



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação – UFF

Disciplina INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA.....

AD1 1º semestre de 2016.

Data.....

AVALIAÇÃO À DISTÂNCIA 1

GABARITO

1. Compare a interface USB nas suas versões 2.0 e 3.0 e informe:

- **Como identificar (diferenciar) o receptáculo (placa-mãe) A e o receptáculo (dispositivo) B de cada uma das versões.**
- **Como identificar (diferenciar) cabos USB 2.0 e 3.0. Inclua necessariamente na sua resposta os conectores padrão e micro.**

Obs.: inclua imagens e bibliografia

Pontuação: 2,0 (1,0 para cada item). Como os itens são complementares, parte da resposta de um item pode aparecer em outro item.

- e (B) Os receptáculos e os conectores USB 3.0 geralmente possuem algum detalhe em azul e/ou a sigla SS (veja as figuras a seguir com conector fêmea – placa-mãe e macho - cabo). A versão micro possui um apêndice que é quase um novo conector, mas estão mecanicamente juntos.

Bônus: os conectores USB 3.0 na placa-mãe possuem mais pinos. Eles possuem duas fileiras de pinos.

Receptáculo (placa-mãe):



Conector micro-B



2. Informe o sucessor das seguintes tecnologias:

- IDE
- VGA, DVI
- AT
- ISA
- Porta PS/2 (não o vídeo-game)

Pontuação: 2,0 (0,4 pontos para cada item)

(considerar o tipo de dispositivo que era utilizado em um conector e como esse mesmo dispositivo é interfaceado atualmente)

- IDE SATA
- VGA, DVI HDMI
- AT ATX
- ISA PCI, PCIe
- Porta PS/2 USB

3. Pontuação: 2,0 (0,4 pontos para cada item)

- a) $(10001001101.0001110000...)_{2} = (101031.013...)_{4}$
- b) $(212100201022.0020120121)_{3}$
- c) $(334324)_{6}$
- d) $(DF4611.1F5)_{16} = (313310120101.013311)_{4}$
- e) $(111100100101100111.000010101011011110)_{2} = (3C967.0AB78)_{16}$

4. Pontuação: 2,0 (0,4 pontos para cada item)

- a) $(1B766C98.8D7A9)_{16}$
- b) $(7657531167.52054)_8$
- c) $(F125836.3301)_{16}$
- d) $(10001000011100.11001)_2$
- e) $(111101.101111)_2$

5. Pontuação: 2,0 (0,66 pontos para cada item)

- a) $X + Y$

Resultado: $(10100011)_2$ (em compl. à 2) = $-(93)_{10} = -(5D)_{16}$

- b) $X - Y$

A operação gera erro de overflow, pois o resultado negativo em complemento à 2, $(101100101)_2 = -(155)_{10} = -(9B)_{16}$ não pode ser armazenado em 8 bits.

- c) $Y - X$

A operação gera erro de overflow, pois o resultado positivo com sinal, $(010011011)_2 = (155)_{10} = (9B)_{16}$ não pode ser armazenado em 8 bits.