DAVE4 – Compilação e debugger

A green bell pepper

Description automatically generated with medium confidence

Para a utilização do debugger em tempo real é necessário compilar o projecto em ‘Debug’ mode de modo a gerar os ficheiros necessários utilizados pelo debugger.

1 – Colocar o projecto em ‘Debug’ mode.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Figura



Text

Description automatically generated2 – Clicar no icon de ‘build’. Se não houver erros, deverá aparacr a mensagem ‘ Build Finished’.

Figura

3 – No meio dos ficheiros que foram gerados na pasta ‘Debug’, iremos dar especial atenção a dois ficheiros:

* Ficheiro .hex – É um ficheiro que contém informação binária convertida em hecadecimal. Especifica o conteúdo de memória existente nos endereços de memória.

(<https://en.wikipedia.org/wiki/Intel_HEX>).

* Ficheiro .elf – É um ficheiro binário multiplataforma que contém toda a informação sobre as variáveis e funções. Essencial para a utilização do debugger.

(https://www.ibm.com/docs/en/ztpf/1.1.0.14?topic=linkage-executable-linking-format-elf)

A picture containing table

Description automatically generated

Figura

4 – Utilização do ‘Debugger’ clicando na seta junto so símbolo 

* Seleccionar ‘GDB SEGGER J-Link Debugger’
* Seleccionar o ficheiro elf na opção ‘Search project’
* Clicar em debug

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Figura

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Figura



Nota: Se algum erro surgir após clicar no botão, verificar se o DAVE está a apontar correctamente para a pasta da SEGGER. Opção Variables na janela de debugger. Figura 6, 7, 8, 9, e 10.

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Figura

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Figura

Graphical user interface, text, application

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application, Word

Description automatically generated

Figure

Figura

Figura

5 – Opções do debugger: Numeração na Figura 11

1. Correr, pausar e parar programa;
2. Ativar/destaivar breakpoints
3. Duplo clique para instalar/desinstalar breakpoint - máx 5
4. Lista de breakpoints

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Figura