

Atividade – Aula 0212

ALUNO(A): \_\_\_\_\_

**ATENÇÃO:** Vale ressaltar que esta atividade será utilizada como critério para a contabilização de sua frequência de aula.

**PRAZO DE ENTREGA:** 06/12/2021

[Questão – 01] Considerando uma máquina que possua três diferentes classes de instruções, e medidas da CPI idênticas às do último exemplo. Suponha que a medida do tamanho do código gerado para o mesmo programa por dois compiladores diferentes tenha apresentado os seguintes resultados:

Código do	Número de instruções (em bilhões) para cada classe de instrução		
	A	B	C
Compilador 1	5	1	1
Compilador 2	10	1	1

Classe de instrução	CPI para esta classe de instrução
A	1
B	2
C	3

Suponha que a máquina rode um clock de 500 MHz. Qual a sequência de código que executa mais rápido de acordo com a definição de MIPS? E de acordo com o tempo de execução?

[Questão – 02] Traduza para código MIPS os seguintes trechos de códigos em C:

<p>(A)</p> <pre>a = 12; b = 5; t = (a+a) - (a+b);</pre>	<p>(B)</p> <pre>V[5] = A[4] + V[i]; t = V[5] + 5;</pre>
<p>(C)</p> <pre>a = 12; b = 5;  if(a &gt; b){     b = a; }</pre>	<p>(D)</p> <pre>a = 12; b = 5;  if(a &lt; b){     b = a; }else{     a = a + 1; }</pre>

