Questões aula 2

1 – Barramento de dados servem para fazer a comunicação entre diferentes subsistemas, já o barramento de endereço serve para indicar ao controlador qual endereço da memoria deve-se ler/escrever o dado.

2 – A memoria RAM armazena informações temporariamente sendo que quando o sistema é reiniciado ela deleta as informações contidas. Já a memória ROM armazena informações a longo prazo, permanecendo nela mesmo com a reinicialização do sistema.

3 – A) RAM pois o valor da variável i não será necessário após a reinicialização do sistema.

B) Na memória ROM pois os dados referentes ao programa podem ser utilizados outras vezes, mesmo se houver uma reinicialização do sistema.

4 – A vantagem da arquitetura Havard é que esta possui memorias independentes de modo que é possível se realizar duas instruções ao mesmo tempo deixando assim o processo mais rápido. Na arquitetura de Von Neumann é executada uma instrução por vez.

A vantagem da primeira arquitetura é que esta possui uma velocidade de processamento bem maior em relação a segunda. Desvantagem ??????

5 – A) 0xCD – 0x0200

0xAB - 0x0201

0x51 - 0x0202

0x80 - 0x0203

B) 0x80 – 0x0200

0x51 - 0x0201

0xAB - 0x0202

0xCD - 0x0203

6 – Ele soma a variável utilizando mais de um ciclo de clock, neste caso, como o processador do MSP é de 16 bits para somar um numero de 32 bits ele precisa de dois ciclos para realizar a instrução.