

Questão 1) *Transformar código em linguagem de alto nível para linguagem de montagem.*

Questão 2) *Agilize/torne mais rápido o caso comum.*

Questão 3) *Processadores embarcados/embutidos costumam ter baixo consumo, baixo desempenho, baixo preço, serem altamente especializados...*

Questão 4) *Fita magnética, Disco rígido, Flash, DRAM, SRAM.*

Questão 5) *Transistor.*

Questão 6) *Vantagens/necessidades: compilador não existente, controle refinado do uso de recursos (como memória limitada), uso de instruções específicas...*

Desvantagens: menor produtividade, código menos legível, código menos confiável, maior tamanho de código...

Questão 7)

\$s0 <- Entrada[]

\$s1 <- Saida[]

\$s2 <- Total

\$s3 <- i

Sll \$t0, \$s3, 2

Add \$t0, \$t0, \$s0 # \$t0 <- endereço Entrada[i]

Lw \$t4, 0(\$t0) # \$t4 <- valor Entrada[i]

Add \$s2, \$s2, \$t4 # Total = Total + Entrada[i]

Lw \$t5, -4(\$t0) # \$t5 <- valor Entrada[i-1]

Add \$t6, \$t4, \$t5 # \$t6 <- Entrada[i] + Entrada[i-1]

Srl \$t6, \$t6, 1 # \$t6 <- (Entrada[i] + Entrada[i-1])/2

Sw \$t6, 80(\$s1) # Saida[20] = (Entrada[i] + Entrada[i-1])/2

Addi \$s3, \$s3, 1 # i = i + 1

Questão 8)

D = A[2]; //lw

D = D >> 8; //srl

C = D & 255; //andi

C = C + 32; //addi

B[1] = C; //sw