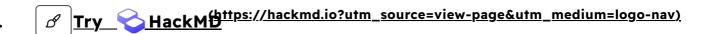
Lab 05: Mixing with C - HackMD 2024/11/14, 11:51 AM

La...



Lab 05: Mixing with C

reference: http://ww1.microchip.com/downloads/en/devicedoc/50002053g.pdf

Function Types

根據XC8 C Compiler User's Guide

(http://ww1.microchip.com/downloads/en/devicedoc/50002053g.pdf) 在 5.4.2 Integer Data Types 中提及:

int 的大小為 16 bit, char 的大小則為 8 bit

Function Parameters

根據XC8 C Compiler User's Guide

(http://ww1.microchip.com/downloads/en/devicedoc/50002053g.pdf) 5.8.6 Function Parameters 中提及:

如果第一個 parameter大小在1Byte 以內是放入Wreg, 其他parameters 則是根據type依序放入0×001:0×002:...

第一個 parameter超過1Byte的話,則是根據type大小放入0×001:0×002:..., 其他parameters 就接著後面放入

以上都要遵循XC8所使用之little endian存放方式。

Function Return Values

根據XC8 C Compiler User's Guide

(http://ww1.microchip.com/downloads/en/devicedoc/50002053g.pdf) 5.8.7 Function Return Values 中提及:

Lab 05: Mixing with C - HackMD 2024/11/14, 11:51 AM

XC8會共用傳入參數的GPR記憶體位置作為存放回傳值的記憶體位置(節省記憶體) return type 1Byte 以內是回傳Wreg(並且會同時將Wreg內的值也放進0×001) return type 超過1Byte 是回傳0×001:0×002:...,依據你的return type的大小,並且遵循XC8所使用之little endian存放方式。