

IPCA-Instituto Politécnico do Cávado e do Ave Departamento de Tecnologias

Curso: Desenvolvimento Web e Multimédia / Aplicações Móveis

U.C.: Algoritmos e Estruturas de Dados I

Folha de Exercícios FE06	
Docente	Marta Martinho
Tema	Debug
Turma	DWM/AM
Ano Letivo	2020/2021 - 1° Semestre
Duração da Aula	2 horas

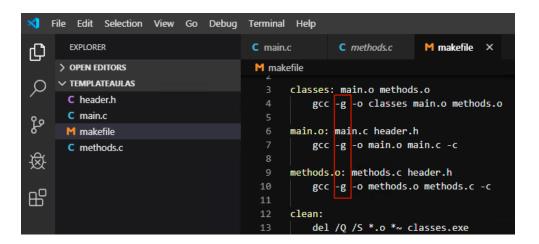
Enunciado

1. Debugging no VS Code

O debugging é uma processo que auxilia o programador a identificar e corrigir erros no código.

Nos pontos seguintes é explicado, passo a passo, o funcionamento deste processo no VS Code.

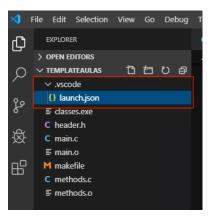
- 1.1.Compilar o código.
 - No processo de compilação do código, o programador deve ter em conta o uso do argumento -g de forma a ser possível fazer debug ao código.



- 1.2. Gerar e configurar ficheiro json para fazer debug ao código.
 - ▶ Debugg -> Start Debugging -> c++ (GDB/LLDB) -> Default Configuration



IPCA-Instituto Politécnico do Cávado e do Ave Departamento de Tecnologias



▶ Alterar configuração do ficheiro json gerado, de acordo com a imagem seguinte.

```
{} launch.json ×
C main.c
                                    C methods.c
                                                     M makefile
.vscode > {} launch.json > ...
  1 ~ {
            // Hover to view descriptions of existing attributes.
            "version": "0.2.0",
            "configurations": [
                     "name": "(gdb) Launch",
"type": "cppdbg",
                     "request": "launch"
                     "program": "${workspaceFolder}/classes.exe", //nome do executável "args": [],
                     "stopAtEntry": false,
                     "cwd": "${workspaceFolder}",
"environment": [],
                     "externalConsole": true, //abrir consola externa
"MIMode": "gdb",
                     "miDebuggerPath": "C:\\MinGW\\bin\\gdb.exe", //diretoria do gdb
                      "setupCommands": [
                              "description": "Enable pretty-printing for gdb",
                              "text": "-enable-pretty-printing",
                              "ignoreFailures": true
```

1.3. Iniciar debug.

- ▶ Adicionar *breakpoint* a uma linha no código e iniciar *debug*.
 - Debugg -> Start Debugging



IPCA-Instituto Politécnico do Cávado e do Ave Departamento de Tecnologias

- ▶ Navegar linha a linha através da barra de ferramentas que aparece no topo do ecrã:
 - ⊕ F10 step over ignora o código implementado nas funções.
 - F11 step isto entra no código das funções;

```
| File | Edit | Selection | View | Go | Debug | Terminal | Help |
```