

Dispositivos Electrónicos

AÑO: 2010

TEMA 7: PROBLEMAS



Rafael de Jesús Navas González
Fernando Vidal Verdú

E.T.S. de Ingeniería Informática
Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas: Curso 1º Grupo A
Séptima Relación: Cuestiones

Cuestiones

- 1.- ¿Qué es una memoria semiconductora? Da algunos ejemplos de aplicación, y cita alguna de sus principales ventajas frente a otros sistemas de almacenamiento de información.
- 2.- Realiza una clasificación de las memorias semiconductoras y describe brevemente sus principales rasgos característicos.
- 3.- ¿Qué es una memoria de acceso secuencial? ¿Y una memoria FIFO? ¿Y una memoria FILO?
- 4.- ¿Qué es una memoria de acceso aleatorio? ¿Cuál es su principal ventaja frente a una memoria secuencial?
- 5.- ¿Qué tienen en común y en qué se diferencian los dispositivos denominados ROM, RAM dinámica y RAM estática?
- 6.- ¿Qué significa que una memoria es *programada por máscara*?, ¿Qué significa que una memoria es *prograble en campo*?
- 7.- ¿Qué se quiere decir cuando se afirma que una memoria es *no volátil*? Cita algunos ejemplos de memorias no volátiles.
- 8.- Dibuja y describe el esquema básico de una memoria ROM. Explica brevemente cuáles son las principales semejanzas y diferencias entre los sistemas que representan los términos ROM, PROM, EPROM y EEPROM.
- 9.- ¿Qué capacidad de almacenamiento tiene una memoria ROM que posee 8 entradas y 16 salidas? ¿Y otra que posee 9 entradas y 8 salidas? ¿Cuál de ellas será la más adecuada para ser incorporada a un sistema que necesita almacenar al menos 4Kbits de información?
- 10.-Describir brevemente las diferentes realizaciones de memorias ROM que se han estudiado.
- 11.-Explicar brevemente los diferentes métodos y dispositivos empleados para obtener memorias ROM reconfigurables.

-
- 12.-¿Qué es un transistor MOS de puerta flotante y para qué se utiliza?
- 13.-Dibuja y describe el esquema básico de una memoria RAM, de lectura y escritura (R/W memory). Explicar brevemente cuáles son las principales semejanzas y diferencias entre los sistemas que representan los términos RAM estática y RAM dinámica.
- 14.- Explica brevemente el principio de funcionamiento de la celda básica de la memoria RAM estática.
- 15.-¿Qué es una llave analógica? Explica el funcionamiento de una llave analógicas basada en transistores MOS.
- 16.-Describe brevemente la celda básica de las memorias RAM estática NMOS. Ilustra cómo se lee y escribe una memoria RAM estática NMOS.
- 17.-¿Qué se quiere decir cuando se afirma que una memoria RAM es *volátil*? Cita algunos ejemplos de memorias volátiles.
- 18.-Explicar brevemente el principio de funcionamiento de una celda básica de la memoria RAM dinámica. Ilustra cómo se lee y escribe una memoria RAM dinámica.
- 19.-¿En qué consiste el *refresco de memoria* en una RAM dinámica, y por qué se hace necesario en este tipo de dispositivos y no en una RAM estática?