



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação – UFF

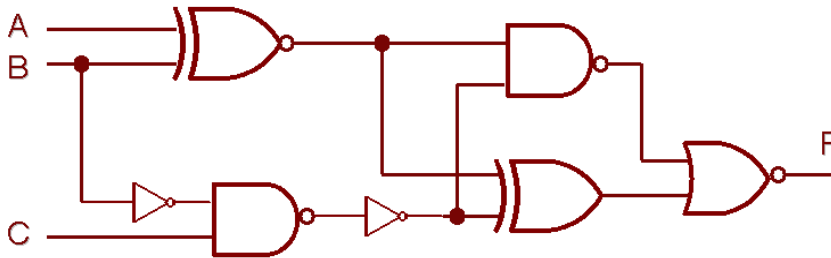
Disciplina INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA.....

AD2 2º semestre de 2007.

Data.....

AVALIAÇÃO À DISTÂNCIA 2

1. Dado o circuito abaixo, determine a expressão lógica mais simples que você puder para a saída F :



2. Por manipulações algébricas, simplifique a função F dada abaixo até a forma mais simples que você conseguir.

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

3. Dada a função F pela sua notação compacta abaixo, determine sua expressão lógica mais simples e a partir desta desenhe o circuito correspondente.

$$F(A,B,C,D) = \sum (2, 3, 4, 6, 7, 11, 12, 14, 15)$$

4. Considere o seu computador tendo apenas uma unidade de disquete, um HDD e um DVD, ambos IDE. Se você resolvesse comprar mais um drive de floppy de 3½” e mais um HDD IDE. Como você instalaria mais estes dois equipamentos no seu micro. Observe que o novo HDD, por ser maior, mais rápido e mais bonito, deverá ser o drive de boot.

Comente como deve ser ligada a alimentação!

5. Nas vídeo-aulas, você viu o processo de instalação de um HD IDE ou PATA. Descreva passo-a-passo como seria a instalação de um disco SATA. Procure na Internet fotos dos conectores em unidades de disco e nos controladores, assim como também dos cabos de instalação.

Atualmente as melhores fontes de alimentação já possuem conector de alimentação padrão SATA, mas a maioria ainda não. Como deve ser feita a instalação nestes casos? Exemplifique com fotos e/ou esquemas.

Faça também uma pesquisa para verificar os dispositivos compatíveis com esta tecnologia que já estão disponíveis para o usuário final.

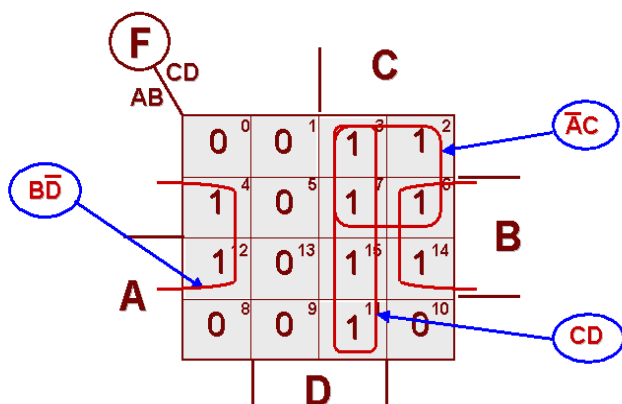
Para completar, informe quais são as alternativas hoje disponíveis para se conectar uma unidade de disco (HD) a um computador (veja que a questão anterior já deu uma dica, mas procure mais alternativas).

GABARITO

1. $F(A,B,C,D) = \overline{A} \overline{B} C = \overline{A+B+C}$

2. $F(x,y,w,z) = x y + x \overline{z}$

3. $F(A,B,C,D) = \Sigma (2, 3, 4, 6, 7, 11, 12, 14, 15)$



$$F(A,B,C,D) = \overline{A} C + B \overline{D} + C D$$

4.

Instalação do drive de disquete: através de um cabo plano com a extremidade invertida. O lado com a inversão deve ser ligado ao drive de disquete enquanto que o outro lado na placa-mãe, no conector do controlador de drive de disquete. Deve ser observado o pino 1 no conector da placa-mãe que deve coincidir com a marcação do cabo (fio do pino 1 com cor diferente) e o pino 1 do conector do drive Utilizar o conector de 4 pinos da fonte de alimentação para alimentar o drive do disquete (conector menor)

Instalação do HD: o HD antigo e o DVD devem ser movidos para a interface IDE secundária na placa-mãe (retira-se o conector da interface primária e coloca-se na interface secundária). Um novo cabo deve ser utilizado para conectar o novo HD na interface primária. Este novo HD deve ser configurado como máster (jumper no próprio HD de acordo com as instruções do fabricante, geralmente estampadas no próprio HD). Utilizar o conector de alimentação de 4 pinos (conector maior) da fonte de alimentação.

5.

A instalação de um disco SATA é mais simples, uma vez que não há necessidade de configuração de máster/slave. Basta conectar o HD SATA a interface SATA da placa-mãe e o conector de alimentação SATA da fonte no HD. Se a fonte for modelo antigo (ou modelo mais barato) e não tiver conector de alimentação SATA, deve ser utilizado um adaptador.

Atualmente existem HD e DVD SATA

Atualmente existem conexões de HD ao computador baseados em interface IDE (ou PATA), SATA e USB