

Workshop Final

Introdução à Computação

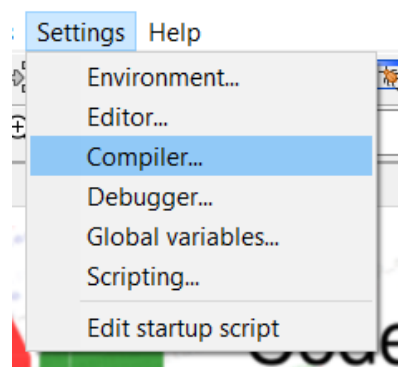
Objetivo Geral: Construir um sistema para simulação do procedimento de vendas.

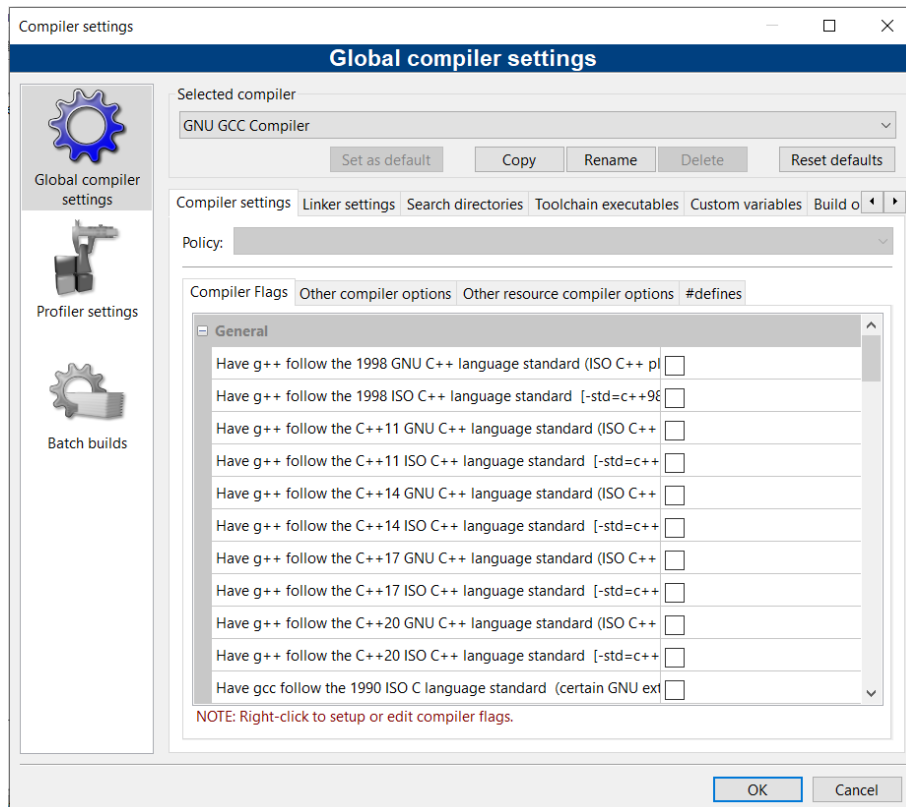
O Software foi desenvolvido utilizando a linguagem C e requer a instalação da biblioteca GTK para o funcionamento adequado das Interfaces Gráficas. É fundamental realizar todas as inserções de dados diretamente nas Interfaces Gráficas para garantir o funcionamento correto do programa. As Regras de Instalação da Biblioteca e as orientações para o uso da aplicação estão detalhadas a seguir.

Regras de Instalação da Biblioteca GTK

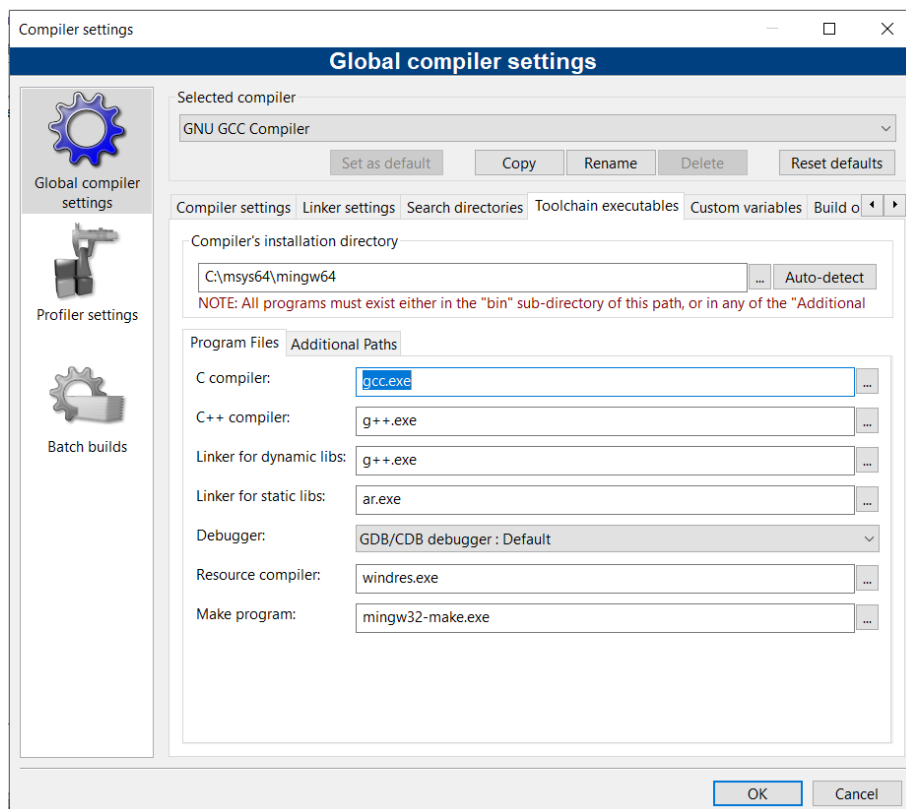
1. **Baixe o instalador MSYS2:** O instalador possibilita o download da Biblioteca de forma mais rápida e fácil. É encontrado no seguinte link: https://github.com/msys2/msys2-installer/releases/download/2023-07-18/msys2-x86_64-20230718.exe.
2. **O Terminal do MSYS2 será aberto:** Copie e cole a seguinte linha no Terminal (sem as aspas): “ `pacman -S mingw-w64-ucrt-x86_64-gcc` ”. ATENÇÃO! Para colar, aperte o botão direito do mouse e clique em Paste. “Ctrl + C” cria um comando diferente no Terminal!
3. **Após a instalação dessas ferramentas:** Copie e cole a seguinte linha no Terminal apenas para conferir se o MSYS2 está corretamente instalado (sem as aspas): “ `gcc --version` ”. O output deve ser o seguinte:

```
gcc.exe (Rev7, Built by MSYS2 project) 13.1.0  
Copyright (C) 2023 Free Software Foundation, Inc.  
This is free software; see the source for copying conditions. There is  
NO warranty; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR  
PURPOSE.
```
4. **Instale os componentes do GTK:** No mesmo terminal, copie e cole todos os seguintes códigos:
`pacman -S mingw-w64-x86_64-gtk4`
`pacman -S mingw-w64-x86_64-gtk3`
`pacman -S mingw-w64-x86_64-toolchain base-devel`
5. **Instale o Code::Blocks:** Essa IDE facilita a configuração da biblioteca GTK. Para instalar, acesse o site oficial do Code::Blocks ou clique no seguinte link: <https://sourceforge.net/projects/codeblocks/files/Binaries/20.03/Windows/codeblocks-20.03-setup.exe/download>
6. **Configurando o GTK no Code::Blocks:** Ao abrir o Code::Blocks, selecione a opção de menu *Settings > Compiler...*

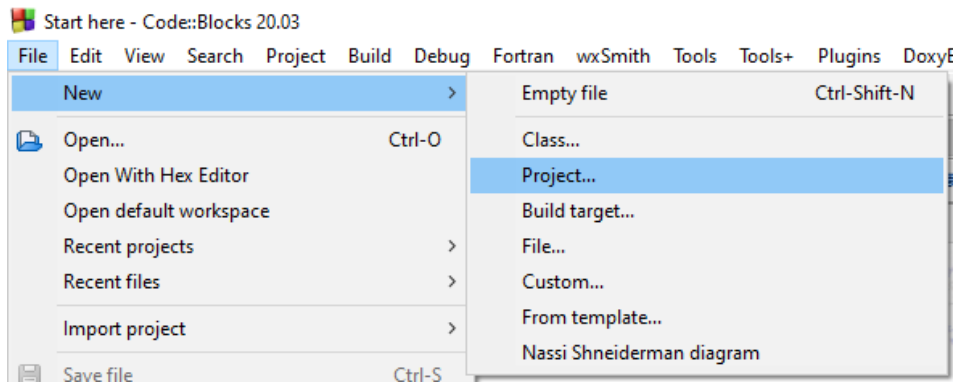




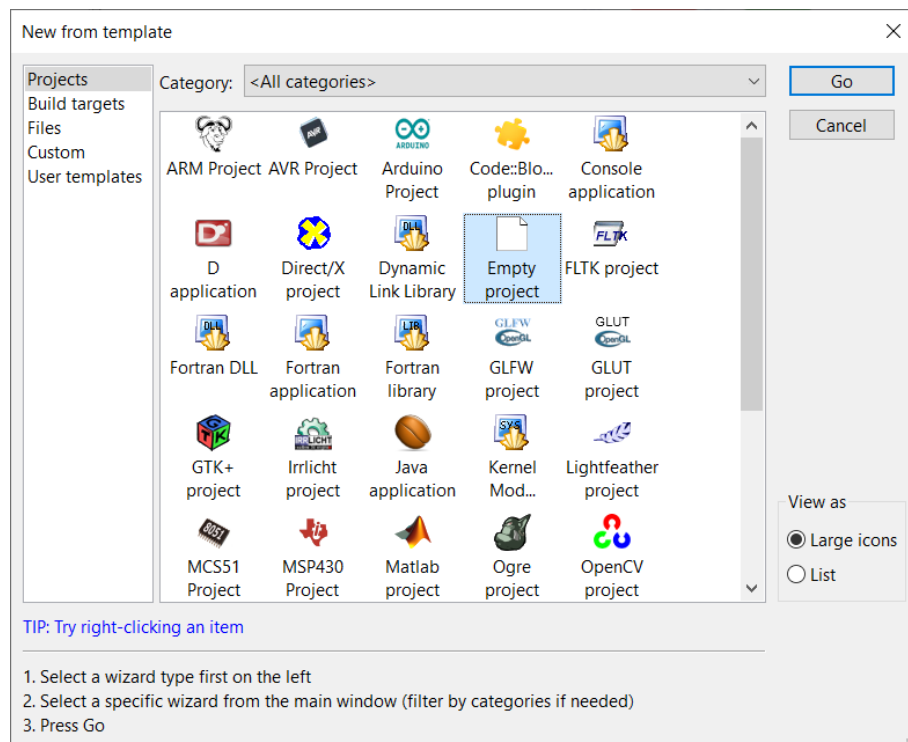
Nessa tela, clique em *Toolchain executables* e no campo “Compiler’s installation directory” informe o local de instalação do MSYS2:



Crie um novo projeto no Code::Blocks na opção de Menu *File > New > Project...*

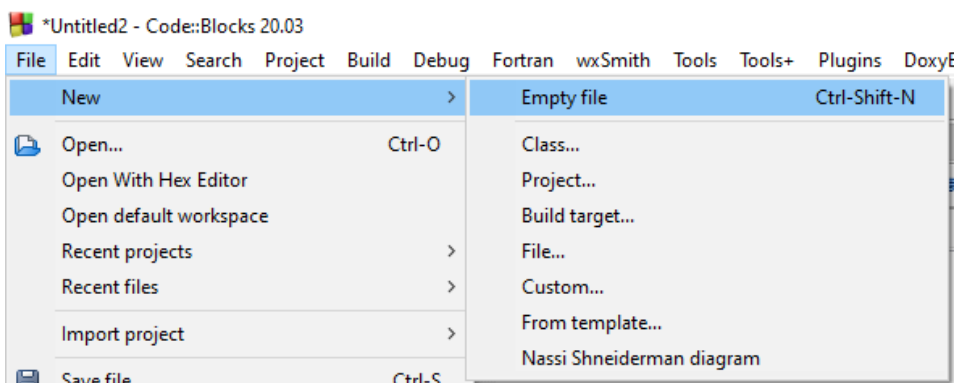


Selecione a opção *Empty Project*:

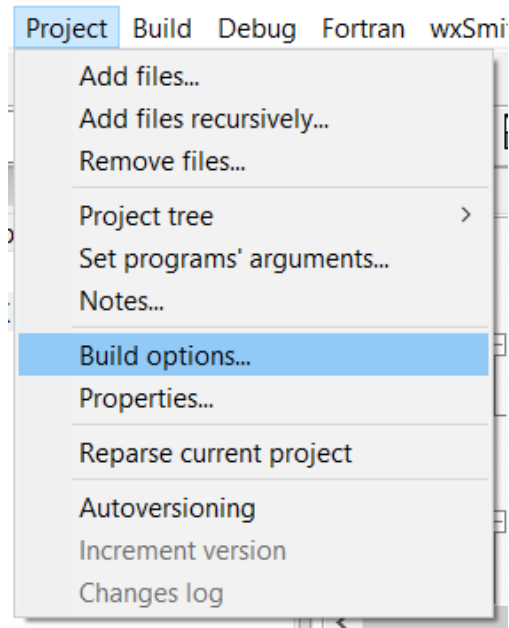


Nomeie o arquivo como quiser. Ele será necessário apenas para configurar o ambiente para a biblioteca GTK.

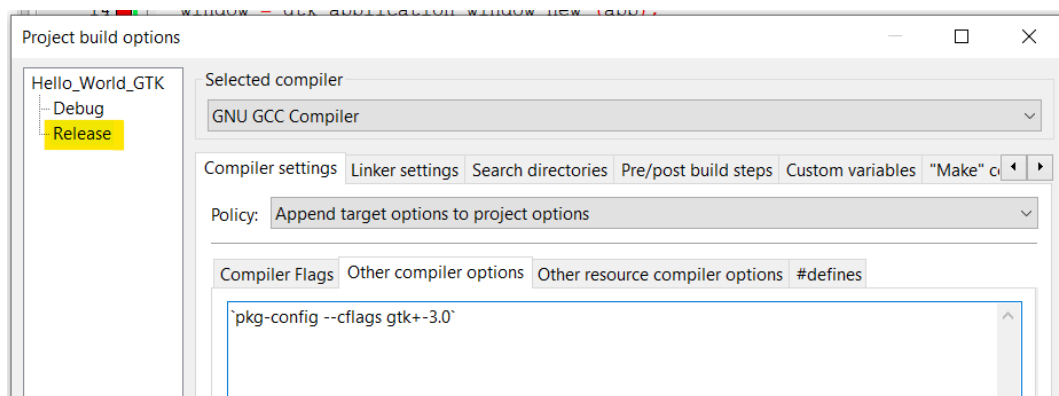
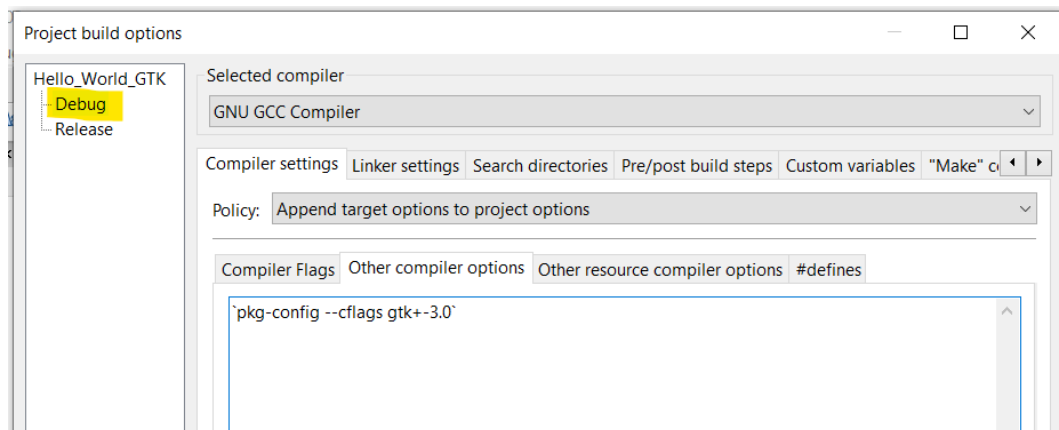
Retorne à opção de Menu *File > New* e selecione *> Empty File*. Adicione-a ao arquivo de Projeto criado anteriormente.



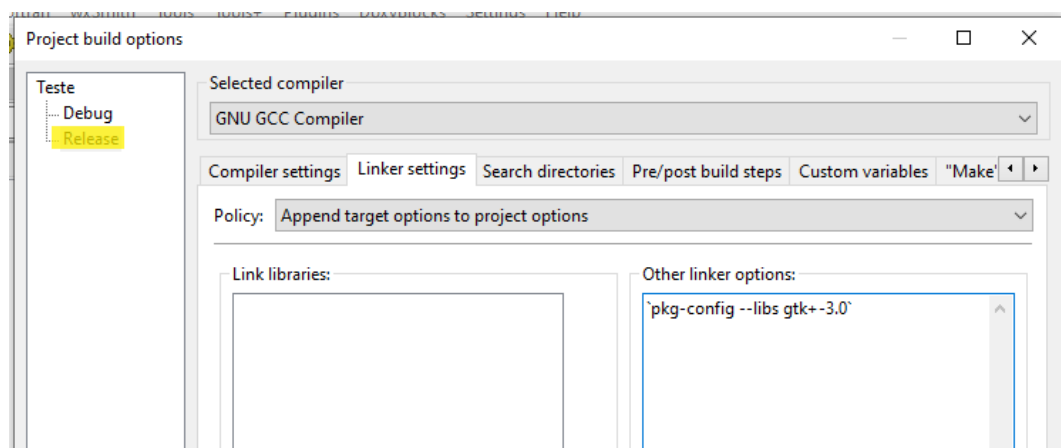
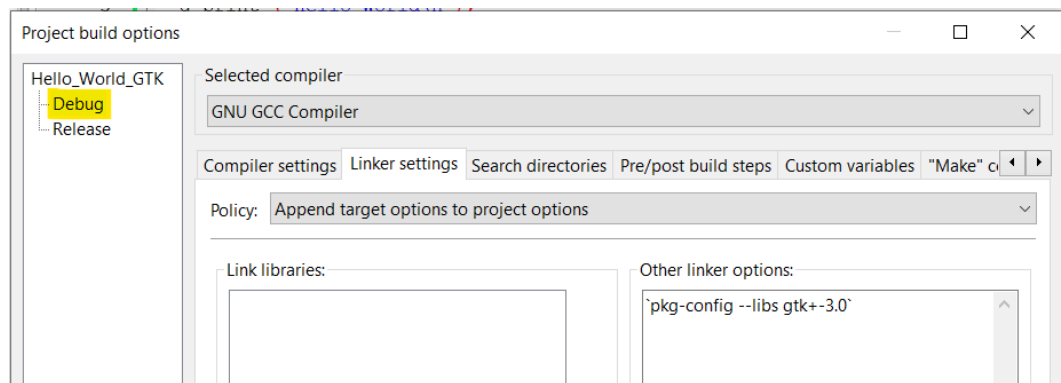
Agora é necessário informar o caminho das bibliotecas GTK. Na opção de Menu *Project*, selecione > *Build Options...*



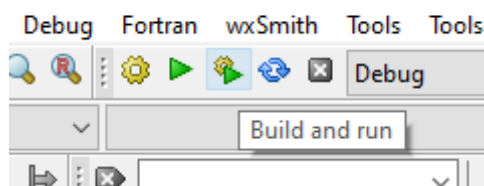
Na seguinte tela, selecione a aba *Other compiler options* e cole a seguinte linha (Tanto em Debug, quanto em Release!): “ ``pkg-config --cflags gtk+-3.0`` ”



Por fim, na aba *Linker settings*, cole a seguinte linha no campo *Other linker options*: “ ``pkg-config --libs gtk+-3.0`` ”



Pronto! Sua IDE e sua biblioteca GTK estão configuradas! Copie e cole todo o código do arquivo *.txt Código do Workshop Final* no *Empty File* criado e clique em *Build and run*.



Referências:

<https://www.gtk.org/docs/installations/windows/#using-gtk-from-msys2-packages>

<https://www.treinaweb.com.br/blog/criando-uma-aplicacao-c-com-gtk-no-codeblocks/>

Orientações para o uso da aplicação

- 1. Comece pelo Estoque:** Só é possível comprar produtos cadastrados! Na aba *Gerente* é possível cadastrar quais produtos serão vendidos. Informe o código da maneira que preferir. No preço, use Vírgula (,) para informar as casas decimais. Evite escrever caracteres além do necessário. Ex.: Para cadastrar um produto de R\$3,99, apenas escreva 3,99 na aba *Price*.
- 2. Evite usar “ç” ou “~”:** Apesar de não apresentar qualquer erro ao usá-los, o programa não os imprime corretamente, afetando a aparência.
- 3. Nenhuma janela é fechada automaticamente:** Ao clicar em qualquer ponto da tela enquanto uma janela está aberta, ela será minimizada, permanecendo à espera. Evite abrir uma nova janela antes de terminar as ações na janela atual. Isso pode causar erro no programa.
- 4. Use o código para selecionar produtos:** Devido à falta de Códigos de Barras, os produtos devem ser adicionados por meio do código cadastrado no Estoque. Clique na opção *Adicionar* dentro da *Lista de Compras* e adicione quantos desejar.
- 5. Pagamento:** Não há nenhuma forma de Pagamento cadastrada. Fica a critério do cliente adicioná-las. Ao adicionar, surgirá um botão com o nome dessa forma de pagamento. Clique nela e escolha o valor a ser pago.
- 6. Nota Fiscal:** Para encerrar a compra, clique na aba *Gerar Nota Fiscal*, seu cupom será impresso no Terminal do programa que está sendo executado. Mas lembre-se: só funciona ao pagar por todos os produtos!