

Guia para Instalação do Code::Blocks e Linguagem C

Passo 1: Baixar o Code::Blocks

1. **Acesse o site oficial:** Vá para <http://www.codeblocks.org/>
2. **Clique em "Downloads"**
3. **Escolha seu sistema operacional:**

Para Windows:

- **Baixe:** codeblocks-20.03mingw-setup.exe (versão com MinGW incluído)
- **Tamanho:** Aproximadamente 100MB
- **Importante:** Sempre escolha a versão que inclui MinGW para ter o compilador

Para Mac:

- **Baixe:** CodeBlocks-13.12-mac.zip
- **Observação:** Versão mais antiga, mas funcional

Para Linux (Ubuntu/Debian):

- **Via terminal:** `sudo apt-get install codeblocks`
- **Ou baixe:** arquivo .deb do site oficial

Passo 2: Instalar o Code::Blocks

Windows:

1. **Execute o arquivo baixado** como administrador
2. **Siga o assistente de instalação:**
 - Aceite os termos de licença
 - Escolha o diretório de instalação (padrão: C:\Program Files\CodeBlocks)
 - **Importante:** Marque "MinGW Compiler Suite" se aparecer
 - Clique em "Install"
3. **Aguarde a conclusão** da instalação

Mac:

1. **Descompacte o arquivo** baixado
2. **Arraste CodeBlocks** para a pasta Applications
3. **Instale Xcode Command Line Tools:**
 - Abra Terminal
 - Digite: `xcode-select --install`

Linux:

1. **Via terminal:** `sudo apt-get install codeblocks codeblocks-contrib`
2. **Ou execute o arquivo .deb** baixado

Passo 3: Primeira Execução e Configuração

1. Abra o Code::Blocks
2. Na primeira execução, o "Compiler auto-detection" aparecerá:
 - Se aparecer "GNU GCC Compiler": Clique "Set as default" → OK
 - Se não detectar: Vamos configurar manualmente no próximo passo

Passo 4: Configurar o Compilador (se necessário)

1. Vá em Settings > Compiler
2. Na aba "Selected compiler": Escolha "GNU GCC Compiler"
3. Na aba "Toolchain executables":
 - **Compiler's installation directory:** C:\Program Files\CodeBlocks\MinGW (Windows)
 - **C compiler:** gcc.exe
 - **C++ compiler:** g++.exe
 - **Linker for dynamic libs:** g++.exe
 - **Linker for static libs:** ar.exe
 - **Debugger:** gdb.exe
 - **Resource compiler:** windres.exe
 - **Make program:** mingw32-make.exe
4. Clique OK

Passo 5: Criar seu Primeiro Projeto

1. File > New > Project
2. Selecione "Console application"
3. Clique "Go"
4. Escolha "C" (não C++)
5. Clique "Next"
6. Configure o projeto:
 - **Project title:** Digite "MeuPrimeiroProjeto"
 - **Folder to create project in:** Escolha uma pasta (ex: Documentos/ProjetosC)
 - **Project filename:** Será criado automaticamente
7. Clique "Next"
8. Configuração do compilador:
 - **Compiler:** GNU GCC Compiler
 - **Create "Debug" configuration:** Marcado
 - **Create "Release" configuration:** Marcado
9. Clique "Finish"

Passo 6: Escrever e Executar seu Primeiro Programa

1. O Code::Blocks criará automaticamente um arquivo `main.c`
2. Você verá este código:

```
c
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main()
{
    printf("Hello world!\n");
    return 0;
}
```

3. Para executar:

- **Compile:** Pressione F9 ou clique no ícone da engrenagem
- **Execute:** Pressione Ctrl+F10 ou clique no ícone play verde
- **Ou faça tudo de uma vez:** Pressione F9

Passo 7: Configurações Recomendadas

Editor:

1. **Settings > Editor**
2. **General settings:**
 - **Tab size:** 4
 - **Use TAB character:** Desmarque (usa espaços)
 - **Show line numbers:** Marque
 - **Highlight current line:** Marque

Auto-complete:

1. **Settings > Editor > Code completion**
2. **Marque:** "Enable code completion"
3. **Delay:** 300ms

Aparência:

1. **Settings > Environment**
2. **View:**
 - **Marque:** "Show start page"
 - **Interface:** Escolha o tema que preferir

Passo 8: Organizar o Workspace

Painel Project Management:

- **Sources:** Seus arquivos .c
- **Headers:** Seus arquivos .h (quando usar)
- **Resources:** Outros recursos

Janelas úteis:

- **View > Logs:** Para ver mensagens de compilação
- **View > Manager:** Project manager
- **Debug > Debugging windows:** Para debug

Dicas Importantes para Iniciantes:

Atalhos Essenciais:

- **F9:** Compilar e executar
- **Ctrl+F9:** Apenas compilar
- **Ctrl+F10:** Apenas executar
- **F5:** Executar com debugger
- **Ctrl+S:** Salvar arquivo
- **Ctrl+N:** Novo arquivo
- **Ctrl+O:** Abrir arquivo

Boas Práticas:

1. **Sempre salve** antes de compilar
2. **Use nomes descritivos** para projetos e arquivos
3. **Organize projetos** em pastas separadas
4. **Leia as mensagens de erro** na janela "Build log"
5. **Use comentários** para explicar seu código

Estrutura Recomendada de Pastas:

```
ProjetosC/  
├─ Exercicio01/  
├─ Exercicio02/  
├─ ProjetoFinal/  
└─ Testes/
```

Resolução de Problemas Comuns:

"Compilador não encontrado":

1. Reinstale o Code::Blocks com MinGW
2. Ou baixe MinGW separadamente e configure o path

"Processo terminado com status 1":

- Erro de compilação
- Verifique a sintaxe do código
- Leia as mensagens na janela "Build log"

Console fecha muito rápido:

1. Adicione no final do main():

```
C
system("pause"); // Windows
// ou
getchar();       // Multiplataforma
```

Caracteres especiais não aparecem:

1. **Settings > Environment > View**
2. **Marque:** "Use UTF-8 encoding"

Criando um Template Personalizado:

1. **Crie um novo arquivo** com este conteúdo:

```
C
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main() {
    // Seu código aqui

    system("pause"); // Para Windows
    return 0;
}
```

2. **Salve como template** para usar em novos projetos

Agora você está completamente preparado para programar em C usando o Code::Blocks!

Material elaborado por meio de IA Generativa Claude (Anthropic) a partir de prompt elaborado pela Prof. Kenia Kodel, em 04/09/2025.