QUESTÃO 17

Sistemas operacionais de tempo real são utilizados em controle de processos industriais, onde a variável de tempo de processo determinados eventos é um fator crítico. Com relação a esse assunto, julgue os itens seguintes.

I. Sistemas de tempo real estritos (*hard real-time*) são sistemas que garantem que determinadas operações sejam executadas em um dado intervalo de tempo, mas não garantem que as operações sejam executadas dentro de uma quantidade máxima de tempo.

II. Em sistemas de tempo real, os programas gerai não modificados para ser de tempo real utilizando as primitivas fixas para cada um dos processos.

III. Sistemas operacionais de tempo real não oferecem operacionais de tempo real e a *deferred job flow* (lacuna) nada a prestar).

Assinale a opção correta.

- Apenas um item está certo.
- Apenas os itens I e III estão certos.
- Apenas os itens I e III estão certos.
- Apenas os itens II e III estão certos.
- Todos os itens estão certos.

ENADE 2005 – COMPUTAÇÃO
Resposta certa: A

II e III estão errados. UM RTOS pode ter menos prioridade. O mais utilizado é round-robin

QUESTÃO 18

Dispositivos Lógicos Programáveis (DLP, em português) (*logic devices*) são moslo utilizados hoje em dia para o projeto de circuitos digitais espaços. Com relação a esse assunto, julgue os itens a seguir.

I. Como um PLA (*programmable logic array*) semanto implementa equações booleanas descritas na forma de soma de termos-produtos, qualquer circuito combinacional pode ser implementado em PLA.

II. Uma PAL PROM (*programmable ROM*), a arranjo de portas AND e Boa a conteúdo a arranjo de portas OR pode ser programado, em um PAL (*programmable array logic*), a arranjo de portas OR é fixo e a arranjo de portas AND é programável. Em um dado PLA (*programmable logic array*), tanto a arranjo de portas AND como o de portas OR são programáveis.

III. Um circuito digital implementado por meio de um dispositivo lógico programável ocupa mais área e consome mais potência do que um circuito equivalente implementado em dispositivos que pode operar em frequências maiores, pois seus transistores e portas lógicas são projetados de forma a otimizar a chaveamento de cotados.

Assinale a opção correta.

- Apenas o item II está certo.
- Apenas o item III está certo.
- Apenas os itens I e II estão certos.
- Apenas os itens I e III estão certos.
- Apenas os itens II e III estão certos.

ENADE 2005 – COMPUTAÇÃO
Resposta certa: A

Por eliminação, o item I não tem sentido
e o item III está errado por conta da frequência maior.

QUESTÃO 24

entradas	saídas
00	1000
01	0100
10	0010
11	0001

F1A_B = A̅·B̅ + A·B

F2A_B = A̅·B

F3A_B = A·B̅

F4A_B = A·B

Considere o bloco decodificador hardware acima, o qual operacaoquota a tabela apresentada. Em cada item a seguir, julgue se a função lógica mostrada corresponde ao circuito lógico a ela associado.

I. F = A̅·B̅ + A·B

II. F = (A̅+B̅)·(A̅+B)·(A+B̅)

III. F = A̅·B̅·(A+B)

IV. F = A̅·B̅·(A+B)

V. F = A̅·(C̅+D̅)·F

Assinale a opção correta.

- Apenas um item está certo.
- Apenas os itens I e II estão certos.
- Apenas os itens I e III estão certos.
- Apenas os itens II e III estão certos.
- Apenas os itens IV e V estão certos.

ENADE 2008
Resposta certa: E

Fazer uma nova tabela verdade,
e verificar se bate com a lógica proposta

QUESTÃO 38

F4 = A̅·(C̅+D̅)

No circuito acima, que possui cinco entradas – A, B, C, D e E – e quatro saídas – F1, F2, F3 e F4, a opção que apresenta uma expressão lógica equivalente a função F4 A, B, C, D, E?

- A̅·B̅·(C̅+D̅)·E
- (A̅+B̅)·(C̅+D̅)·E
- A̅·B̅·(C̅+D̅)·E
- A̅·B̅·(C̅+D̅)·F
- A̅·B̅·(C̅+D̅)·F

ENADE 2008
Resposta certa: E

Resolver equação, simplificar com demorgan

QUESTÃO 43

Considere que seja necessário escrever um código para um microcontrolador, segundo as diretrizes lembradas acompanhadas em um manuscrito. Nesse manuscrito, as portas lógicas são representadas por meio de diagramas de blocos, e as linhas de ligação das entradas e saídas das portas lógicas são nomeadas como P_n, Q_n e R_n, em que o número de ordem da portas lógicas é alterado, e as colunas lógicas das linhas P_n, Q_n e R_n em uma porta lógica são entradas.

Com base nessas informações, e sabendo que a porta lógica do circuito é a porta OR, a porta lógica do circuito é a porta AND, e a porta lógica do circuito é a porta XOR, e a porta lógica do circuito é a porta NAND, e a porta lógica do circuito é a porta NOR, e a porta lógica do circuito é a porta XNOR, e a porta lógica do circuito é a porta NOT, e a porta lógica do circuito é a porta BUFFER, e a porta lógica do circuito é a porta TRIBUFFER, e a porta lógica do circuito é a porta OPEN COLLECTOR, e a porta lógica do circuito é a porta OPEN DRAIN