## Instituto Superior de

## **Tecnologias e Arquitecturas de Computadores**

Licenciatura em Engenharia Informática - Ramos

## Avaliação Parcelar

Nome:	
Nº Aluno	

Deve assinalar a resposta correcta, circundando-a. Se precisar de alterar alguma resposta deve riscá-la e circundar a nova resposta. As respostas incorrectas, serão penalizadas.

Duração Total do Teste: 1h:30 m

## Sem consulta

5 de Abril de 2014

- 1. O número 125,3<sub>(6)</sub> representa em decimal:
  - a.  $53,5_{(10)}$
  - b. 318,5<sub>(10)</sub>
  - c. 1253<sub>(10)</sub>
  - d. 336<sub>(10)</sub>
- 2. O número 5E,A(16) representa em octal:
  - a. 94,625<sub>(8)</sub>
  - b. 65<sub>(8)</sub>
  - c.  $20,25_{(8)}$
  - d. 136,5<sub>(8)</sub>
- 3. A representação do número -67 em sinal e valor absoluto com 8 bits é:
  - a. 01000011<sub>(sva)</sub>
  - b. 10111100<sub>(sva)</sub>
  - c. 10111101<sub>(sva)</sub>
  - d. 11000011<sub>(sva)</sub>
- 4. Qual o resultado da subtracção F8AE(H) 1EF(H)?
  - a. F6BF<sub>(H)</sub>
  - b. F8D5<sub>(10)</sub>
  - c. F6B5<sub>(10)</sub>
  - d.  $F8DF_{(10)}$
- 5. Qual o resultado da soma  $010001_{(c2)} + 101111_{(c2)}$ , em complemento de 2 com 6 bits?
  - Não é possível efectuar a soma em complemento de 2 com 6 bits
  - b.  $1000000_{(c2)}$
  - c.  $000000_{(c2)}$
  - d. 111110<sub>(c2)</sub>
- 6. O correspondente em decimal a C1700000<sub>(H)</sub>, representado no formato IEEE 754 de precisão simples é:
  - a.  $-15_{(10)}$
  - b.  $+15_{(10)}$
  - c. -7<sub>(10)</sub>
  - d. Nenhum dos anteriores

7. Considerando os seguintes dados:

Pag	Data se	egment	Stack segment			
Reg	Endereço	Conteúdo	Endereço	Conteúdo		
AX=0AAB <sub>(H)</sub>	DI=7028 <sub>(H)</sub>	8E5A <sub>(H)</sub>	AF <sub>(H)</sub>	8E5A <sub>(H)</sub>	65 <sub>(H)</sub>	
BX=8088 <sub>(H)</sub>	DS=0F04 <sub>(H)</sub>	8E5B <sub>(H)</sub>	10 <sub>(H)</sub>	8E5B <sub>(H)</sub>	15 <sub>(H)</sub>	
CX=FFAE <sub>(H)</sub>	BP=1E32 <sub>(H)</sub>	AEFC <sub>(H)</sub>	30 <sub>(H)</sub>	AEFC <sub>(H)</sub>	31 <sub>(H)</sub>	
SI=AEE3 <sub>(H)</sub>	SS=6798 <sub>(H)</sub>	AEFD <sub>(H)</sub>	20 <sub>(H)</sub>	AEFD <sub>(H)</sub>	21 <sub>(H)</sub>	
CS=4001 <sub>(H)</sub>	ES=5467 <sub>(H)</sub>	2BB0 <sub>(H)</sub>	AB <sub>(H)</sub>	2BB0 <sub>(H)</sub>	FF <sub>(H)</sub>	

I. Qual o endereço real da instrução abaixo:

- a. 4001<sub>(H)</sub>:8088<sub>(H)</sub>
- b. 48098<sub>(H)</sub>
- c.  $0F04_{(H)}:8088_{(H)}$
- d. 17008<sub>(H)</sub>
- II. Qual o valor em DL após a instrução MOV DL, 1A(H)[SI]?
  - a.  $30_{(H)}$
  - b. 31<sub>(H)</sub>
  - c.  $20_{(H)}$
  - d. 21<sub>(H)</sub>
- III. Qual o valor em AX após a instrução MOV AX, [BP][DI]?
  - a. AF10<sub>(H)</sub>
  - b. 6515<sub>(H)</sub>
  - c. 10AF<sub>(H)</sub>
  - d. 1565<sub>(H)</sub>
- 8. A janela abaixo representa parte do segmento de dados de um programa, no codeview. A sua declaração foi feita da forma apresentada abaixo:

0ABC:0000	F9	F5	FE	A1	01	В4	4 C	CD	21	00	00	00	00	00	00	00
0ABC:0010	5C	06	00	00	48	C0	4E	42	4E	42	30	38	68	02	00	00
0ABC:0020	00	00	00	00	01	00	43	56	02	00	00	00	00	00	00	00

I. Qual o valor, em decimal, correspondente a x1? 

a.  $249_{(H)}$  

b.  $-7_{(10)}$  

c.  $-4_{(10)}$  
d. Não é possível calcular 

II. Qual o conteúdo do endereço OABC $_{(H)}$ :0011 $_{(H)}$ ? 

a.  $F5_{(16)}$  
b.  $06_{(16)}$  
c.  $00_{(16)}$  
d.  $FE_{(16)}$ 

BOA SORTE! ©