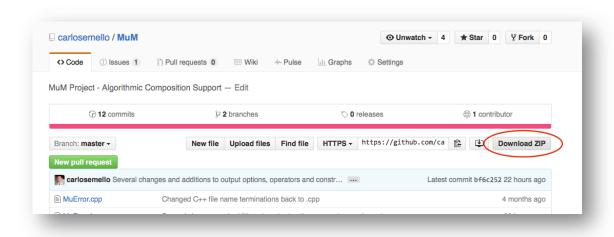
MuM - Instruções

(ultima atualização: 17/4/2016)

1. Baixar do Git Hub e descompactar o arquivo MuM-Master.zip.

(https://github.com/carlosemello/MuM.git)

Visite o link acima. Este é o site oficial da Biblioteca MuM no GitHub. Quando a página terminar de abrir, procure o botão **[Download ZIP]** no canto superior direito da tela e clique nele.



Este passo vai baixar uma pasta (MuM-Master) contendo os arquivos do projeto MuM. Dentre estes, os arquivos listados abaixo devem ser adicionados ao projeto para compilação:

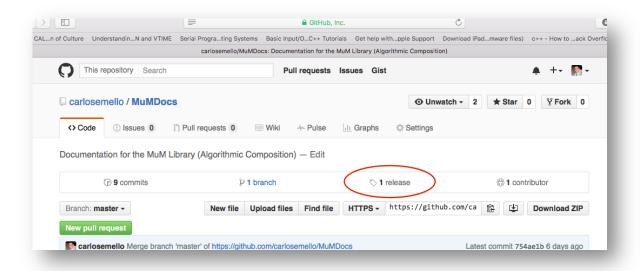
- ♦ MuUtil.h
- ♦ MuUtil.cpp
- ♦ MuError.h
- ♦ MuError.cpp
- ♦ MuParamBlock.h
- ♦ MuParamBlock.cpp

- ♦ MuNote.h
- ♦ MuNote.cpp
- ♦ MuVoice.h
- ♦ MuVoice.cpp
- ♦ MuMaterial.h
- ♦ MuMaterial.cpp

2. Baixar do Git Hub e descompactar os arquivos de Documentação de MuM

(https://github.com/carlosemello/MuMDocs.git)

Visite o link acima. Este é o site de Documentação da Biblioteca MuM no GitHub. Quando a página terminar de abrir, acesse o link chamado 'release' na barra logo abaixo da descrição do projeto



Na tela que se abrir em seguida, procure pelo *release* v1.0.1 e baixe desse release os arquivos MuM_Reference.zip e Source Code (zip). Abra os arquivos zipados. O primeiro aquivo zipado contem uma pasta chamada html com a documentação de referência da biblioteca. Para usá-la, basta abrir o arquivo index.html que está dentro dessa pasta (em meio a muitos outros arquivos!). O outro arquivo zipado contem uma pasta chamada MuMDocs-1.0.1 que inclui o Tutorial do MuM, exemplos de utilização da biblioteca e outros materiais de suporte. Os arquivos terminados em '.cpp' são arquivos de código fonte contendo os exemplos descritos no tutorial. Cada um desses arquivos contem uma função main(). Eles podem ser usados para testar a biblioteca e as respectivas lições do tutorial. Veja na próxima seção como usá-los.

- tutorial1.cpp
- tutorial2.cpp

3. Instruções de Compilação:

Escolha a alternativa mais adequada para sua plataforma:

- Linha de comando + GCC + Editor de Texto (Linux/Unix/DOS)
- **A.** Copiar seu arquivo principal (arquivo que contem a função 'main()') para dentro da pasta MuM.
- **B.** Se o seu arquivo principal se chama main.cpp, pule para o passo **C** (o arquivo executável vai se chamar **teste**). Se tiver dado outro nome ao arquivo principal ou estiver usando um dos exemplos do tutorial, abra o arquivo **compile** dentro da pasta da biblioteca (MuM-master) e modifique a linha 17:

```
g++ -c Muvoice.cpp
echo "Compilando MuMaterial..."

g++ -c MuMaterial.cpp
echo "Compilando Main..."

g++ -o teste main.cpp MoUtil.o MuError.o MuParamBlock.o MuNo
echo "Apagando arquivos intermediarios..."

rm *.o
echo "Alterando permissoes do arquivo executavel..."
```

substituindo o nome o arquivo de saída e o nome do arquivo principal de modo que reflitam o nome do arquivo que você vai compilar. Por exemplo, para compilar o arquivo de exmplo tutorial1.cpp, você pode escrever. Neste caso o arquivo executável produzido pelo compilador é tutorial1.

```
g++ -c Muvoice.cpp
echo "Compilando MuMaterial..."

g++ -c MuMaterial.cpp
echo "Compilando Main..."

g++ -o tutorial1 tutorial1.cpp MuUtil.o MuError.o MuParamBlock.
echo "Apagando arquivos intermediarios..."

rm *.o
echo "Alterando permissoes do arquivo executavel..."
```

C. Incluir o arquivo 'MuMaterial.h' no início do arquivo principal (#include "MuMaterial.h") e salvar arquivo.

- D. Abrir o programa 'Terminal' ("Prompt de Commando", etc.)
- E. Pelo Terminal, entrar na pasta MuM
- **F.** Pelo Terminal, Executar o script "compile" (./compile)
- Xcode (MacOS)
- **A.** Criar um novo projeto do tipo "C++ Tool"
- B. Copiar a pasta MuM para dentro da pasta do projeto
- **C.** Adicionar todos os arquivos ao projeto, no grupo "sources" (Project => Add to Project)
- **D.** Abrir o arquivo 'main.cpp'
- E. Incluir o arquivo 'MuMaterial.h' e salvar arquivo (#include "MuMaterial.h")
- F. Clicar o botão "Build" ou "Build and Go"

- Outras IDE's Windows/Linux (DevC++, C++ Builder, Visual C++, etc.)
- A. Criar um novo projeto de programa C++
- **B.** Adicionar todos os arquivos listados acima ao projeto (ver manual do IDE)
- **C.** Abrir o arquivo 'main.cpp'
- **D.** Incluir o arquivo 'MuMaterial.h' e salvar arquivo (#include "MuMaterial.h")
- E. Compilar o projeto