



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

**Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação – UFF**

**Disciplina INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA.....**

**AD2 2º semestre de 2018.**

**Data.....**

## **AVALIAÇÃO À DISTÂNCIA 2**

### **GABARITO**

**2.0 pontos cada questão**

**1)**

**a) Mouse**

No painel de controle do Windows 7, clique em “Visualizar dispositivos e impressoras”. Depois clique em “Adicionar um dispositivo”. Ligue o mouse e coloque-o no modo para ser descoberto (normalmente apertando o botão da na sua base por 10 segundos). Espere até o mouse aparecer na lista de dispositivos. Selecione o mouse. Clique em “Próximo”. Selecione “Parear sem pin”. Clique em “Próximo”. Espere até instalar os drivers.

No Windows 10, abra o painel de controle clicando no botão iniciar e depois digite “Painel de Controle”. Clique no ícone. No Painel de Controle, digite Bluetooth. Depois clique em “Adicionar um dispositivo”. Ligue o mouse e coloque-o no modo para ser descoberto (normalmente apertando o botão da na sua base por 10 segundos). Espere até o mouse aparecer na lista de dispositivos. Selecione o mouse. Clique em “Próximo”. Selecione “Parear sem pin”. Clique em “Próximo”. Espere até instalar os drivers.

**b) Celular**

No painel de controle do Windows 7, clique em “Visualizar dispositivos e impressoras”. Depois clique em “Adicionar um dispositivo”. Habilite o Bluetooth do celular e coloque-o no modo visível. Espere até o celular aparecer na lista de dispositivos. Selecione o celular. Clique em “Próximo”. Quando pedido, verifique e selecione o PIN correto. Espere até a instalação dos drivers.

No Windows 10, abra o painel de controle clicando no botão iniciar e depois digite “Painel de Controle”. Clique no ícone. No Painel de Controle, digite “Visualizar dispositivos e impressoras”. Clique no link “Visualizar dispositivos e impressoras”. Depois clique em “Adicionar um dispositivo”. Habilite o Bluetooth do celular e coloque-o no modo visível. Espere até o celular aparecer na lista de dispositivos. Selecione o celular. Clique em “Próximo”. Quando pedido, verifique e selecione o PIN correto. Espere até a instalação dos drivers.

**c) Fone de ouvido**

Semelhante ao mouse.

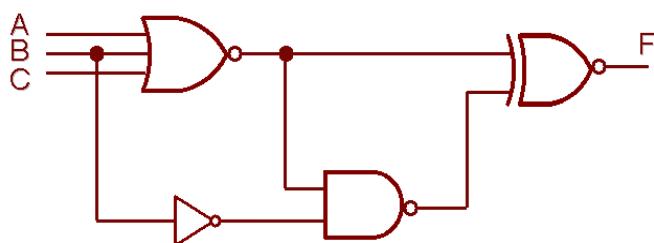
2)

Uma unidade com interface SATA é ligada através de um cabo de dados ao controlador SATA, geralmente localizado na placa mãe e um cabo de alimentação DC SATA que vem da fonte de alimentação. É necessário um cabo de dados para cada unidade SATA, não é possível compartilhar o cabo de dados como é feito quando se utiliza unidades PATA. Caso a fonte de alimentação não contenha conectores SATA, ou contenha com quantidade insuficiente, podemos utilizar adaptadores para os pinos MOLEX (antigo conector do HD) para conector SATA.

Atualmente existem HD e unidades ópticas como DVD, CD e Blu-Ray

Encontramos HD nos padrões: IDE (ou PATA), SATA (e suas variações), USB, SCSI

**3) Dado o circuito abaixo, determine a expressão lógica mais simples que você puder para a saída F.**



**Resposta:**  $F(A,B,C) = "0"$  (constante lógica zero)

**Solução:**

$$F_1 = \overline{A + B + C} = \bar{A} \cdot \bar{B} \cdot \bar{C}$$

$$F_2 = \overline{\bar{B} \cdot F_1} = B + \overline{F_1} = A + B + C$$

$$F = \overline{F_1 \oplus F_2} = F_1 \cdot F_2 + \overline{F_1} \cdot \overline{F_2}$$

$$F = \bar{A} \cdot \bar{B} \cdot \bar{C} \cdot (A + B + C) + (A + B + C) \cdot \bar{B} \cdot (\bar{A} \cdot \bar{B} \cdot \bar{C}) = 0 + 0 = 0$$

4) Simplifique a função F dada abaixo até a forma mais simples que você conseguir.

$$F(x,y,w,z) = \bar{y} \bar{w} \bar{z} + \bar{x} \bar{y} w + \bar{x} y w \bar{z} + \bar{x} y \bar{w} + y w z$$

Resposta:  $F(x,y,w,z) = \bar{x} y + \bar{x} w + y w z + \bar{y} \bar{w} \bar{z}$

Solução:

$$F = \bar{y} \cdot \bar{w} \cdot \bar{z} + \bar{x} \cdot \bar{y} \cdot w + \bar{x} \cdot y \cdot w \cdot \bar{z} + \bar{x} \cdot y \cdot \bar{w} + y \cdot w \cdot z$$

Agrupando os termos 3 e 5:

$$F = \bar{y} \cdot \bar{w} \cdot \bar{z} + \bar{x} \cdot \bar{y} \cdot w + \bar{x} \cdot y \cdot \bar{w} + y \cdot w \cdot (z + \bar{x} \cdot \bar{z})$$

$$F = \bar{y} \cdot \bar{w} \cdot \bar{z} + \bar{x} \cdot \bar{y} \cdot w + \bar{x} \cdot y \cdot \bar{w} + y \cdot w \cdot z + \bar{x} \cdot y \cdot w$$

Agrupando os termos 2 e 5:

$$F = \bar{y} \cdot \bar{w} \cdot \bar{z} + \bar{x} \cdot w \cdot (\bar{y} + y) + \bar{x} \cdot y \cdot \bar{w} + y \cdot w \cdot z$$

$$F = \bar{y} \cdot \bar{w} \cdot \bar{z} + \bar{x} \cdot w + \bar{x} \cdot y \cdot \bar{w} + y \cdot w \cdot z$$

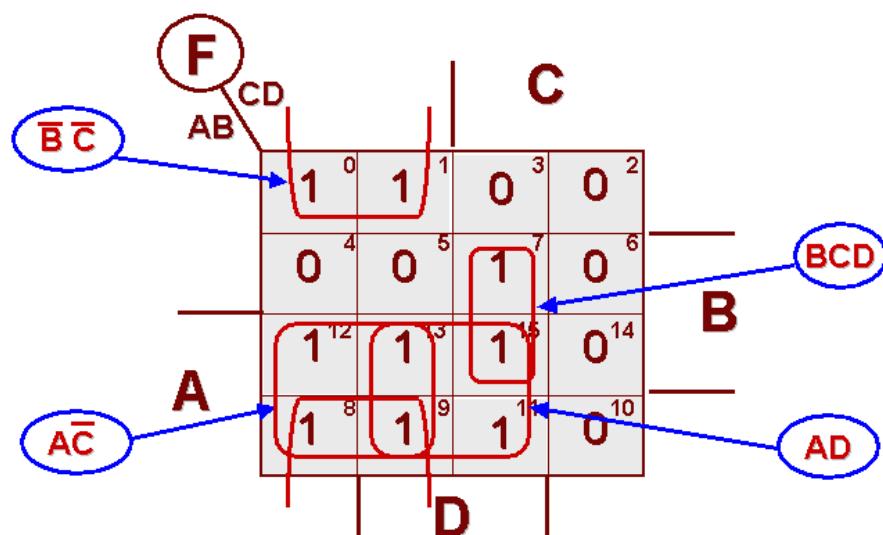
Agrupando os termos 2 e 3:

$$F = \bar{y} \cdot \bar{w} \cdot \bar{z} + \bar{x} \cdot (w + y \cdot \bar{w}) + y \cdot w \cdot z$$

$$F = \bar{y} \cdot \bar{w} \cdot \bar{z} + \bar{x} \cdot w + \bar{x} \cdot y + y \cdot w \cdot z$$

5) Determine a expressão lógica mais simples que você puder para a função F representada abaixo pela sua notação compacta.

$$F(A,B,C,D) = \sum (0, 1, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15)$$



Resposta:  $F(A,B,C,D) = \bar{A}\bar{C} + A\bar{D} + \bar{B}\bar{C} + BCD$