

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE ELETRÔNICA
CSW40 - SISTEMAS MICROCONTROLADOS

Prof.: Guilherme de Santi Peron

Prof.: Marcos Eduardo Pivaro Monteiro

LAB 0 - IDE e Assembly

Roteiro:

Dado um vetor de até 10 números contido na memória RAM a partir da posição 0x20000500 (estes números serão inseridos manualmente através da interface **memory window**), ordenar utilizando o algoritmo de Bubble Sort.

<https://www.embarcados.com.br/algoritmos-de-ordenacao-bubble-sort/>

1. Não é permitida a leitura de todas as posições da memória RAM simultânea para todos registradores, por exemplo, do R0 ao R9. Para fazer isso, comparar sempre de duas em duas posições.
2. Utilizar um registrador para expressar o tamanho do vetor da RAM.
3. Utilizar bytes da RAM (ou seja, números de 0 a 255).
4. Ao final da execução a RAM deverá estar ordenada.

Mostrar o fluxograma do código.