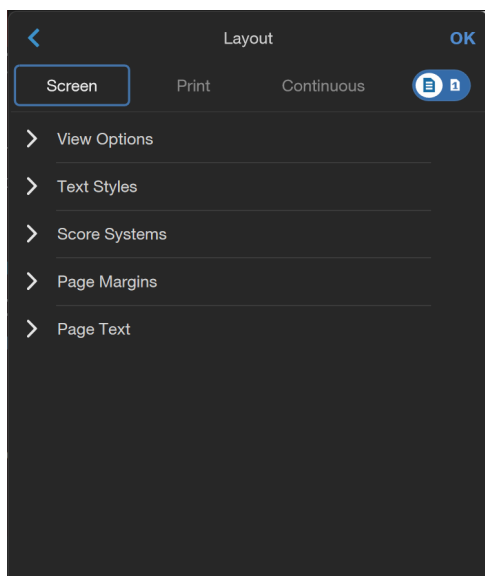
Você pode alternar entre três visualizações diferentes para compor no Notion Mobile. Pressione **Configuração de Partitura** no canto esquerdo superior da tela e depois em **Layout**. Em seguida, selecione uma das três visualizações e se deseja visualizar a partitura ou a parte - isso mudará imediatamente a visualização da partitura em segundo plano.

- **Tela [F8]** - uma visão sem bordas, com sistemas de rolagem para cima/baixo
- **Impressão [F7]** - permite que você veja os contornos da página como ela será impressa, dependendo do tamanho da página que você definiu. Pressione repetidamente o atalho **[F7]** para alternar a visão de Impressão entre páginas horizontais ou verticais.
- **Contínuo [F6]** - um sistema fixo contínuo, rolando da esquerda para a direita
- **Visão de Tela Cheia / Parte Única [F5]** - alterne entre mostrar a partitura completa ou uma única parte

Várias opções de exibição estão disponíveis abaixo. Essas opções se aplicarão a qualquer exibição atualmente selecionada - nem todas as opções se aplicam a todas as exibições, elas ficarão esmaecidas conforme apropriado.

Toque na visualização que deseja ajustar primeiro (Tela / Impressão / Contínua / Partitura Completa ou Parte) e as opções serão atualizadas apropriadamente:

- **Opções de Visualização**



- **Zoom na Notação** - altera o tamanho de exibição na exibição de Tela
- **Fonte da Notação** - alterna entre fonte padrão e fonte jazz para a notação
- **Tamanho da Notação** - ajusta o tamanho de fonte da notação
- **Formato de Papel** - altera o tamanho do papel ou adiciona um tamanho personalizado (cm)
- **Orientação** - alterna entre a orientação retrato ou paisagem
- **Modo de Transposição** - alterna entre visualizar instrumentos em sua tonalidade transposta, em afinação de concerto (partitura em C com instrumentos de transposição de oitava mostrados em sua oitava escrita) ou afinação de concerto (partitura em C com instrumentos de transposição de oitava mostrados em sua oitava sonora)
- **Imprimir Anotações** - escolha mostrar ou ocultar anotações guia ao imprimir fisicamente
- **Sumário de Acordes** - se sua partitura tiver acordes, você pode optar por mostrar um resumo de todos os acordes automaticamente, na parte inferior da primeira página
- **Esconder Cortes** - recolherá todos os cortes marcados para que fiquem ocultos, prontos para impressão

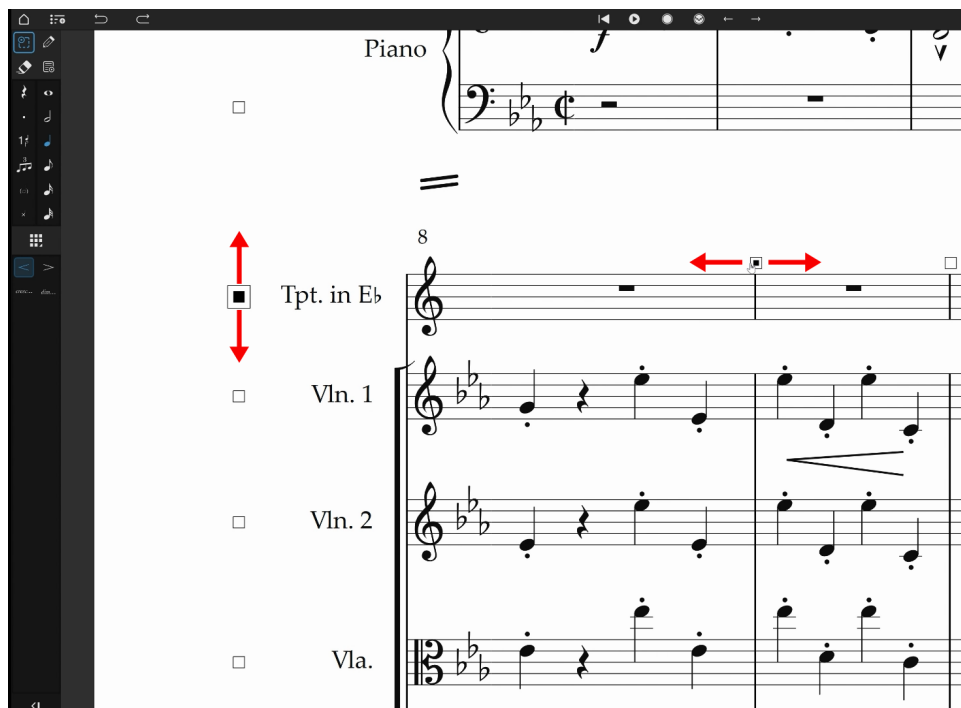
- **Mostrar Itens Escondidos** - revelará quaisquer elementos de partitura (ex.: dinâmica) que foram ocultados anteriormente
- **Pausas de Múltiplos Compassos Múltiplos** (Somente na visualização de Partes) - agrupa várias pausas de compasso em uma parte, em uma única pausa de vários compassos. Selecione o número mínimo de pausas de compasso individuais a exibir, antes de serem agrupadas
- **Mostrar Notas Fora de Alcance** - tornará as notas fora do intervalo vermelhas para um determinado instrumento. A impressão das Notas continuará em preto
- **Exibir Cores das Vozes** - mostrará as quatro vozes em cores diferentes para facilitar a identificação
  - A notação da Voz 1 permanece em uma cor preta padrão.
  - A notação da Voz 2 aparece em uma cor roxa escura.
  - A notação da Voz 3 aparece em uma cor fúcsia clara.
  - A notação da Voz 4 aparece em uma cor verde.
- **Estilos de Texto** - isso mudará a aparência do texto da letra. Escolha a fonte, o estilo e o tamanho.
  - **Letras** - isso mudará a aparência global do texto da letra. Escolha a fonte, o estilo e o tamanho. Letras individuais podem ter estilo personalizado - clique com o botão direito na(s) palavra(s) e selecione Menu de Contexto>Texto
  - **Texto** - isso mudará a aparência do texto da letra. Escolha a fonte, o estilo e o tamanho. Caixas de texto individuais podem ter estilo personalizado - clique com o botão direito na(s) palavra(s) e selecione Menu de Contexto>Texto
- **Sistemas de Partitura**
  - **Títulos Primeiro Sistema** - escolha mostrar nomes completos dos instrumentos do primeiro sistema, abreviações ou nenhum.
  - **Títulos Próximos Sistemas** - escolha mostrar nomes completos dos instrumentos a partir do segundo sistema, abreviações ou nenhum.
  - **Espaçamento de Pautas** - ajuste o espaçamento vertical entre as pautas
  - **Espaçamento de Sistemas** - ajuste o espaçamento vertical entre os sistemas
  - **Marcas de Quebra** - escolha ocultar ou mostrar a de marca de quebra opcional do sistema (duas linhas diagonais que ficam entre os sistemas)
  - **Limite de Compassos** - ajuste quantos compassos serão exibidos em cada sistema. Menos compassos podem ser mostrados se houver muitas notas - ajuste o tamanho da fonte da notação como descrito acima se isso for um problema.
  - **Números de Compasso** - escolha se os números dos compassos são apresentados por sistema, por compasso ou não são apresentados de todo. Para renumerar os compassos, toque duas vezes no número do compasso e introduza o número a partir do qual pretende continuar. Depois, o Notion ajustará todos os números e parágrafos subsequentes se encontrar um compasso que tenha sido renumerado anteriormente.
- **Margens de Página** - ajuste das margens da página (em polegadas).
- **Textos da Página** - adicione e edite o estilo de itens de texto especiais, como Título, Direitos Autorais, Subtítulo, Compositor, etc., também adicione novos elementos de texto. Para adicionar uma quebra de linha, use Enter ou Shift+Enter (dependendo da plataforma).
  - **Adicionar Texto de Página**
    - **Tipo**
    - **Texto**
    - **Agrupamento**
    - **Exibir nas Páginas**
    - **Fonte**
    - **Estilo de fonte**
    - **Tamanho da fonte**
  - Para remover uma entrada de texto da página, pressione-a e toque em **Remover Selecionados**.

## Controlos de esquema

- Estão disponíveis outras funcionalidades de esquema no pacote de funcionalidades opcional - disponível através da compra na aplicação ou com uma subscrição válida do Studio One+.

## Mostrar manípulos de esquema

- Esta ferramenta está disponível em Configuração da partitura>Esquema>Opções de visualização ou através do atalho do teclado Cmd+Shift+L no macOS e iOS, ou Ctrl+Shift+L noutras plataformas.
- Depois de ativados, os quadrados (ou manípulos de arrasto) ficam visíveis - estes permitem que as pautas e os sistemas sejam arrastados na vertical e que as linhas dos compassos sejam arrastadas na horizontal. Tenha em mente que estes manípulos apenas são visíveis na Vista de impressão.



- Se um manípulo tiver sido arrastado, o quadrado é preenchido para mostrar que foi efetuado um ajuste manual. O esquema é independente entre a partitura completa e as suas partes e entre as partes individuais.

## Repor o espaçamento

- Basta selecionar o quadrado dos manípulos de esquema e premir Eliminar ou o ícone da borracha.

## Ângulos dos símbolos de notação musical

- Com a ferramenta de esquema ativa, também pode alterar o ângulo de abertura de um símbolo de notação musical (crescendo ou diminuendo) ou do seu ângulo total. Isto pode ser efetuado na Vista de impressão e na Vista de ecrã.

The image shows a screenshot of a music notation software interface. The score is displayed on three staves. The top staff is empty. The middle and bottom staves contain musical notation in a key signature of two flats (B-flat and E-flat). The middle staff has a treble clef and the bottom staff has a bass clef. The music consists of several measures. In the second measure of the middle and bottom staves, there are two yellow square markers placed on specific notes. A red curved arrow points from the lower note to the higher note, and a vertical red double-headed arrow indicates the interval between them. The software's interface, including a toolbar on the left and a top menu bar, is visible.



# Personalização da Visualização

Assim como nas opções de layout vistas em [Configurações de Layout](#), o Notion Mobile tem opções gerais de aparência, para personalizar o aplicativo de acordo com suas preferências e fluxo de trabalho.

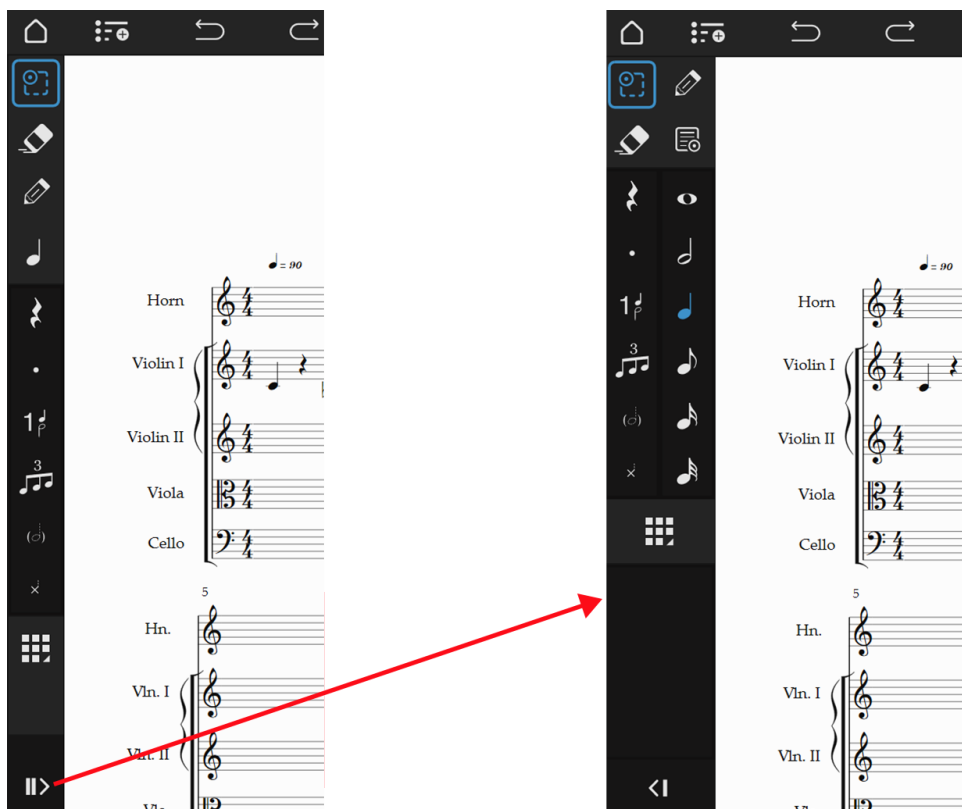
Toque no **Menu da Aplicação** (o ícone de três pontos no lado direito) e selecione **Opções**.

Aqui você verá as seguintes opções:

- **Esquema de Luz da Cor** O padrão do aplicativo é um modo escuro, mas você pode optar por ter cores claras para a barra de menu, paleta, caixas de diálogo e menus
- **Partitura Escura** Inverte as cores da área de partitura, dando notas claras em um fundo escuro - ótimo para minimizar o brilho da tela em ambientes com pouca luz
- **Ferramentas no Lado Direito** Você pode colocar a paleta de ferramentas vertical no lado direito, em vez do lado esquerdo
- **Interface de Usuário Pequena** Diminui o tamanho dos ícones na paleta e no transporte, dando mais espaço para a partitura, seja qual for o tamanho da tela.

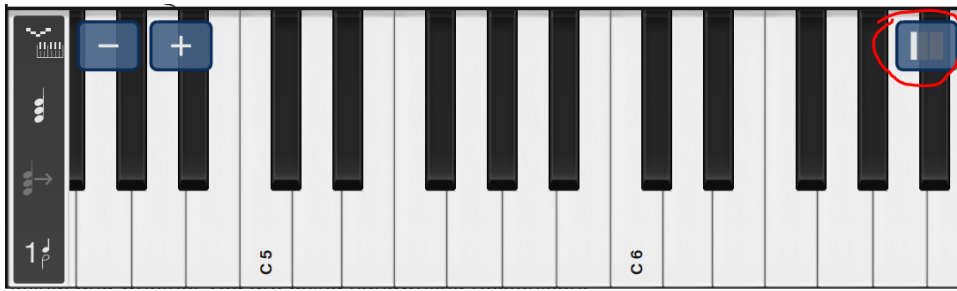
## Paleta Estendida

Toque no ícone na parte inferior da paleta para alterar o número de colunas visíveis. Se houver espaço na tela, poderá ver duas colunas. Esta exibição inclui um ícone permanente da 'Ferramenta de Caligrafia', se você não tiver uma caneta que alterne automaticamente (como a Apple Pencil ou a Surface Pen), é aqui que você pode entrar/sair do modo de caligrafia



## Paleta Estendida

Você pode alterar a largura das teclas do piano no teclado na tela para três larguras diferentes — veja [Inserindo Notas](#) para mais informações.



## Mover / Zoom

Você pode mover a página e aumentar ou diminuir o zoom - isso depende do tipo de dispositivo e se você está usando o reconhecimento de manuscrito.

- Em uma tela sensível ao toque quando na entrada normal ou no modo de escrita automática (ou seja, usando uma Apple Pencil ou a Surface Pen):
  - Para aumentar o zoom, junte dois dedos para diminuir o zoom ou afaste-os para aumentar
  - Para rolar, use um dedo para arrastar a página
- Em uma tela sensível ao toque no modo de escrita manual (ou seja, usando uma caneta normal ou o dedo para escrever notas à mão):
  - Para aumentar o zoom, junte dois dedos para diminuir o zoom ou afaste-os para aumentar
  - Para rolar, use **dois** dedos para arrastar a página
- Com atalhos do teclado:
  - Para aumentar o zoom, use **[Ctrl +]**
  - Para diminuir o zoom, use **[Ctrl -]**
  - (No macOS e iOS, substitua Cmd por Ctrl)
- Com rolagem do mouse em um desktop:
  - Use a roda de rolagem e mova verticalmente para cima/baixo
  - Use **[Shift+Rolagem do Mouse]** para mover horizontalmente esquerda/direita\*
  - Use **[Ctrl+Rolagem do Mouse]** para aumentar/diminuir o zoom

\*Obs.: se isso não funcionar, verifique se o Scroll Lock está ativado.

Veja o [Tutorial de Início Rápido aqui](#):



## Inserindo Notas

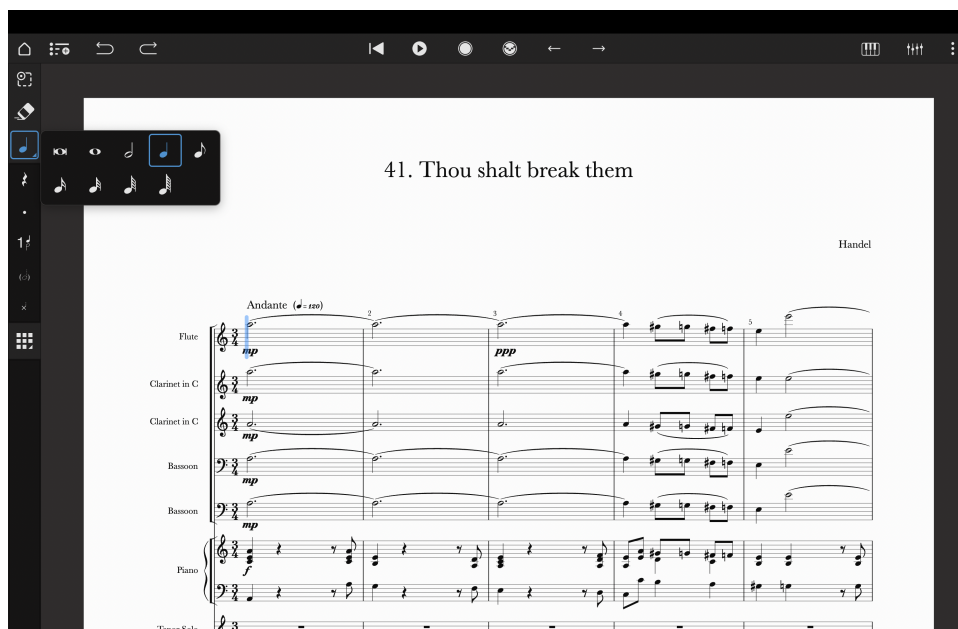
Existem vários métodos para inserir notas no Notion Mobile, incluindo tocar em tempo real, escrever à mão, importar MusicXML ou simplesmente inserir notas. O método de entrada de notas que você escolher dependerá não apenas de sua preferência, mas também do contexto — passagens rápidas e floridas são inseridas com mais rapidez e precisão usando passo-a-passo, por exemplo. Também dependerá de quais periféricos você usa - por exemplo, você pode desenhar com uma Apple Pencil, inserir atalhos de teclado com um teclado ou tocar notas com um teclado de piano MIDI Bluetooth.

- **Tocar (ou clicar) notas.**

Esta é a maneira mais fácil de começar a inserir notas.

- Pressione a **Ferramenta Nota** na paleta de ferramentas.
- Toque manualmente na partitura onde deseja inserir a nota.
- É isso!

## Alterando Durações

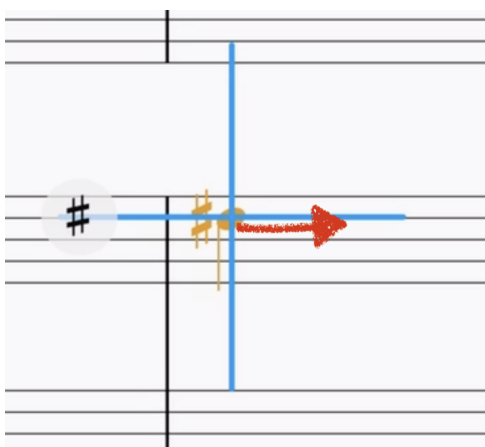
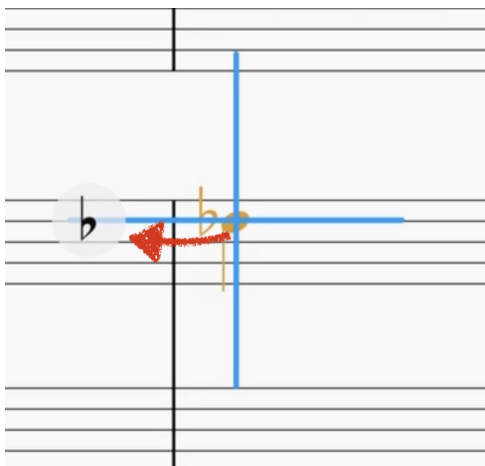


- Pressione a **Ferramenta Nota** uma vez para selecionar a duração exibida no momento.
- Toque novamente para mostrar todas as opções de durações diferentes.

- Para alterar rapidamente a duração em um único gesto, pressione e deslize a Ferramenta Nota para abri-la, e então solte na duração desejada. Isso funciona em uma tela sensível ao toque ou clicando com o mouse.
- Se você tiver um teclado conectado (com fio ou Bluetooth), também poderá usar [Atalhos de teclado](#) para alterar as durações das notas.

### Mudando a Altura ao Inserir Notas

- Em telas sensíveis ao toque, um toque longo na partitura exibirá uma cruz sob seu dedo. Você pode arrastar com precisão para cima/baixo e obter a altura desejada antes de soltar para inserir a nota.
- Enquanto pressiona, você também pode arrastar levemente para a esquerda ou para a direita - isso adicionará um acidente à sua nota, aumentando ou diminuindo-a de acordo.
- Ao inserir notas em uma pauta de bateria, o nome da peça também aparecerá sob seu dedo com a cruz (por exemplo, "Tom 14") - você pode arrastar levemente para a esquerda/direita, o que adicionará uma variação e alterará a cabeça da nota ou a haste. (ex.: "Tom 14 Rimshot")



### Inserir uma Nota na Tablatura

- Selecione a duração desejada e toque na corda necessária.
- Uma caixa de texto aparecerá e, se usando uma tela sensível ao toque, o teclado na tela aparecerá.
- Insira o número da casa e pressione Enter.

### Inserindo uma Pausa

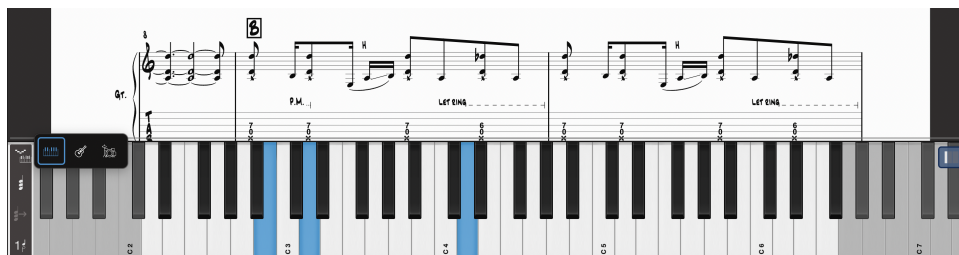
- Selecione uma duração com a Ferramenta Nota.
- Toque no ícone de pausa.

- Para voltar à entrada de nota, toque no ícone de pausa novamente ou na Ferramenta Nota.
- As pausas podem ser selecionadas com atalhos de teclado - o atalho para a duração alterna entre Nota e Pausa conforme você pressiona repetidamente.
- Você pode alterar as notas para pausas e vice-versa — basta selecionar a passagem ou item(ns) e selecionar Notas>Alternar Nota ou Pausa. Como alternativa, use Shift+Backspace.

## Entrada Passo-a-Passo

A Entrada Passo-a-Passo permite inserir notas passo a passo, uma após a outra, em tempo arbitrário. A duração rítmica é inserida selecionando a ferramenta Nota na paleta ou com atalhos de teclado (se você tiver um teclado conectado). Existem várias formas de inserir a altura:

### Entrada Passo-a-Passo pelo Instrumento na Tela



- Pressione o **ícone de piano** no canto superior direito.
- Quando o ícone estiver azul, aperte e segure ou deslize-o para mudar de teclado de piano para escala de guitarra ou pads de bateria. (Você pode alterar o instrumento mostrado passando o dedo no ícone de Passo-a-Passo no instrumento — veja abaixo).
- Toque em um dos ícones de entrada Passo-a-Passo - há um na área de transporte principal na parte central superior da tela e outro na parte inferior, à esquerda do instrumento na tela.
- Selecione a duração desejada na **Ferramenta Nota** ou por atalho de teclado.
- Toque no instrumento na tela para inserir as notas.
- Para inserir um acorde em vez de notas simples, toque no ícone do acorde no instrumento e crie o acorde no instrumento. Pressione o ícone seta direita no transporte para inserir.
- Para repetir o acorde inserido anteriormente, toque no seu ícone com uma seta - isso poderá ser selecionado assim que o primeiro acorde for inserido.
- Para inserir uma pausa durante o Passo-a-Passo, selecione a duração e toque no ícone de pausa na paleta ou use o atalho do teclado; Espaço.
- Para adicionar uma ligadura durante o Passo-a-Passo, insira a primeira nota e toque na **Ferramenta Ligadura** na paleta, ou use o atalho de teclado; T. Então insira a segunda nota da ligadura.
- Para navegar para a esquerda/direita, use os ícones de seta para a direita/esquerda na área de transporte ou use os atalhos de teclado de navegação.
- Se estiver inserindo notas para um instrumento de transposição em uma partitura de transposição, você pode escolher tocar a afinação sonora (transpondo você mesmo) ou deixar o Notion transpor para você. Vá para Configurações de Gravação>Transposição de Entrada.



## Teclado de Piano

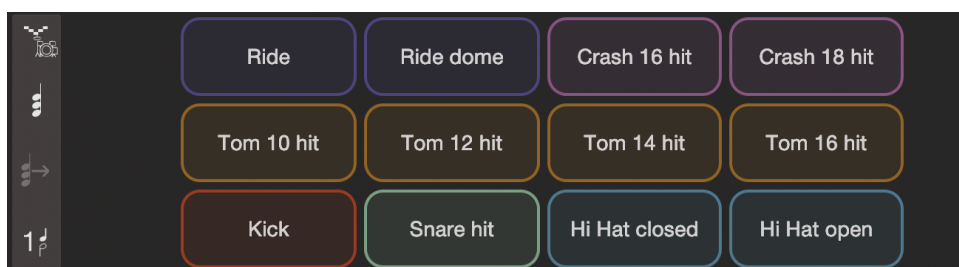


- Para mudar oitavas, pressione os **ícones +/-**, ou deslize o teclado na parte superior das teclas. Uma área azul aparecerá, permitindo que você arraste o teclado para a esquerda e direita, mesmo enquanto estiver usando-o para gravação em tempo real (veja abaixo).
- Você pode ajustar a largura das teclas de acordo com o tamanho da tela e preferências pessoais. Existem três larguras diferentes — toque no ícone de largura para alternar entre elas.

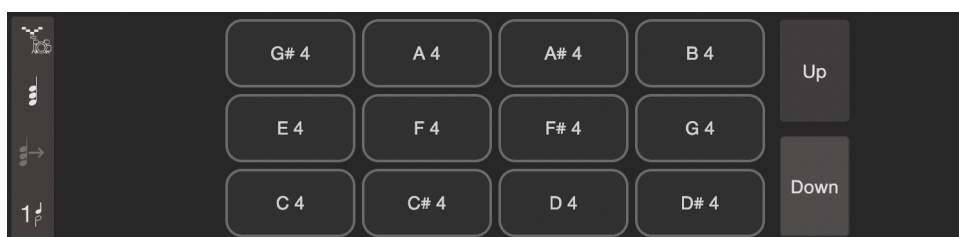
## Escala de Violão

- Para mudar a escala, pressione os **ícones +/-**.

## Pads de Bateria



- Um conjunto de 12 pads de percussão codificados por cores está disponível quando um instrumento de percussão é selecionado. Toque nos Pads para inserir - as respectivas cabeças de nota e, por exemplo, tremolos serão adicionados automaticamente.
- Para alterar quais peças são mostradas nos pads, clique com o botão direito do mouse ou pressione e segure em um pad e faça sua seleção. Role a lista e selecione 'Reiniciar Pads' para voltar ao padrão.
- Se um instrumento de afinação for selecionado, os Pads mostrarão as afinações e suas oitavas (ex.: A4) - elas podem ser inseridas tocando. Para alterar a oitava, toque nos Pads para cima/baixo.



## Entrada Passo-a-Passo com um instrumento MIDI

- Conecte seu instrumento MIDI ao seu dispositivo, com cabo ou via Bluetooth.
- No Notion, vá em menu da Aplicação > Configuração de Gravação e selecione seu instrumento MIDI na lista.
- Toque nos ícones de Passo-a-Passo na parte superior da tela na área de transporte.
- Selecione a duração desejada na Ferramenta Nota ou por atalho de teclado.

- Insira suas notas/acordes com o teclado conectado.
- Para inserir uma pausa durante o Passo-a-Passo, selecione a duração e toque no ícone de pausa na paleta ou use o atalho do teclado; **Espaço**.
- Para adicionar uma ligadura durante o Passo-a-Passo, insira a primeira nota e toque na **Ferramenta Ligadura** na paleta, ou use o atalho de teclado; **T**. Então insira a segunda nota da ligadura.
- Para navegar para a esquerda/direita, use os ícones de seta para a direita/esquerda na área de transporte ou use os atalhos de teclado de navegação.
- Se estiver inserindo notas para um instrumento de transposição em uma partitura de transposição, você pode escolher tocar a afinação sonora (transpondo você mesmo) ou deixar o Notion transpor para você. Vá para Configurações de Gravação>Entrada de Transposição.

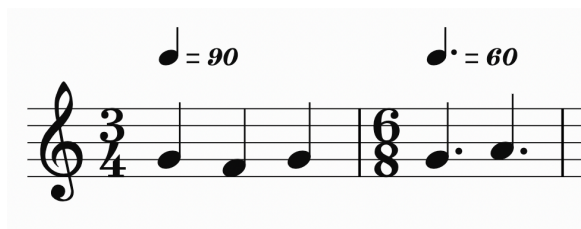
## Gravação em Tempo Real

É possível gravar em tempo real com o Notion, podendo inserir notas e durações enquanto reproduz um clique de metrônomo. Este método é melhor para música simples - se uma passagem for complexa, altere a marca do metrônomo para reduzir o andamento de entrada ou use um método de entrada de nota diferente, como Passo-a-Passo. Você pode usar os instrumentos na tela ou um instrumento MIDI para entrada - aperte o botão de gravação no transporte e toque. Quando parar, o Notion analisará seu desempenho e o transformará em notação.

### Ajustando Opções de Gravação

- Vá para o Menu da Aplicação>Configuração de Gravação
- Selecione o instrumento MIDI conectado, se desejar.
- Ative ou desative o metrônomo — tanto para gravação quanto para reprodução.
- Selecione quantos compassos o Notion contará antes de iniciar a gravação.
- Selecione 'Transposição de Entrada' para ajustar se o Notion deve transpor seu instrumento MIDI na entrada de nota.
- As próximas opções determinam como o Notion analisa seu desempenho. Por padrão, isso é configurado para otimizar a entrada do teclado MIDI - toque em Presets para alternar entre violão MIDI e teclado MIDI.
  - **Intensidade Mínima** define a velocidade MIDI mínima de uma nota de 1 a 127. O Notion desconsiderará as notas abaixo do nível definido aqui.
  - **Duração Mínima** define a duração mínima de uma nota em milissegundos. O Notion desconsiderará as notas abaixo da duração ajustada.
  - **Ponto de Divisão** : Ao inserir notas em uma Pauta Principal (onde um único instrumento tem duas pautas, uma para cada mão, por exemplo, piano, harpa, marimba), você pode definir o ponto de divisão no qual o Notion enviará e anotará as notas para qualquer uma das mãos. Isso é definido por padrão para piano em C4, Dó central.
  - **Quiálteras** determina se o Notion deve usar tercinas em sua análise (pode significar não apenas tercinas, mas também outros grupos).
  - **Violão Multicanal** se você tiver um controlador de guitarra MIDI multicanal, isso diz ao Notion para ouvir um canal por corda.

### Andamento padrão do metrônomo



O Notion seguirá a marca impressa do metrônomo ao tocar o clique. Lembre-se disso, especialmente se houver uma alteração na fórmula de compasso posteriormente. Por exemplo, uma peça pode iniciar em **semínima = 90** em 3/4, mas depois alterar para 6/8. A menos que uma nova marca de metrônomo seja adicionada, o metrônomo continuará em 3x semínimas por compasso. Nesse caso, uma nova marca de metrônomo deve ser adicionada no local da mudança, para **pontuada semínima = 60** —você ouvirá dois cliques por compasso, conforme o esperado.

## Reconhecimento de Escrita à Mão

Você também pode usar sua própria escrita à mão como ferramenta de entrada de notas. O mecanismo de escrita à mão do Notion usa o MyScript™, que analisou milhares de estilos diferentes de caligrafia musical — não há gestos personalizados para aprender nem o software precisa "aprender" seu próprio estilo pessoal. O Notion pode converter notas, pausas, acordes, articulações, linhas de compasso, acidentes, fórmulas de compasso, linhas suplementares, legatos, ligaduras, claves. Veja abaixo um diagrama completo dos itens. A escrita à mão é compatível com todas as plataformas (Windows, macOS, iOS, Android) e dispositivos (telefone, tablet, computador) e você pode usar uma caneta ou o dedo. A sensibilidade à pressão também é suportada para canetas compatíveis. Se não estiver usando o Notion Mobile em uma tela sensível ao toque, pode usar uma mesa digitalizadora para escrita à mão.

*O reconhecimento de escrita à mão está disponível em pautas de notação padrão de 5 linhas (ou seja, não em pautas de percussão de linha única nem tablatura) - é um recurso pago desbloqueável por meio de compra no aplicativo ou fazendo login com sua conta Studio One+.*

### Escrita à mão com uma caneta ativa (ex.: Apple Pencil / Microsoft Surface Pen)

O Notion detecta automaticamente a diferença entre uma caneta ativa e um dedo.

- Se estiver usando esse tipo de caneta, a escrita à mão é ativada automaticamente para sua caneta, deixando seu dedo livre para entrada normal de notas e navegação na partitura.
- Você pode optar por alternar manualmente entre os modos - vá para Menu do aplicativo > Opções e desative a Escrita à Mão com Caneta. Então você pode alternar manualmente os modos usando o ícone Ferramenta de caligrafia que está visível na exibição da Paleta estendida (Menu do Aplicativo > Opções > Paleta Estendida).
- A sensibilidade à pressão está habilitada para esses tipos de canetas, conforme você escreve, a espessura da linha varia dependendo da força com que você pressiona. Embora essas informações sejam descartadas na conversão, a escrita parece muito mais natural e também mais precisa.
- Com uma Apple Pencil de 2ª geração, você pode tocar duas vezes fora de um compasso para forçar o processo de reconhecimento, em vez de esperar pelo tempo fixo de comprimento.
- Com uma caneta ativa, você também pode selecionar 'laço' enquanto estiver no modo de escrita à mão, desenhando em torno de vários objetos. O Notion detectará automaticamente a seleção à mão livre em comparação com a notação manuscrita e alterará o modo de acordo.

### Escrita a Mão com Dedo / Caneta Padrão

- Pressione a Ferramenta de Escrita à Mão na paleta (O ícone de 'pincel').
- Agora basta escrever na partitura.
- Após um curto período de inatividade, o Notion analisará sua caligrafia e a transformará em notação digital.
- Para navegar ou ampliar sua partitura enquanto estiver na Escrita à Mão, sem desenhar linhas indesejadas, arraste e belisque usando dois dedos ao mesmo tempo.

### Excluir

Para excluir enquanto estiver na Escrita à Mão, rabisque sobre a cabeça da nota para remover a nota ou rabisque sobre o elemento individual (ex.: um acento). Você também pode selecionar o item e usar a Ferramenta Apagar normalmente - mas isso não é tão prático.

### Vozes

Você pode escrever em diferentes vozes - basta selecionar a voz primeiro com a Ferramenta Voz (veja abaixo).

### Bateria / percussão

A escrita também é possível para bateria e percussão em pauta de 5 linhas - no reconhecimento, a nota/técnica/cabeça de nota mais próxima será inserida. Por exemplo, se você escrever uma semínima na linha superior de uma pauta de bateria (ou seja, para um hi-hat), ao ser reconhecido, ele se converterá automaticamente em uma nota de cabeça cruzada.

### Atraso no Reconhecimento de Escrita à Mão


Você pode ajustar o período de tempo entre a escrita da última nota e a conversão para notação digital. O atraso de conversão varia de 0 segundos (instantânea), até 10 segundos após o início do período de inatividade.

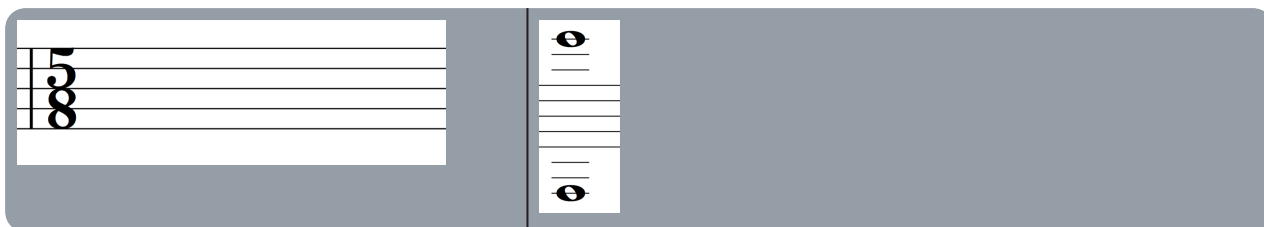
- Vá em Menu da Aplicação > Opções > Atraso no Reconhecimento.
- Deslize o ajuste e experimente diferentes níveis até encontrar o ideal para você.

## Dicas Úteis sobre Escrita à Mão

- Amplie o zoom se estiver tendo problemas para inserir notas e símbolos com precisão.
- As canetas ativas suportadas são mais precisas do que o dedo e, sendo sensíveis à pressão, a escrita parece mais real.
- Experimente o tempo de escrita à mão de acordo com sua preferência.
- Misture os métodos de entrada de notas - ex.: use o dedo ou a entrada passo-a-passo e, em seguida, a Apple Pencil para escrever as articulações à mão. O Notion detectará automaticamente o dedo ou a Apple Pencil e alternará os modos de acordo.
- Ao adicionar notas a um compasso que já possui notas, o Notion reanalisará todo o compasso - isso pode ser bom, mas se houver elementos existentes que não são suportados pelo mecanismo de escrita (como notas ornamentais), eles serão ignorados e até descartados. Nesse caso, o melhor é usar outro método de entrada para evitar a reinserção desses elementos.
- Para instrumentos em um Sistema, com várias pautas para um único instrumento (ex.: harpa/piano), é recomendado escrever notas em uma pauta de cada vez.
- Lembre-se: pautas de bateria, percussão e tablatura não são suportadas!

## Diagramas de Escrita à Mão

Claves	Linhas de compasso / repetições
	
Duração de notas	Acordes / Acidentes
	
Duração de pausas	Ligaduras / Legatos
	
Tercinas	Articulações
	
Fórmulas de Compasso	Linhas suplementares



## Ferramenta Voz

Você pode inserir até quatro vozes por pauta no Notion Mobile (as vozes 3 e 4 estão disponíveis como parte do Pacote de Boas-Vindas — registre-se gratuitamente para desbloqueá-lo). As notas em todos os métodos de entrada terão como padrão a Voz 1. Se deseja inserir uma voz diferente, toque na Ferramenta de Voz — acesse-a Ferramenta de Voz na paleta principal ou no lado esquerdo de um instrumento na tela. Isso alternará entre as duas últimas vozes selecionadas para troca rápida. Para selecionar as outras vozes, pressione e segure para abrir as opções, ou **pressione+arraste+solte**.

- Você também pode escolher vozes com um atalho de teclado.
- Em notas existentes, você pode selecionar a nota e optar por enviá-la para uma voz específica. Abra o Menu de Contexto e escolha **Ferramentas>Enviar à Voz X**.
- Se você tiver duas vozes já escritas e quiser trocar as notas entre elas, selecione a passagem, abra o Menu de Contexto e escolha **Ferramentas>Alternar Vozes**.

Veja o [Tutorial de Início Rápido aqui](#):

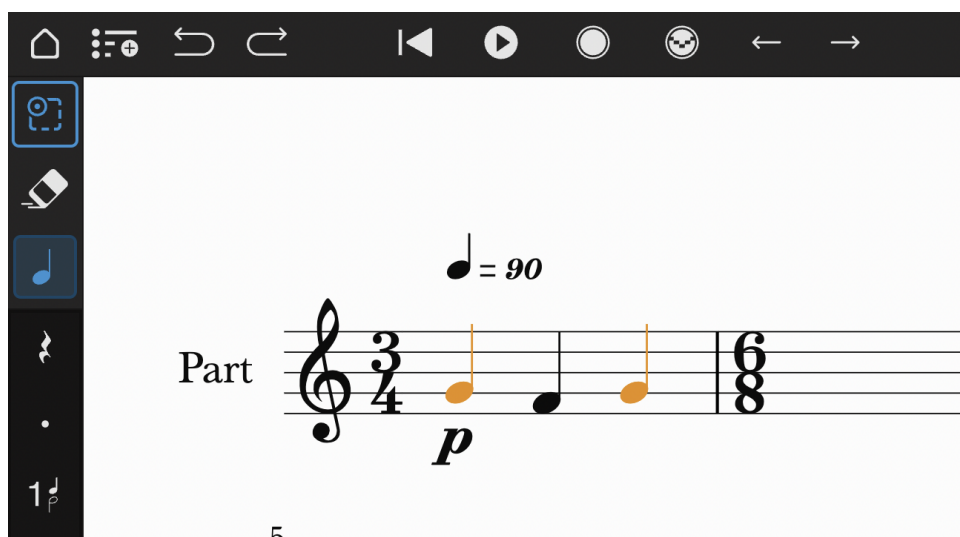


## Selecionando e Editando Notas

Você pode selecionar e editar rapidamente no Notion Mobile, há vários métodos de fazer isso para se adequar ao seu fluxo de trabalho preferido. Depois de selecionar, você pode: arrastar para mover a altura; copiar/cortar/duplicar; aplicar uma articulação a todas as notas; mudar notas para pausas; adicionar dinâmica à esquerda da seleção; alterar as durações tocando na paleta de duração; e muito mais.

### Selecionando

Selecionando elementos individuais



- **Pressione a Ferramenta de Seleção** .
- Toque em um elemento (ex.: nota, pausa, dinâmica, etc.) para selecioná-lo - o elemento ficará laranja.
- Para selecionar vários elementos não contíguos (ou seja, notas que não estão próximas), segure **Shift** enquanto clica nas cabeças de nota.

### Selecionando uma região

- Com o mouse: Clique e arraste sobre os elementos que deseja selecionar.
- Com uma tela sensível ao toque: Toque e segure, depois arraste o dedo sobre os elementos que deseja selecionar.
- Para selecionar rapidamente um compasso inteiro, toque duas vezes ou clique duas vezes no compasso.

- Para aumentar o intervalo, arraste as duas alças redondas da área selecionada ou mantenha pressionada a tecla Shift enquanto clica para estender o intervalo até o compasso em que você clicou.
- Com uma caneta ativa (ou com o 'laço' selecionado): enquanto estiver no Modo de Escrita, use sua caneta ativa (por exemplo, Apple Pencil ou Surface Pen) para desenhar em torno dos elementos selecionados. O Notion irá selecioná-los automaticamente.

### Remover itens de uma seleção

- **[Shift+Clique]** nos elementos
- **[Alt+Shift+Arrastar]** para remover múltiplos elementos da seleção.

### Selecionar Tudo / Parte

- Para selecionar a partitura inteira, vá ao Menu de Contexto>Selecionar>Selecionar Tudo (Ctrl+A).
- Para selecionar toda a Parte atual, vá ao Menu de Contexto>Selecionar>Selecionar Parte (Ctrl+Shift+A).
- Para Desmarcar tudo, clique fora do intervalo selecionado ou vá para Menu de Contexto>Selecionar>Remover a Seleção de Tudo (Ctrl+D) (veja abaixo para Menu de Contexto).

### Alterando a altura de uma seleção

Por padrão, o Notion Mobile ouve as notas conforme você as arrasta para que você possa ouvir suas alterações. Você pode desabilitar isso no Menu do Aplicativo>Opções>Executar Notas na Navegação.

### Alterando a altura de uma nota individual

- Toque e arraste a nota para cima/para baixo para alterar a altura.
- Toque e arraste a nota para esquerda/direita para alterar o acidente.
- Para bateria, toque e arraste a nota para a esquerda/direita para alterar a técnica de execução.

### Alterando a altura de uma seleção de notas

- Toque na cabeça da nota selecionada ou na haste e arraste para cima/baixo e altere a altura diatonicamente.

### Ajustando a altura com atalhos do teclado

- Segure **[Alt/Option]** enquanto arrasta nota(s) para cima/baixo para alterar **apenas** o acidente enquanto mantém a mesma letra de altura.
- **[Cima/Baixo]** move as notas diatonicamente.
- **[Ctrl/Cmd + setas Cima/Baixo]** move as notas cromaticamente.
- **[Shift+setas Cima/Baixo]** move a(s) nota(s) em uma oitava.

### Usando a ferramenta Enarmônica

- Para alterar os enarmônicos (ex.: de F# para Gb) para a(s) nota(s) selecionada(s), abra a grade de ferramentas e toque na ferramenta Enarmônicos. Como alternativa, use o atalho de teclado; **[E]**.

### Alterando a duração de uma seleção

- Toque em uma duração rítmica na paleta para alterar a duração da(s) nota(s) selecionada(s).
- Use o atalho de durações do teclado para alterar a duração da(s) nota(s) selecionada(s), ex.: **E** para colcheia (você pode usar letras ou números para durações — veja o Capítulo 16, **Atalhos do Teclado** para mais informações).

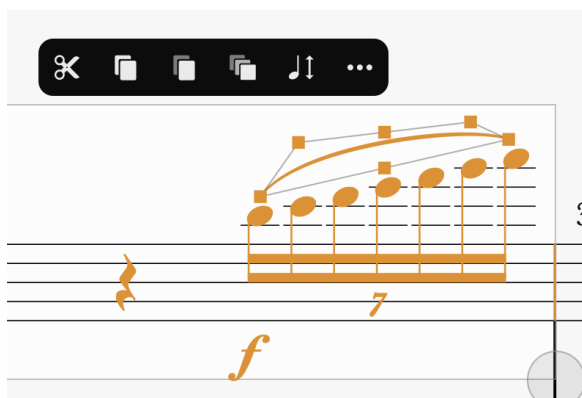
### Alternando entre notas ou pausas

- Você pode rapidamente transformar notas existentes em pausas e vice-versa, usando a ferramenta **Alternar Nota ou Pausa**. Faça uma seleção e vá para Menu de contexto>Ferramentas>Alternar Nota ou Pausa ou use o atalho de teclado; **[Shift + Del]**.
- Ao ir da pausa para a nota, o Notion cria alturas na linha central - você pode repetir a altura como desejar (veja acima).

## Copiar, Colar e Mais...

Você pode fazer várias coisas com elementos selecionados individualmente ou com uma variedade de objetos. Faça sua seleção primeiro (veja acima) e depois:

### Diálogo de Edição

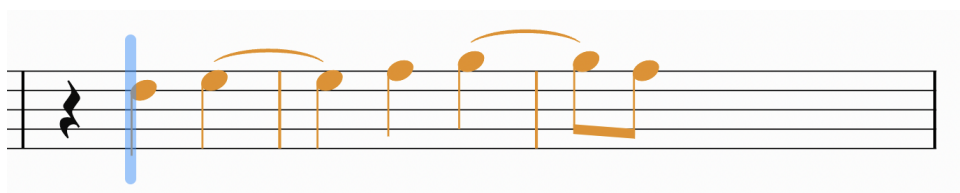


Se você tocar duas vezes em um compasso para selecioná-lo, uma caixa de diálogo de atalhos de edição é exibida. Esta é uma maneira rápida de acessar as ferramentas mais usadas depois de fazer uma seleção.

- **Cortar** corta a música selecionada, mas a mantém na área de transferência pronta para ser colada.
- **Copiar** copia a música selecionada, pronta para ser colada onde for necessário.
- **Colar** cola a seleção recortada ou copiada na posição atual do cursor.
- **Duplicar** faz uma cópia da seleção atual e cola no final da seleção
- **Transposição** abre o diálogo de Transposição.
- ... Abre o Menu de Contexto completo (veja abaixo).

Observe que existem atalhos de teclado para: Cortar **[Ctrl+X]** , Copiar **[Ctrl+C]** , Colar **[Ctrl+V]** , Colar Inserção **[Ctrl+Shift+V]** e Duplicar **[D]** .

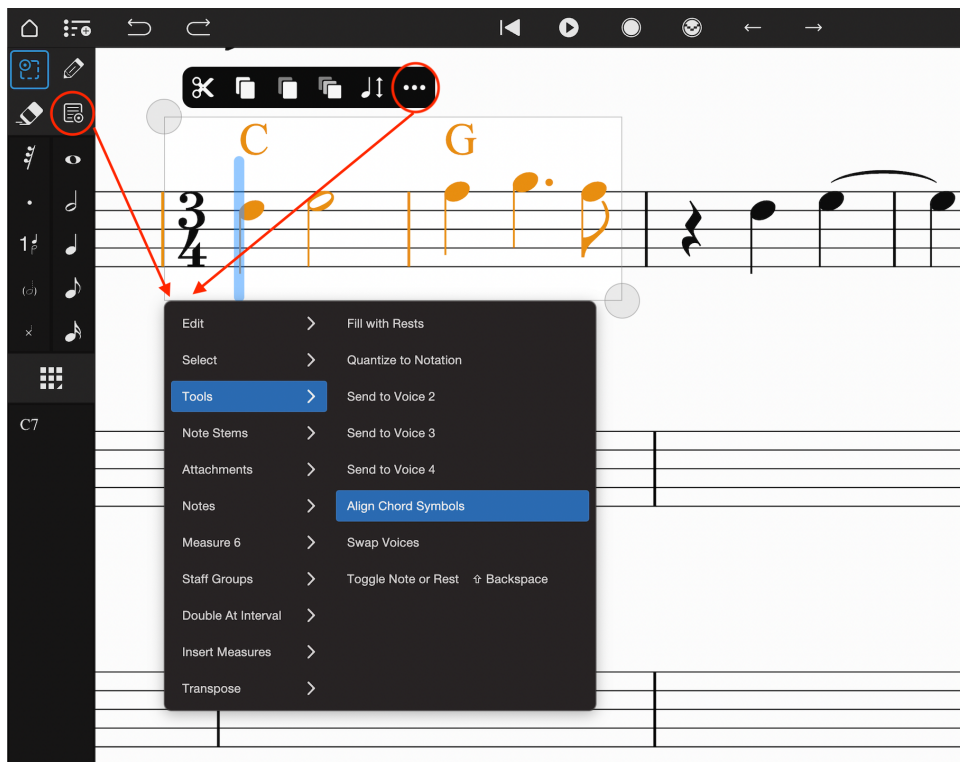
### Fluxo de Colagem



Ao colar uma seleção copiada ou cortada em uma posição rítmica diferente da original, o Notion refluirá a música sobre as linhas de compasso. O Notion reescreverá as durações e adicionará/removerá ligaduras conforme necessário.



## Menu de Contexto



Para abrir o menu de contexto, você pode:

1. Clique com o botão direito (ou pressione e segure em uma tela sensível ao toque).
2. Toque duas vezes para selecionar em retângulo e toque no ícone de três pontos. [...]
3. Na paleta Estendida, toque no ícone do Menu de Contexto. (Para visualizar a Paleta Estendida de duas colunas, acesse o Menu do Aplicativo > Opções)

O menu de contexto é adaptável e exibirá apenas as ferramentas relevantes para o conteúdo da seleção — ex., **Alinhar Símbolos de Acordes** no menu de Ferramentas só é visível se houver dois ou mais símbolos de acorde na seleção.

As opções do Menu de Contexto incluem:

### Editar

Além de Recortar/Colar/Copiar/Duplicar, no menu Editar você também pode:

- **Excluir** exclui a seleção. Como alternativa, use o atalho de teclado; **[Delete]**, ou toque no ícone de borracha na paleta.
- **Colar Inserção** cola sem sobrescrever as notas seguintes.
- **Colar na Voz x** cola em outra voz. As vozes 3 e 4 estão disponíveis como parte do Pacote de Boas-Vindas, gratuitamente mediante registro.
- **Apagar Compassos** apaga todos os compassos selecionados.

### Selecionar

- **Selecionar Tudo**
- **Remover a Seleção de Tudo**
- **Selecionar Parte**
- **Selecionar Símbolos de Acorde**
- **Selecionar Letras**
- **Selecionar Voz x**, onde x é uma voz de 1 a 4.
- **Selecionar notas mais altas** - seleciona as notas mais altas dos acordes em uma seleção.
- **Selecionar notas mais baixas** - seleciona as notas mais baixas dos acordes em uma seleção.

## Ferramentas

- **Preencher com Pausas** preenche a região atualmente selecionada com pausas.
- **Preencher com Barras de Ritmo** preenche a região selecionada com barras de ritmo sem hastes.
- **Criar Quiálteras** torna as notas selecionadas em uma quiáltera.
- **Remover Quiálteras** remove a quiáltera das notas selecionadas.
- **Quantizar para Notação** ajusta a duração e o ritmo do MIDI gravado para corresponder exatamente à notação.
- **Enviar à Voz x** envia as notas selecionadas para a voz desejada. As vozes 3 e 4 estão disponíveis como parte do Pacote de Boas-Vindas, gratuitamente mediante registro.
- **Alternar Pauta** move notas de uma mão para outra em um sistema. (Observe que isso não é o mesmo que notação 'Através da pauta', onde uma nota ainda faz parte de uma pauta, mas aparece em outra - isso está disponível na paleta)
- **Alinhar Dedilhados** alinha verticalmente 2 ou mais marcadores de dedilhado.
- **Alinhar Símbolos de Acordes** alinha verticalmente 2 ou mais cifras acima da pauta.
- **Alternar Vozes** se houver duas vozes na seleção, esta ferramenta trocará as notas entre as vozes.
- **Reiniciar números da Tablatura** centraliza os números da tablatura em torno da 5ª casa.
- **Alternar Nota / Pausa** transforma todas as notas selecionadas em suas pausas de valor equivalente e vice-versa. Ou use o atalho de teclado Shift + Backspace.
- **Remover Pausas do Compasso** remove todas as pausas do compasso na seleção.
- **Exibir/Esconder Pausas** exhibe ou esconde pausas.

## Articulações

- **Articulações Acima / Padrão / Abaixo** ajusta de que lado da cabeça de nota uma articulação deve ser mostrada na seleção
- **Remover Articulações** remove as articulações da seleção (ou atalho de teclado; **[Ctrl+Backspace]**)

## Hastes de Nota

- **Hastes Acima / Padrão / Abaixo** muda de que lado da cabeça de nota a haste deve estar.
- **Exibir Hastes** mostra/oculta as hastes de uma nota.

## Anexos

- **Anexos Acima / Padrão / Abaixo** ajusta em qual lado da cabeça de nota um anexo deve ser mostrado na seleção.
- **Exibir / Esconder anexos** exhibe ou esconde anexos.
- **Encurtar Marcas de Andamento** abrevia as marcas do metrônomo onde muitas podem ser exibidas por compasso (depois de terem sido importadas de uma faixa de andamento MIDI, por exemplo).
- **Remover Marcas de Andamento**

## Notas

- **Mostrar como Barra de Ritmo** muda as notas para barras rítmicas. Quaisquer símbolos de acorde acima das barras rítmicas soarão na reprodução. Você também pode ocultar as hastes das barras das semínimas usando Hastes de Nota>Ocultar hastes conforme acima.
- **Exibir como Dicas** altera as notas para o tamanho de notas indicativas.
- **Exibir como Notas Fantasma** muda as notas para notas fantasma.
- **Exibir como Notas Graciosas** muda as notas para Notas Graciosas.
- **Exibir Barra Ornamental** mostra/oculta a barra na nota ornamental (=appoggiatura).
- **Configurar como Fazer Silêncio** deste modo, as notas não serão reproduzidas (mas serão impressas normalmente).
- **Remover Acidentes** remove os acidentes da seleção de notas.

## Compasso x (onde x é o número do compasso atual)

- **Sempre / Nunca Mostrar Número de Compasso** força a exibição do número de compasso. A numeração de compasso par está desativada nas opções gerais do documento (e vice-versa).
- **Forçar Novo Sistema** força um novo sistema do compasso selecionado
- **Forçar Nova Página** força uma nova página do compasso selecionado (somente na visualização de impressão).
- **Vincular ao Próximo Compasso** mantém sempre o compasso atual e o seguinte juntos no mesmo sistema.
- **Compasso Regular** transforma o compasso em um compasso regular.

- **Compasso Anacruse** transforma o compasso em um compasso anacruse. Em seguida, insira quantas notas ou pausas forem necessárias no compasso anacruse.
- **Compasso Parcial** transforma o compasso em um compasso parcial, o que permite dividir um compasso longo em um sistema, por exemplo.

### Grupos de Pautas

Se houver mais de uma pauta de instrumento selecionada, você poderá agrupá-las das seguintes maneiras:

- **Grupo de Chaves** cria uma chave 'curva' no início do sistema, geralmente para um sistema, como piano.
- **Grupo de Colchetes** cria um colchete reto no início do sistema, geralmente para agrupar instrumentos da mesma família.
- **Grupo de Linhas de Compasso** estende a barra de compasso por várias pautas, geralmente por meio de instrumentos da mesma família.
- **Exibir Informações de Andamento** opcionalmente duplica a marca do metrônomo no topo de cada grupo.

### Ajuste de Dinâmica

- **Ajuste de Dinâmica** ajusta o nível de reprodução da dinâmica inserida. Cada número inteiro representa um valor dinâmico (por exemplo, mf, f, ff).
- **Ajustar Dinâmica da Notação** opcionalmente também altera a dinâmica inserida. Se desativado, permite que você reproduza uma dinâmica diferente da inserida.
- **Dobro no Intervalo** adiciona notas à seleção atual acima ou abaixo das notas existentes
  - Escolha o intervalo, a qualidade do intervalo e em qual oitava adicioná-los.
- **Inserir Compassos** insere um número especificado de compassos vazios na partitura.
- **Estilo de Texto** pode ser usado para ajustar a fonte, tamanho da fonte e estilo do texto selecionado
  - Usar Estilo do Layout - usa o estilo de texto global padrão
- **Transposição**
  - Escolha o intervalo, a qualidade do intervalo e por quantas oitavas transpor
  - Transpor opção de armadura de clave - se todas as pautas em um sistema estiverem selecionadas, você pode optar por transpor a armadura de clave, bem como as notas.
- O menu **Quiáltera** permite a criação de quiálteras personalizadas. (Para quiálteras simples, utilize o comando "Criar quiáltera" no menu Ferramentas, ou Ctrl+T)
  - Transforme um grupo de notas numa quiáltera personalizada - por exemplo, agrupe 5 notas no espaço de 4
  - Escolha mostrar apenas o número (por exemplo, 5), como uma relação (por exemplo, 5:4), ou não mostrar nada
  - Escolha mostrar ou ocultar parêntesis por cima da quiáltera
  - Escolha impor números de quiálteras e parênteses em cima, em baixo ou num lado predefinido.

# Usando a Grade de Ferramentas

Pressione para Abrir a Grade de Ferramentas, então toque na ferramenta que deseja. Como alternativa - e mais rapidamente - abra a Grade de Ferramentas enquanto mantém o dedo na tela e solte a ferramenta que deseja usar. Cada ferramenta possui seu atalho de teclado, ex.: **[C]** para Ferramenta Clave. Você pode usar as setas esquerda/direita para navegar na Grade de Ferramentas e Enter para selecionar uma ferramenta.

Se uma ferramenta selecionada tiver mais opções, elas aparecerão na Grade de Ferramentas. Por padrão, eles são organizados em uma única coluna, mas se você tiver um dispositivo maior, poderá optar por usar a Paleta Estendida, que usa duas colunas — toque no ícone na parte inferior da paleta para alternar entre uma ou duas colunas. As outras opções, quando exibidas, também possuem atalhos de teclado — estes usam números de 1 a 9. Você pode usar **[as teclas Alt+Seta Esquerda/Direita]** para navegar pelas outras opções ou pressione repetidamente o atalho de teclado da ferramenta principal para alternar entre as opções

Exemplo usando atalhos de teclado para selecionar uma clave de Fá:

- Pressione **[C]** para clave e **[2]** para clave de Fá, ou
- Pressione **[CC]**

Depois de selecionada, toque na partitura onde deseja usar a ferramenta, seja adicionando uma mudança de fórmula de compasso ou um staccato a uma nota existente, por exemplo

Algumas ferramentas podem ser aplicadas a uma seleção de notas - por exemplo, ao selecionar um intervalo de semicolcheias, poderá tocar na articulação em staccato e aplicar a todas elas. O mesmo com a dinâmica — selecione a ferramenta e toque em uma nota individual para adicionar um Forte, por exemplo, ou faça uma seleção de diferentes pautas de instrumentos antes de tocar na dinâmica. O Forte será adicionado à esquerda da seleção para cada um dos instrumentos na seleção.

Para limpar a seleção de ferramentas, toque no ícone de seleção na parte superior da paleta ou pressione o atalho de teclado **[Esc]**.

Lista de Ferramentas:

- **Ligadura**
  - Selecione a ferramenta e clique na primeira das duas notas de mesma altura para adicionar ou remover uma ligadura.
- **Articulações**
  - Articulações Acento, Tenuto e Staccato
- **Acidentes**
  - Sustenidos, Bemóis, Duplo / Aumentado / Diminuído (Semínimas)
- **Enarmônico**
  - Use em uma nota selecionada ou selecione a ferramenta primeiro e depois toque na nota - isso altera a ortografia enarmônica de uma nota, ou seja, Altera um F# para um Gb.
- **Legato**
  - Toque e arraste para inserir ou faça uma seleção primeiro e toque na ferramenta
- **Dinâmica**
  - Toque para inserir ou faça uma seleção primeiro para inserir em várias pautas de instrumentos
- **Crescendo**
  - Toque e arraste para inserir ou faça uma seleção primeiro e toque na ferramenta
- **Sforzandos**
- **Clave**
  - Selecione a ferramenta e toque no compasso onde deseja alterar a clave. Ou toque duas vezes em uma clave existente para alterá-la.
- **Armadura**
  - Selecione a ferramenta e toque no compasso onde deseja alterar a Armadura. Ou toque duas vezes em uma Armadura existente para editá-la. Você pode exibir naturais de cancelamento ao lado da nova armadura de clave, bem como inserir uma armadura de clave apenas para a pauta de instrumento selecionada
  - Se uma armadura de clave ocorrer no início de um novo sistema ou página, uma armadura de clave de cortesia aparecerá no final do sistema anterior. Se deseja ocultar isso, pressione e segure ou clique com o botão direito na armadura de clave e vá para Ferramentas>Mostrar cortesias do fim do sistema.

- **Fórmula de Compasso**
  - Selecione a ferramenta e toque no compasso onde pretende alterar a fórmula de compasso. Ou toque duas vezes numa fórmula de compasso existente para a editar. Pode optar por mostrar 4/4 como um símbolo de tempo comum (c) ou 2/2 como símbolo de tempo curto (♩) assim como a introdução de um compasso apenas para a pauta do instrumento selecionado.
  - Também é possível especificar um padrão de linhas de união. Por exemplo, para unir colcheias automaticamente num padrão "três mais dois mais dois" num compasso de 7/8, introduza "3+2+2". Se adicionar demasiadas batidas ao padrão, os números ficarão vermelhos, em forma de aviso.
  - Se uma fórmula de compasso ocorrer no início de um novo sistema ou página, será exibida uma fórmula de compasso de cortesia no final do sistema anterior. Se pretender ocultar isto, mantenha premido ou clique com o botão direito do rato na fórmula de compasso e, em seguida, vá a Ferramentas>Mostrar cortesias de fim de sistema.
  - Para ocultar completamente uma fórmula de compasso, mantenha premido ou clique com o botão direito do rato na fórmula de compasso e, em seguida, vá a Ferramentas>Ocultar fórmula de compasso
- **Tempo**
  - Marcador de Metrônomo
  - Controle de Swing
  - Accel / Rit.
- **Linha de Compasso**
  - Toque num tipo de linha de compasso para alterar uma linha de compasso existente
  - Para introduzir mais compassos, selecione a linha de compasso simples e toque na partitura onde pretende adicionar mais compassos. Ou aceda ao Menu de contexto>Introduzir compassos
  - Para reenumerar os compassos, toque duas vezes no número do compasso e introduza o número a partir do qual pretende continuar. Depois, o Notion ajustará todos os números e paragens subsequentes se encontrar um compasso que tenha sido reenumerado anteriormente.
- **Repetições**
  - Toque duas vezes na linha de repetição final para marcação de múltiplas repetições.
  - Toque duas vezes na linha final da primeira vez para vários finais iniciais.
- **Texto**
  - Caixa de texto. Para adicionar uma quebra de linha, use Enter ou Shift+Enter (dependendo da plataforma)
  - Letras. Para adicionar letras, selecione a ferramenta e toque abaixo da nota que deseja começar. Comece a digitar ou selecione 'Colar' se tiver copiado o texto para a área de transferência do sistema que deseja usar no Notion. Você pode adicionar hifens para sílabas e sublinhados para melisma na sílaba final de uma palavra. Para adicionar mais versos, toque em um verso existente - não há limite para o número de versos adicionais.
  - Marcador de Ensaio
- **Acorde**
  - Símbolos de Acordes e diagramas de acordes de violão
- **Trinados**
- **Tremolo**
- **Linha de Arpejo**
- **Linha de Oitava**
- **Glissando**
- **Scoops e Falls de Jazz**
- **Fluxo de Navegação** (DC, Coda etc)
  - Para uma reprodução bem-sucedida, todas as instruções de fluxo precisam ser adicionadas na ordem correta, por exemplo:
    - Segno>Fine>DS al Fine
    - Segno>To Coda>DS al Coda>Coda
- **Números de Dedilhado**
  - Você pode adicionar números de dedilhado a notas únicas ou empilhar vários dedilhados verticalmente acima ou abaixo dos acordes. Para inserir uma substituição de dedilhado, segure 'Shift' enquanto digita o segundo número

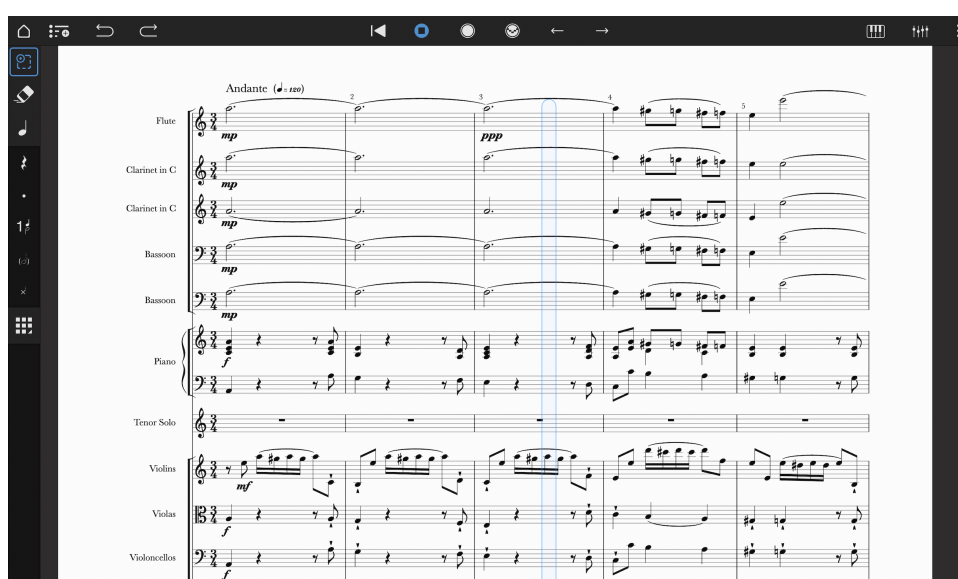
(dependendo da plataforma). Você pode realinhar vários dedilhados selecionando dois ou mais dedilhados e, em seguida, Menu de contexto>Ferramentas>Alinhar dedilhados.

- **Ornamentos**
- **Fermata**
  - Selecione a ferramenta e toque-a na partitura.
  - Para ajustar a reprodução de uma fermata/cesura/marca de respiração/tenuto, toque duas vezes no símbolo quando estiver na partitura. Você pode ajustar a duração da reprodução por duração da nota ou por segundos.
- **União**
- **Através da Pauta**
  - Transmite uma nota através de instrumento de sistema (como piano ou harpa) para outra mão.
- **Mudança de Instrumento**
  - Isso permite que você mude um instrumento dentro da mesma pauta, por exemplo, um flautista mudando de flauta para saxofone, ou Clarinete Bb para Clarinete A. Toque onde deseja alterar e selecione o novo instrumento. O Notion mudará o som e a transposição, se necessário, adicionando uma nova armadura de clave conforme apropriado. O Notion também adicionará um novo canal no mixer, permitindo que os instrumentos da mesma pauta sejam mixados de maneira diferente.
- **Técnicas da Família de Instrumentos**
  - Técnicas que pertencem à família de instrumentos a que a pauta atualmente selecionada pertence, p. ex. pizzicato, arco
- **Técnicas Específicas do Instrumento**
  - Técnicas que dizem respeito apenas à pauta do instrumento atualmente selecionado, p. ex., surdina "straight"
- **Técnicas específicas para guitarra**
  - As guitarras têm um maior número de técnicas específicas do que os outros instrumentos. Estas ficam visíveis quando uma pauta de guitarra é selecionada.
  - Hammer-on, pull-off, fretboard tap, harmônica do tipo pinch & tap, palm mute (abafamento), slap
  - Slide up/slide down
  - Bends, tremolo, vibrato. Arraste e ajuste as bends para cima/para baixo para ajustar a amplitude da bend e arraste para a esquerda/direita para ajustar o tempo
  - Números de cordas
  - dedilhado PIMAC
  - Curso ascendente/descendente, harmónica, aberto
  - Dedilhado, normale
- **Técnicas específicas para harpa**
  - Estas opções adicionais para a harpa são visíveis na grelha de ferramentas quando é selecionada uma pauta de harpa.
  - Símbolo harmónico / l.v. (laissez vibrez)
  - Diagrama do pedal da harpa (Ctrl+H). Utilize a caixa de diálogo para selecionar a afinação necessária - a linha superior para bemol, a linha do meio para natural e a linha inferior para sustenido. O diagrama mostra os nomes das letras, mas, se selecionar "Mostrar como diagrama", será apresentado um diagrama standard do pedal da harpa. A posição dos blocos indica as posições dos pedais, sendo D, C e B acionados pelo pé esquerdo e E, F, G e A acionados pelo pé direito. O Notion reproduzi os glissandi da harpa de acordo com os pedais definidos.
  - Ajuda com o pedal da harpa: Se houver notas vermelhas na parte da harpa seguindo um diagrama de harpa, estas indicam que são necessárias mais alterações do pedal. Com a ferramenta do pedal da harpa ativa, clique na nota vermelha. A caixa de diálogo do pedal abre-se com uma sugestão de solução automaticamente anotada. Se o próprio diagrama da harpa ficar vermelho, indica que o utilizador precisa de mais tempo para mudar os pedais do que o que está escrito... Elabore o diagrama com antecedência ou reescreva a passagem

Veja o [Tutorial de Início Rápido aqui](#):



## Reprodução



O Notion Mobile vem com sua própria biblioteca de samples sob medida - gravada pelo Notion para o Notion, com a Orquestra Sinfônica de Londres no Abbey Road Studios.

- [Lista de Sons.](#)
- [Veja o Tutorial de Início Rápido aqui.](#)

O Notion Mobile tem os mesmos instrumentos que o Notion Desktop, mas numa biblioteca menor, economizando espaço em seu dispositivo móvel. O Notion Desktop possui todas as camadas dinâmicas, articulações e técnicas em um subconjunto dos incluídos no Notion Mobile.

Se um Soundset específico não estiver instalado no dispositivo, o Notion recorrerá ao Piano Steinway Grand para tocar as notas desse instrumento. Assim você ainda pode compor em movimento, sem instalar a biblioteca completa em todos os dispositivos - basta manter o piano, por exemplo, em seu telefone e economizar espaço para fotos e vídeos de gatos - mas mantenha a biblioteca completa em seu tablet.

Para tocar uma partitura, coloque o cursor onde deseja começar e então é só apertar o botão **Reproduzir** ou usar o atalho de teclado; **[Espaço]**. A reprodução começará a partir do cursor azul. Para parar, toque no botão novamente.

Para voltar ao local onde iniciou a reprodução, toque no botão **Retroceder** (durante a reprodução ou parado). Para retornar ao início da partitura (ou **Retornar a Zero**), pressione o botão **Retroceder** duas vezes ou o atalho de teclado; **[,]**.

Para impedir que a partitura role durante a reprodução, arraste-a manualmente depois de pressionar **Reproduzir**.

Para ouvir apenas alguns instrumentos, acione o Mute ou Solo manualmente no Mixer, ou simplesmente faça uma seleção na partitura - o Notion reproduzirá apenas os instrumentos e notas dentro da seleção.



Para ativar ou desativar o metrônomo durante a reprodução, vá em Menu da Aplicação>Configuração de Gravação>Metrônomo.

## Reprodução de Símbolos de Acordes

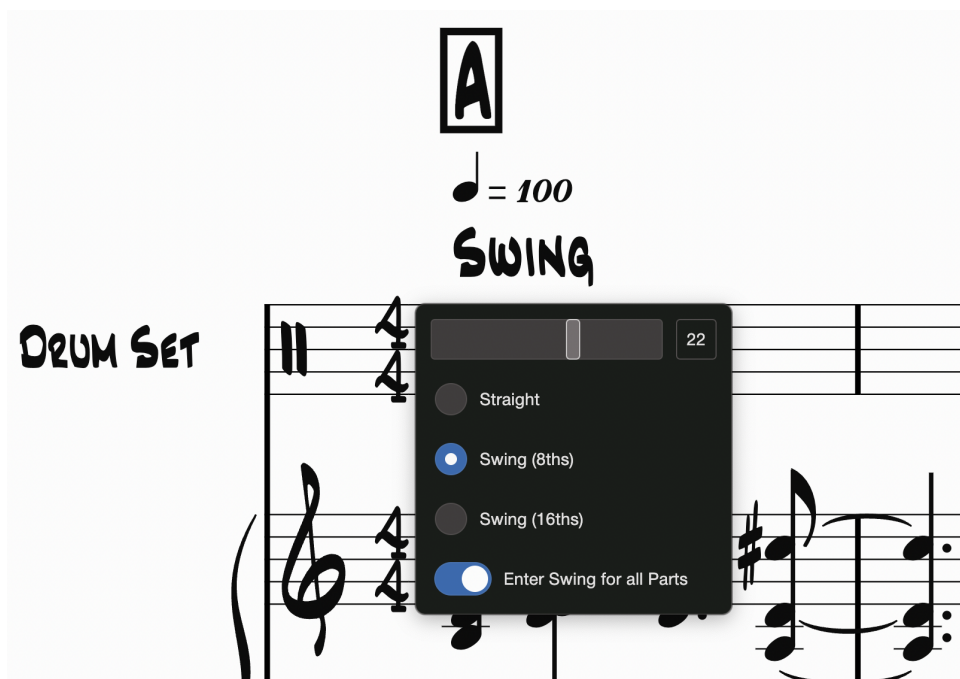
Os símbolos de acorde colocados sobre barras de ritmo soarão durante a reprodução, seguindo seu ritmo. Você pode adicionar articulações, ligaduras e marcadores de dinâmica em barras para afetar a

reprodução. Para interromper a reprodução dos acordes, faça uma seleção e **Configurar como Fazer Silêncio** (conforme abaixo).

## Configurar como Fazer Silêncio

Faça uma seleção, abra o Menu de Contexto e escolha Notas>Configurar como Fazer Silêncio. As notas ficarão cinza e não serão reproduzidas nem exportadas para áudio. (As notas ainda serão impressas normalmente em preto).

## Suingue



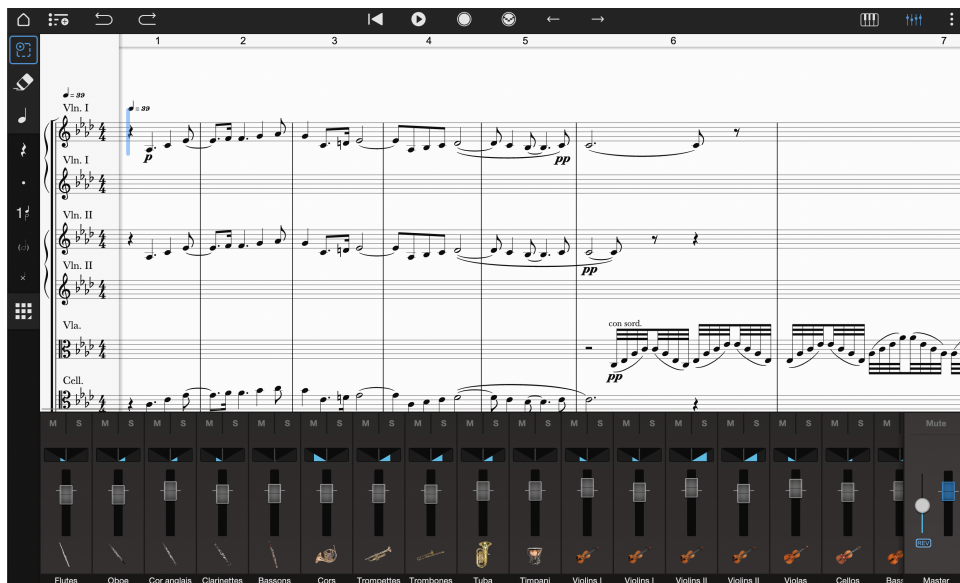
Você pode optar por tocar o Notion em suingue - as notas regulares escritas com colcheias ou semicolcheias serão ritmadas com uma sensação de tercina. Abra a grade de ferramentas e selecione a paleta de marcas do metrônomo - você verá o ícone da ferramenta Suingue embaixo (uma semínima com 'sombra'). Ou use o atalho de teclado; **[Shift+S]**.

Toque na partitura onde deseja que a sensação do Suingue comece. A caixa de diálogo Suingue será aberta - você pode escolher se deseja suingue colcheia ou semicolcheia, e pode aplicar Suingue para todas as pautas ou apenas para a qual está anexando a marcação Suingue. Você pode ajustar o nível de suingue, começando em 0 no centro.

- Para cancelar a reprodução em Suingue, selecione **Justo** no diálogo.
- Para ajustar um Suingue existente, toque uma vez para acesso rápido ao controle de suingue ou duas vezes para reabrir a caixa de diálogo da ferramenta Suingue.



## Mixer



Para abrir, toque no ícone Mixer no canto superior direito da tela ou use o atalho de teclado **[Ctrl/Cmd+M]**.

À direita do mixer, você verá o canal master com controles gerais de volume e reverberação, bem como um botão Silenciar global.

Cada instrumento adicionado à sua partitura terá um canal separado à esquerda do canal principal. Para partituras grandes, você pode deslizar o mixer para a esquerda/direita para ver todos os instrumentos - o canal principal permanece visível do lado direito.

### Controles do Canal:

- Solo ou mute (silenciar)
- Ajuste o Pan do instrumento para que soe entre a esquerda e a direita
- O volume do instrumento

Além disso, para guitarra, há um controle Drive para ajustar a quantidade de distorção na reprodução.

Para ajuste preciso de Pan e Volume, mantenha pressionada a tecla Shift de um teclado conectado enquanto arrasta.

## Dispositivos de Áudio

Ao usar o Notion Mobile no Windows ou macOS, você pode selecionar manualmente o dispositivo de áudio para reprodução. Vá para o Menu da Aplicação > Configuração de áudio e selecione o dispositivo de áudio desejado.

Para outros dispositivos e plataformas, o Notion Mobile usará o dispositivo de áudio padrão.

# Guardar, Exportando e Imprimindo Partituras

O Notion Mobile permite imprimir, compartilhar, exportar e transmitir a sua partitura em vários formatos.

## Guardar

O Notion guarda automaticamente o seu progresso à medida que compõe, para que seja possível recuperar o seu trabalho caso ocorra algum problema. No menu Aplicação, encontram-se outras opções para guardar:

- **Guardar**
  - Esta opção permite-lhe guardar manualmente em qualquer altura. Também pode utilizar o atalho do teclado Ctrl/Cmd+S
- **Guardar como**
  - Esta opção cria uma cópia do documento na qual se continua a trabalhar, preservando assim o documento original. Também é possível utilizar o atalho do teclado Ctrl/Cmd+Shift+S. Isto difere da funcionalidade Exportar apresentada abaixo, em que é criada uma cópia, mas com o documento original ainda aberto.

## Imprimir

Para imprimir, vá para o Menu do aplicativo e selecione Impressão. Ou use o atalho do teclado [ **Ctrl/Cmd+P** ]. Isso abrirá a caixa de diálogo de impressão do sistema.

## Exportar

Para exportar, acesse o Menu do Aplicativo e selecione Exportar Partitura. Você pode alterar o nome do documento exportado no campo Nome do Arquivo ou apenas mantê-lo igual ao original.

Há então uma escolha de Ações:

- **Armazenar Arquivo** Exporta para um local de sua escolha, no formato desejado.
- **Compartilhar...** Somente em dispositivos móveis, isso abre o menu Compartilhar padrão do dispositivo, fornecido pelo sistema operacional. Isso permite: salvar em nuvem; enviar por e-mail ou redes sociais; ou enviar para outro aplicativo quando suportado.
- **Salvar Como Modelo** Isso salva a partitura em sua forma atual como um modelo do Notion para você selecionar na lista de modelos na caixa de diálogo Nova partitura.
- **Transmitir** Parte do Pacote de Recursos opcional, permite que você transmita diretamente para qualquer dispositivo na mesma rede executando um aplicativo PreSonus, incluindo Notion Mobile, Notion Desktop e Studio One Professional. Depois de desbloqueado, certifique-se de permitir a transferência de rede em cada aplicativo — no Notion Mobile, vá para Menu do aplicativo>Opções>Rede>Permitir Recepção de Documentos.

Os Formatos de exportação disponíveis correspondem à sua escolha de Ação acima.

- **Partitura**
  - Arquivo do Notion
  - Arquivo MusicXML
  - Arquivo MusicXML Comprimido (mxl)
  - Arquivo MIDI
  - Arquivo PDF
    - Partitura completa
    - PDF único contendo todas as partes
    - PDF único contendo a partitura e partes completas
- **Audio**
  - WAV
  - Mp3

- Formatos de áudio disponíveis com o Pacote de Recursos:
  - FLAC
  - Opus
  - M4a

Cada formato de áudio mostrará outras opções de exportação relevantes para o formato selecionado; taxa de bits, resolução, taxa de amostragem, compressão, etc.

# Atalhos do Teclado

O Notion Mobile tem atalhos de teclado multiplataforma.

- Os números de 1 a 9 não são apenas para durações de notas - eles podem escolher opções da ferramenta selecionada
  - Ex.: Digite **[C]** para clave, então **[2]** para clave de Fá
  - Ex.: Digite **[<]** para Grampo e **[4]** para 'decresc...'
- [Esc]** volta à ferramenta Selecionar e limpa o cursor
- Um conjunto herdado de atalhos de duração do Notion (ex.: **[E]** para colcheia) está no Menu do Aplicativo>Opções>Letras para Durações
- No Mac, nos atalhos abaixo, substitua **[Ctrl]** por **[Cmd]** e **[Opt]** por **[Alt]**.

Atalhos do Teclado - Durações		
Padrão	Alternativo (Menu Opções> Letras para Durações)	Duração (Alternar tecla para pausa)
1		Nota dupla semibreve / pausa
2	<i>w</i>	Semibreve / pausa
3	<i>h</i>	Mínima / pausa
4	<i>q</i>	Semínima / pausa
5	<i>e</i>	Colcheia / pausa
6	<i>s</i>	Semicolcheia / pausa
7	<i>t</i>	Fusa / pausa
8		Semifusa / pausa
9		Quartifusa / pausa
.		Pontos de aumento / pontos
T	<i>Alt + t</i>	Ligadura
Alt + 2-9		Inserção de Quiáltera
Alt + 1		Limpar inserção de Quiáltera

Atalhos do Teclado - Geral	
Esc	Ferramenta de Seleção
1 a 9	Opções de Ferramenta (incluindo Durações de Nota / Pausa, longa para curta)

Alt + Cursor Esquerda/Direita	Selecionar ferramenta anterior/próxima
A	Arpejos
B	Alternar bemóis
C	Claves
D	Duplicar
E (ou Alt + E ao usar letras de duração)	Enarmônico
F	Alternar Fortes
G	Alternar Graciosa / Fantasma
H (ou Alt + H ao usar letras de duração)	Tremolos (Cortes)
I	Linhas de Compasso
J	Ferramenta Tempo
K	Armadura
L	Letra
M	Fórmula de Compasso
O	Oitava
P	Alternar Pianos
R	Mudança de Tempo
S (ou Alt + S ao usar letras de duração)	Legato
T (ou Alt + T ao usar letras de duração)	Ligadura
W (ou Alt + W ao usar letras de duração)	Dedilhado
X	Alternar Cabeças de nota
Shift + B	Ferramenta União
Shift + C	Acorde
Shift + D	Pausas
Shift + F	Mezzo Forte
Shift + G	Bends
Shift + H	Tremolos (Uniões)

Shift + I	Mudança de Instrumento
Shift + J	Marcadores de Salto
Shift + K	Caixa de Texto
Shift + L	Glissando Portamento
Shift + M	Metrônomo
Shift + N	Técnica de Violão
Shift + O	Técnica de Cordas
Shift + P	Mezzo Piano
Shift + Q	Puxada
Shift + R	Marcador de Ensaio
Shift + S	Swing
Shift + T	Trinados
Shift + U	Bends de Jazz
Shift + V	Vibrato
Shift + W	Barra Whammy
Shift + X	Através da Pauta
Shift + Y	Slides
Shift + Z	Arco Pizz.
Ctrl + A	Selecionar Tudo
Ctrl + Shift + A	Selecionar Parte
Ctrl + B	Repetir último acorde (no passo-a-passo)
Ctrl + C	Copiar
Ctrl + D	Remover a Seleção de Tudo
Ctrl + E	Exportar
Ctrl + Shift + F	Inverter Anexo
Ctrl + G	Configurações de Partitura
Ctrl + H	Diagrama de harpa

Ctrl + L	Esquema/Ver menu
Ctrl + Shift + L	Mostrar manipuladores de esquema
Ctrl + M	Mixer
Ctrl + N	Novo
Ctrl + O	Abrir
Ctrl + P	Imprimir
Ctrl + Q	Sair
Ctrl + R	Gravação Passo-a-Passo
Ctrl + Shift + R	Gravação em Tempo Real
Ctrl + S	Salvar
Ctrl + Shift + S	Salvar Como
Ctrl + T	Criar Quiáltera
Ctrl + V	Colar
Ctrl + Shift + V	Colar Inserindo
Ctrl + W	Fechar
Ctrl + X	Cortar
Ctrl + Y / Ctrl + Shift + Z	Refazer
Ctrl + Z	Desfazer
0	Naturais
#	Sustenidos
-	Tenuto
^	Acentos
.	Pontos de Aumento / Staccato
<	Crescendos
>	Diminuendos
Ctrl + 1	Voz 1
Ctrl + 2	Voz 2

Ctrl + 3	Voz 3
Ctrl + 4	Voz 4
Ctrl + .	Adicionar ponto de aumento às notas selecionadas
Del	Excluir
Backspace	Excluir
Shift + Backspace	Alternar Notas e Pausas
Setas	Navegar por nota
Ctrl + Backspace	Limpar Articulações
Ctrl + Setas	Navegar por compasso
Cursor para cima/baixo quando a(s) nota(s) está(ão) selecionada(s)	Transposição diatônica de nota(s)
Ctrl + cursor cima/baixo quando a(s) nota(s) está(ão) selecionada(s)	Transposição cromática de nota(s)
Shift + cursor cima/baixo quando a(s) nota(s) está(ão) selecionada(s)	Transposição de nota(s) em uma oitava
Alt + arrastar notas para cima/baixo	Alterar somente acidentes
Alt + Home (ou Alt+Fn+seta esquerda)	Página Inicial
Ctrl + +	Aumentar Zoom
Ctrl + -	Diminuir Zoom
[F5]	Alternar partitura e parte selecionada
[F6]	Visualização Contínua
[F7]	Alternar Visualizações de Página
[F8]	Visualização Tela
[Espaço]	Iniciar/Parar
,	Retornar a Zero
:	Final da Repetição
%	Alternar Repetições de Compasso
*	Alternar Marcadores de Pedal



# Lista de Sons

A biblioteca de sons do Notion Mobile foi gravada exclusivamente pela Orquestra Sinfônica de Londres no Abbey Road Studios, onde o piano Steinway e o violão clássico também foram amostrados. Outros violões e amostras de bateria foram gravadas por artistas vencedores do Grammy em estúdios nos EUA. Sons de órgão de tubos e coro são licenciados pela Soundiron.

Os Soundsets Principais e o Pacote de Boas-Vindas estão disponíveis para download gratuito no menu instalação de Som. Soundsets complementares estão disponíveis como parte do Pacote de Recursos - desbloqueados por meio da compra no aplicativo ou fazendo login com uma assinatura válida do Studio One+. Veja o capítulo [Veja o Tutorial de Início Rápido aqui](#): para mais informações.

## Nome do Soundset / Conteúdo

### Incluso

- Grand Piano (Steinway)

### Pacote de Boas-Vindas - Registre-se gratuitamente para download

- Violino Solo (Antonius Stradivarius 1698)
- Viola Solo (Antonio Brenzi do século 16)
- Violoncelo Solo (Matteo Gofriller 1710)
- Baixo Solo (Thomas Kennedy 1840)
- Sax Alto (Selmer)
- Sax Tenor (Selmer)
- Glockenspiel (Bergerault)

### Cordas Principais (grátis)

- **Violinos I e Violinos II** (seção inclui: Antonius Stradivarius 1698, Johannes Tononi 1701, Daniel Parker 1708, Antonio Maria Lavazza 1725, Spiritus Sarsana 1725, Paulo Antonio Testore 1730, Guarneri 1736, Richard Duke 1764, Jean-Baptiste Viillaume do séc. 18, Pierre Hel 1907, Alexander Tzankow 2003)
- **Violas** (seção inclui: Boullangier 1876, Matthew Hardi 1823, Joseph Hill 1880s (o neto de "The Joseph Hill"), John Dilworth 1998, Antoniazzi Romeo 1912, North Italian Instrument 1756, Antonio Capela 1975, Nicholas Malthuis 1900 – Orleans, Antonio Brenzi final do séc. 16).
- **Violoncelos** (seção inclui: Briggs 1899, Celianatis 1793, Thomas Kennedy 1825 – Londres, William Forster 1804, Gilkes 1822, Robert Hawsell 2000, Matteo Gofriller 1710)
- **Baixos** (seção inclui: Thomas Kennedy 1840, Forster 1770, Shaw 1870, Thomas Kennedy 1839, Vuillaume 1850, Lorenzo Carcassi 1765)

### Sopro Principal (grátis)

- Flautim/Piccolo (madeira negra Zentner)
- Flauta (Yamaha)
- Oboé (Howarth)
- Chifre inglês (Howarth)
- Clarinete (Buffet RC Prestige)
- Clarinete Baixo (Buffet)
- Fagote (Heckel)
- Contrafagote (Mollenhauer)
- Chifre (Paxman)
- Trompete (Yamaha Xeno)
- Trombone (Conn)

- Trombone Baixo (King)
- Tuba (Besson Sovereign)

### Rítmo Principal / Percussão (grátis)

- Violão
- Baixo Elétrico
- Guitarra Elétrica
- Bateria
- Pandeiro
- Caixa (Ludwig)
- Prato Suspenso (Zildjian)
- Pratos Crash (Zildjian)
- Bumbo (B+H)
- Tímpano
- Xilofone (Adams)
- Coro (Olympus Micro Choir da Soundiron)
- Harpa (Horngacher)

### Sons de Seção (complementar)

- Duo de Fagotes
- Duo de Clarinetes
- Seção de Clarinetes
- Duo de Flautas (Powell / Yamaha)
- Seção de Flautas
- Duo de Oboés
- Seção de Chifres
- Seção de Trombones (Conn / King)
- Seção de Trompetes

### Sopro (complementar)

- Clarinete em Eb (Buffet + bocal de vidro)
- Flauta Alta (Yamaha)
- Flauta Baixa
- Clarinete Contrabaixo
- Chifre Grave
- Oboé d'amore
- Oboé Grave
- Sax Barítono (Selmer)
- Sax Sopranino (Selmer)
- Sax Soprano (Selmer)
- Sax Contrabaixo (Tubax)
- Eufônio (Besson)
- Trompete Flautim
- Trompete Grave

- Trompete Soprano
- Flugelhorn
- Corneta
- Tuba Wagner
- Trombone Alto

#### Sopro de Madeira de Jazz (complementar)

- Sax Jazz Alto (Selmer)
- Sax Jazz Barítono
- Clarinete Jazz
- Sax Jazz Soprano
- Sax Jazz Tenor (Selmer)

#### Metais de Jazz (complementar)

- Trompete de Jazz 1
- Trompete de Jazz 2
- Trombone Jazz Baixo
- Trombone Jazz Tenor

#### Teclados + Mais Guitarras/Violões (complementar)

- Piano Elétrico
- Clavinete
- Sintetizador Techno
- Órgão (Lakeside Organ da Soundiron)
- Celesta (Schiedmayer)
- Cravo (Robert Goble & Son, 1972)
- Banjo
- Violão Classico (Greg Smallman)
- Mandolin
- Contrabaixo
- Ukulele (Collings)

#### Percussão (complementar)

- **Pacote de Efeitos Sonoros** (Chicote, Cuco, Catraca, Sirene, Buzina de carro, Apito de árbitro, Sirene, Apito, Garrafa de champagne, Pato, Palmas, Máquina de vento, Pau de chuva, Sino de igreja, Folha de trovão)
- **Pacote de Percussão** (Blocos de templo, Taças de vinho, Sinos de mão, Toms de concerto, Serra, Almglocken, Canto de rouxinol, Rugido de leão, Bodhran, Flexatone, Apito deslizante, Prato sizzle, Guiro, Cabasa, Tam-tam, Maracas, Castanholas, Caxixi, Ganza, Baquetas, Tambor de freio, Prato chinês, Pratos de dedo, Sino, Martelo, Vibraslap, Vasos de flores, Cuíca, Tambor de toras, Agogô, Vibrastick, Tubo de chumbo, Tambor oceano, Apito de trem, Gongo de água, Tambor tenor, Armadilha de flautim, Bigorna, Bloco de areia, Tambor lateral)
- Crotales
- Marimba (Adams 5 oit)
- Toms Roto
- Sinos Tubulares (/Chimes) (Musser)
- Gongôs Afinados
- Vibrafone (Musser)

- Claves
- Cowbell
- Gongô (Paiste)
- Sinos de Trenó
- Prato Splash
- Triângulo
- Blocos de Madeira
- Bongôs

# Acknowledgements

License information for third-party software used :

- Skia Graphics Library (macOS only)
- libpng
- zlib
- Expat XML Parser
- Perl Compatible Regular Expressions (PCRE)
- Ogg Vorbis libogg
- Ogg Vorbis libvorbis
- Opus Audio Codec
- opusfile Library
- FLAC Free Lossless Audio Codec
- LAME MP3 Encoder
- mpg123 MP3 Decoder
- libsamplerate
- MP4v2 Library
- WavPack Codec
- Apple Lossless Audio Codec (Windows and Android only)
- FDK-AAC Library (Android only)
- Oboe Audio Library (Android only)
- MyScript Handwriting Recognition Technology
- Nimbus Sans Novus Font
- Libre Baskerville Font

## Skia Graphics Library

Copyright (c) 2011 Google Inc. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

PNG Reference Library License version 2

- Copyright (c) 1995-2019 The PNG Reference Library Authors.
- Copyright (c) 2018-2019 Cosmin Truta.

- Copyright (c) 2000-2002, 2004, 2006-2018 Glenn Randers-Pehrson.
- Copyright (c) 1996-1997 Andreas Dilger.
- Copyright (c) 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

The software is supplied "as is", without warranty of any kind, express or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, title, and non-infringement. In no event shall the Copyright owners, or anyone distributing the software, be liable for any damages or other liability, whether in contract, tort or otherwise, arising from, out of, or in connection with the software, or the use or other dealings in the software, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated, but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

## zlib

zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library version 1.2.12, March 27th, 2022

Copyright (C) 1995-2022 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.

Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly Mark Adler

jloup@gzip.orgmarkler@alumni.caltech.edu

## Expat XML Parser

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

Copyright (c) 2001, 2002 Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

## PCRE LICENCE

PCRE is a library of functions to support regular expressions whose syntax and semantics are as close as possible to those of the Perl 5 language.

Release 8 of PCRE is distributed under the terms of the "BSD" licence, as specified below. The documentation for PCRE, supplied in the "doc" directory, is distributed under the same terms as the software itself.

The basic library functions are written in C and are freestanding. Also included in the distribution is a set of C++ wrapper functions.

## THE BASIC LIBRARY FUNCTIONS

-----  
Written by: Philip Hazel

Email local part: ph10

Email domain: cam.ac.uk

University of Cambridge Computing Service,  
Cambridge, England.

Copyright (c) 1997-2010 University of Cambridge

All rights reserved.

## THE C++ WRAPPER FUNCTIONS

-----  
Contributed by: Google Inc.

Copyright (c) 2007-2010, Google Inc.

All rights reserved.

## THE "BSD" LICENCE

-----  
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the University of Cambridge nor the name of Google Inc. nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## Ogg Vorbis

### FLAC Free Lossless Audio Codec

libogg

libvorbis

Copyright (c) 2002-2020 Xiph.org Foundation

- Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## Opus Audio Codec and opusfile Library

Copyright © 2011-2017

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Internet Society, IETF or IETF Trust, nor the names of specific contributors, may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

LAME MP3 Encoder - lame.sourceforge.net

## GNU LIBRARY GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1991 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the library GPL. It is numbered 2 because it goes with version 2 of the ordinary GPL.]

### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it.

By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Library General Public License, applies to some specially designated Free Software Foundation software, and to any other libraries whose authors decide to use it.



You can use it for your libraries, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price.

Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you.

You must make sure that they, too, receive or can get the source code.

If you link a program with the library, you must provide complete object files to the recipients so that they can relink them with the library, after making changes to the library and recompiling it.

And you must show them these terms so they know their rights.

Our method of protecting your rights has two steps: (1) copyright the library, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

Also, for each distributor's protection, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free library.

If the library is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original version, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents.

We wish to avoid the danger that companies distributing free software will individually obtain patent licenses, thus in effect transforming the program into proprietary software.

To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License, which was designed for utility programs.

This license, the GNU Library General Public License, applies to certain designated libraries.

This license is quite different from the ordinary one; be sure to read it in full, and don't assume that anything in it is the same as in the ordinary license.

The reason we have a separate public license for some libraries is that they blur the distinction we usually make between modifying or adding to a program and simply using it.

Linking a program with a library, without changing the library, is in some sense simply using the library, and is analogous to running a utility program or application program.

However, in a textual and legal sense, the linked executable is a combined work, a derivative of the original library, and the ordinary General Public License treats it as such.

Because of this blurred distinction, using the ordinary General Public License for libraries did not effectively promote software sharing, because most developers did not use the libraries.

We concluded that weaker conditions might promote sharing better.

However, unrestricted linking of non-free programs would deprive the users of those programs of all benefit from the free status of the libraries themselves.

This Library General Public License is intended to permit developers of non-free programs to use free libraries, while preserving your freedom as a user of such programs to change the free libraries that are incorporated in them.

(We have not seen how to achieve this as regards changes in header files, but we have achieved it as regards changes in the actual functions of the Library.) The hope is that this will lead to faster development of free libraries.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, while the latter only works together with the library.

Note that it is possible for a library to be covered by the ordinary General Public License rather than by this special one.

# GNU LIBRARY GENERAL PUBLIC LICENSE

## TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Library General Public License (also called "this License").

Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms.

A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language.

(Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it.

For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope.

The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it).

Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application.

Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole.

If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works.

But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library.

To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License.

(If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.)

Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library".

Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library".

The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library.

The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work.

(Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also compile or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.

You must supply a copy of this License.

If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License.

Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library.

(It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

c) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

d) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it.

However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system.

Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities.

This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License.

Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License.

However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it.

However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works.

These actions are prohibited by law if you do not accept this License.

Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions.

You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License.

If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all.

For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices.

Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded.

In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Library General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number.

If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation.

If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission.

For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this.

Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

mpg123 MP3 Decoder - [www.mpg123.de](http://www.mpg123.de)

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. [This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it.

By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it.

You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price.

Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights.

These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you.

You must make sure that they, too, receive or can get the source code.

If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it.

And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library.

Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program.

We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder.

Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License.

This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License.

We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library.

The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom.

The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License.

It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs.

These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries.

However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard.

To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library.

A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries.

In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software.

For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library".

The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

### TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms.

A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language.

(Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it.

For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope.

The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it).

Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application.

Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole.

If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works.

But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library.

To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License.

(If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.)

Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.



4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library".

Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library".

The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library.

The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work.

(Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.

You must supply a copy of this License.

If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License.

Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library.

(It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library.

A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it.

However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.



It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system.

Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities.

This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it.

However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License.

If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all.

For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices.

Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

## libsamplerate

Copyright (c) 2012-2016, Erik de Castro Lopo <erikd@mega-nerd.com>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## MOZILLA PUBLIC LICENSE

Version 1.1

-----

### 1. Definitions.

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or otherwise making the Covered Code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the combination of the Original Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Code" means the Original Code or Modifications or the combination of the Original Code and Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. "Electronic Distribution Mechanism" means a mechanism generally accepted in the software development community for the electronic transfer of data.

1.5. "Executable" means Covered Code in any form other than Source Code.

1.6. "Initial Developer" means the individual or entity identified as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit A.

1.7. "Larger Work" means a work which combines Covered Code or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. "License" means this document. =

1.8.1. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Code or any previous Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a Modification is: A. Any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Code or previous Modifications.

B. Any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

1.10. "Original Code" means Source Code of computer software code which is described in the Source Code notice required by Exhibit A as Original Code, and which, at the time of its release under this License is not already Covered Code governed by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. "Source Code" means the preferred form of the Covered Code for

making modifications to it, including all modules it contains, plus any associated interface definition files, scripts used to control compilation and installation of an Executable, or source code differential comparisons against either the Original Code or another well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The Source Code can be in a compressed or archival form, provided the appropriate decompression or de-archiving software is widely available for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License or a future version of this License issued under Section 6.1. For legal entities, "You" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity. 2. Source Code License.

## 2.1. The Initial Developer Grant.

The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license, subject to third party intellectual property claims:

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patents Claims infringed by the making, using or selling of Original Code, to make, have made, use, practice, sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the Original Code (or portions thereof).

(c) the licenses granted in this Section 2.1(a) and (b) are effective on the date Initial Developer first distributes Original Code under the terms of this License.

(d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2) separate from the Original Code;

or 3) for infringements caused by: i) the modification of the Original Code or ii) the combination of the Original Code with other software or devices.

## 2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof) either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code and/or as part of a Larger Work; and (b) under Patent Claims infringed by the making, using, or selling of Modifications made by that Contributor either alone and/or in combination with its Contributor Version (or portions of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have made, and/or otherwise dispose of: 1) Modifications made by that Contributor (or portions thereof); and 2) the combination of Modifications made by that Contributor with its Contributor Version (or portions of such combination).

(c) the licenses granted in Sections 2.2(a) and 2.2(b) are effective on the date Contributor first makes Commercial Use of the Covered Code.

(d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no patent license is granted: 1) for any code that Contributor has deleted from the Contributor Version; 2) separate from the Contributor Version; 3) for infringements caused by: i) third party modifications of Contributor Version or ii) the combination of Modifications made by that Contributor with other software (except as part of the Contributor Version) or other devices; or 4) under Patent Claims infringed by Covered Code in the absence of Modifications made by that Contributor.

## 3. Distribution Obligations.

### 3.1. Application of License.

The Modifications which You create or to which You contribute are governed by the terms of this License, including without limitation Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be distributed only under the terms of this License or a future version of this License released under Section 6.1, and You must include a copy of this License with every copy of the Source Code You distribute. You

may not offer or impose any terms on any Source Code version that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients' rights hereunder. However, You may include an additional document offering the additional rights described in Section 3.5.

### 3.2. Availability of Source Code.

Any Modification which You create or to which You contribute must be made available in Source Code form under the terms of this License either on the same media as an Executable version or via an accepted Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an Executable version available; and if made available via Electronic Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12) months after the date it initially became available, or at least six (6) months after a subsequent version of that particular Modification has been made available to such recipients. You are responsible for ensuring that the Source Code version remains available even if the Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

### 3.3. Description of Modifications.

You must cause all Covered Code to which You contribute to contain a file documenting the changes You made to create that Covered Code and the date of any change. You must include a prominent statement that the Modification is derived, directly or indirectly, from Original Code provided by the Initial Developer and including the name of the Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an Executable version or related documentation in which You describe the origin or ownership of the Covered Code.

3.4. Intellectual Property Matters (a) Third Party Claims. If Contributor has knowledge that a license under a third party's intellectual property rights is required to exercise the rights granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2, Contributor must include a text file with the Source Code distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the party making the claim in sufficient detail that a recipient will know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after the Modification is made available as described in Section 3.2, Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies Contributor makes available thereafter and shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to inform those who received the Covered Code that new knowledge has been obtained.

(b) Contributor APIs. If Contributor's Modifications include an application programming interface and Contributor has knowledge of patent licenses which are reasonably necessary to implement that API, Contributor must also include this information in the LEGAL file.

(c) Representations. Contributor represents that, except as disclosed pursuant to Section 3.4(a) above, Contributor believes that Contributor's Modifications are Contributor's original creation(s) and/or Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

### 3.5. Required Notices.

You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source Code.

If it is not possible to put such notice in a particular Source Code file due to its structure, then You must include such notice in a location (such as a relevant directory) where a user would be likely to look for such a notice. If You created one or more Modification(s) You may add your name as a Contributor to the notice described in Exhibit A.

You must also duplicate this License in any documentation for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership rights relating to Covered Code. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear that any such warranty, support, indemnity or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer.

### 3.6. Distribution of Executable Versions.

You may distribute Covered Code in Executable form only if the requirements of Section 3.1-3.5 have been met for that Covered Code, and if You include a notice stating that the Source Code version of the Covered Code is available under the terms of this License, including a description of how and where You have fulfilled the obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included in any notice in an Executable version, related documentation or collateral in which You describe recipients' rights relating to the Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered Code or ownership rights under a license of Your choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's rights in the Source Code version from the rights set forth in this License. If You distribute the Executable version under a different license You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer or any Contributor. You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of any such terms You offer.

### 3.7. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

### 4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation. If it is impossible for You to comply with any of the terms of this

License with respect to some or all of the Covered Code due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be

included in the LEGAL file described in Section 3.4 and must be included with all distributions of the Source Code. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

## 5. Application of this License.

This License applies to code to which the Initial Developer has attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

### 6.1. New Versions.

Netscape Communications Corporation ("Netscape") may publish revised and/or new versions of the License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number.

### 6.2. Effect of New Versions.

Once Covered Code has been published under a particular version of the License, You may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such Covered Code under the terms of any subsequent version of the License published by Netscape. No one other than Netscape has the right to modify the terms applicable to Covered Code created under this License.

### 6.3. Derivative Works.

If You create or use a modified version of this License (which you may only do in order to apply it to code which is not already Covered Code governed by this License), You must (a) rename Your license so that the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape", "MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your license (except to note that your license differs from this License) and (b) otherwise make it clear that Your version of the license contains terms which differ from the Mozilla Public License and Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial Developer, Original Code or Contributor in the notice described in Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of this License.)

## 7. DISCLAIMER OF WARRANTY.

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABILITY, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

## 8. TERMINATION.

### 8.1.

This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall survive any termination of this License. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

(a) such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted by such Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively, unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i) agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable royalty for Your past and future use of Modifications made by such Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim with respect to the Contributor Version against such Participant. If within 60 days of notice, a reasonable royalty and payment arrangement are not mutually agreed upon in writing by the parties or the litigation claim is not withdrawn, the rights granted by Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate at the expiration of the 60 day notice period specified above.

(b) any software, hardware, or device, other than such Participant's Contributor Version, directly or indirectly infringes any patent, then any rights granted to You by such Participant under Sections 2.1(b) and 2.2(b) are revoked effective as of the date You first made, used, sold, distributed, or had made, Modifications made by that Participant.

8.3. If You assert a patent infringement claim against Participant alleging that such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken into account in determining the amount or value of any payment or license.

8.4. In the event of termination under Sections 8.1 or 8.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or any distributor hereunder prior to termination shall survive termination.

9. LIMITATION OF LIABILITY. UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION,

DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

#### 10. U.S. GOVERNMENT END USERS.

The Covered Code is a "commercial item," as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Covered Code with only those rights set forth herein.

#### 11. MISCELLANEOUS.

This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by California law provisions (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding its conflict-of-law provisions. With respect to disputes in which at least one party is a citizen of, or an entity chartered or registered to do business in the United States of America, any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California, with venue lying in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

#### 12. RESPONSIBILITY FOR CLAIMS.

As between Initial Developer and the Contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License and You agree to work with Initial Developer and Contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

#### 13. MULTIPLE-LICENSED CODE.

Initial Developer may designate portions of the Covered Code as "Multiple-Licensed". "Multiple-Licensed" means that the Initial Developer permits you to utilize portions of the Covered Code under Your choice of the MPL or the alternative licenses, if any, specified by the Initial Developer in the file described in Exhibit A. EXHIBIT A -Mozilla Public License.

``The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <https://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Code is MPEG4IP.

The Initial Developer of the Original Code is Cisco Systems Inc.

Portions created by Cisco Systems Inc are

Copyright (C) Cisco Systems Inc. 2001. All Rights Reserved.

MP4v2 Library

Copyright (c) 1998 - 2022 David Bryant

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. Neither the name of Conifer Software nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.



## Apple Lossless Audio Codec (ALAC)

### Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

#### TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

##### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document. "Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types. "Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or

different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

## FDK-AAC Library

Software License for The Fraunhofer FDK AAC Codec Library for Android

© Copyright 1995 - 2018 Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. All rights reserved.

### 1. INTRODUCTION

The Fraunhofer FDK AAC Codec Library for Android ("FDK AAC Codec") is software that implements the MPEG Advanced Audio Coding ("AAC") encoding and decoding scheme for digital audio. This FDK AAC Codec software is intended to be used on a wide variety of Android devices.

AAC's HE-AAC and HE-AAC v2 versions are regarded as today's most efficient general perceptual audio codecs. AAC-ELD is considered the best-performing full-bandwidth communications codec by independent studies and is widely deployed. AAC has been standardized by ISO and IEC as part of the MPEG specifications.

Patent licenses for necessary patent claims for the FDK AAC Codec (including those of Fraunhofer) may be obtained through Via Licensing ([www.vialicensing.com](http://www.vialicensing.com)) or through the respective patent owners individually for the purpose of encoding or decoding bit streams in products that are compliant with the ISO/IEC MPEG audio standards. Please note that most manufacturers of Android devices already license these patent claims through Via Licensing or directly from the patent owners, and therefore FDK AAC Codec software may already be covered under those patent licenses when it is used for those licensed purposes only.

Commercially-licensed AAC software libraries, including floating-point versions

with enhanced sound quality, are also available from Fraunhofer. Users are encouraged to check the Fraunhofer website for additional applications

information and documentation.

### 2. COPYRIGHT LICENSE

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted without payment of copyright license fees provided that you satisfy the following conditions: You must retain the complete text of this software license in redistributions of the FDK AAC Codec or your modifications thereto in source code form.

You must retain the complete text of this software license in the documentation and/or other materials provided with redistributions of the FDK AAC Codec or your modifications thereto in binary form. You must make available free of charge copies of the complete source code of the FDK AAC Codec and your modifications thereto to recipients of copies in binary form.

The name of Fraunhofer may not be used to endorse or promote products derived from this library without prior written permission.



You may not charge copyright license fees for anyone to use, copy or distribute the FDK AAC Codec software or your modifications thereto.

Your modified versions of the FDK AAC Codec must carry prominent notices stating that you changed the software and the date of any change. For modified versions of the FDK AAC Codec, the term "Fraunhofer FDK AAC Codec Library for Android" must be replaced by the term "Third-Party Modified Version of the Fraunhofer FDK AAC Codec Library for Android."

### 3.NO PATENT LICENSE

NO EXPRESS OR IMPLIED LICENSES TO ANY PATENT CLAIMS, including without limitation the patents of Fraunhofer, ARE GRANTED BY THIS SOFTWARE LICENSE. Fraunhofer provides no warranty of patent non-infringement with respect to this software.

You may use this FDK AAC Codec software or modifications thereto only for purposes that are authorized by appropriate patent licenses.

### 4.DISCLAIMER

This FDK AAC Codec software is provided by Fraunhofer on behalf of the copyright holders and contributors "AS IS" and WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, including but not limited to the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE for any direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, including but not limited to procurement of substitute goods or services; loss of use, data, or profits, or business interruption, however caused and on any theory of liability, whether in contract, strict liability, or tort (including negligence), arising in any way out of the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

### 5.CONTACT INFORMATION

Fraunhofer Institute for Integrated Circuits IIS

Attention: Audio and Multimedia Departments - FDK AAC LL

Am Wolfsmantel 33

91058 Erlangen, Germany

[www.iis.fraunhofer.de/amm](http://www.iis.fraunhofer.de/amm)

[amm-info@iis.fraunhofer.de](mailto:amm-info@iis.fraunhofer.de)

## Oboe Audio Library

### Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

#### TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

##### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the pur-

poses of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

## MyScript Handwriting Recognition Technology

© 2014 MyScript. All Rights Reserved. MyScript is trademark of MyScript, registered in the US and in other countries

## Nimbus Sans Novus Font

The font and related files in this directory are distributed under the GNU AFFERO GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3 (see the file COPYING), with the following exemption:

As a special exception, permission is granted to include these font programs in a Postscript or PDF file that consists of a document that contains text to be displayed or printed using this font, regardless of the conditions or license applying to the document itself.

## Libre Baskerville Font

Copyright (c) 2012, Pablo Impallari ([www.impallari.com](http://www.impallari.com)|[impallari@gmail.com](mailto:impallari@gmail.com)),

Copyright (c) 2012, Rodrigo Fuenzalida ([www.rfuenzalida.com](http://www.rfuenzalida.com)|[hello@rfuenzalida.com](mailto:hello@rfuenzalida.com)), with Reserved Font Name Libre Baskerville.

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.

This license is copied below, and is also available with a FAQ at:

<http://scripts.sil.org/OFL>

-----  
SIL OPEN FONT LICENSE Version 1.1 - 26 February 2007  
-----

### PREAMBLE

The goals of the Open Font License (OFL) are to stimulate worldwide development of collaborative font projects, to support the font creation efforts of academic and linguistic communities, and to provide a free and open framework in which fonts may be shared and improved in partnership with others.

The OFL allows the licensed fonts to be used, studied, modified and redistributed freely as long as they are not sold by themselves. The fonts, including any derivative works, can be bundled, embedded, redistributed and/or sold with any software provided that any reserved names are not used by derivative works. The fonts and derivatives, however, cannot be released under any other type of license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the fonts or their derivatives.

### DEFINITIONS

"Font Software" refers to the set of files released by the Copyright Holder(s) under this license and clearly marked as such. This may include source files, build scripts and documentation.

"Reserved Font Name" refers to any names specified as such after the copyright statement(s).

"Original Version" refers to the collection of Font Software components as distributed by the Copyright Holder(s).

"Modified Version" refers to any derivative made by adding to, deleting, or substituting -- in part or in whole -- any of the components of the Original Version, by changing formats or by porting the Font Software to a new environment.

"Author" refers to any designer, engineer, programmer, technical writer or other person who contributed to the Font Software.

#### PERMISSION & CONDITIONS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Font Software, to use, study, copy, merge, embed, modify, redistribute, and sell modified and unmodified copies of the Font Software, subject to the following conditions:

- 1) Neither the Font Software nor any of its individual components, in Original or Modified Versions, may be sold by itself.
- 2) Original or Modified Versions of the Font Software may be bundled, redistributed and/or sold with any software, provided that each copy contains the above copyright notice and this license. These can be included either as stand-alone text files, human-readable headers or in the appropriate machine-readable metadata fields within text or binary files as long as those fields can be easily viewed by the user.
- 3) No Modified Version of the Font Software may use the Reserved Font Name(s) unless explicit written permission is granted by the corresponding Copyright Holder. This restriction only applies to the primary font name as presented to the users.
- 4) The name(s) of the Copyright Holder(s) or the Author(s) of the Font Software shall not be used to promote, endorse or advertise any Modified Version, except to acknowledge the contribution(s) of the Copyright Holder(s) and the Author(s) or with their explicit written permission.
- 5) The Font Software, modified or unmodified, in part or in whole, must be distributed entirely under this license, and must not be distributed under any other license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the Font Software.

#### TERMINATION

This license becomes null and void if any of the above conditions are not met.

#### DISCLAIMER

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER RIGHT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT SOFTWARE OR FROM OTHER DEALINGS IN THE FONT SOFTWARE.

End

