

SISTEMAS INFORMÁTICOS. CURSO 20/21	
Nombre:	Sandra
Apellidos:	Ruiz Jiménez
Examen UD01	



PREGUNTA 1. (2 PUNTOS)

1. Zócalo del microprocesador (CPU)
2. Ranuras de memoria RAM
3. Batería o pila de la CMOS de la BIOS
4. Conectores USB 2.0
5. Ranura PCI Express x16
6. Conectores externos de la placa base Entrada/Salida
7. Puente sur o southbridge con disipador pasivo
8. Puente norte o northbridge con disipador pasivo
9. Conector EATX de 24 pines
10. Conector IDE
11. Conectores SATA
12. Anclaje de la placa base a la caja
13. Ranura PCI Express x1
14. ~~Conector puerto serie para impresora~~ Conector floppy
15. ~~Conectores de sonido para panel frontal~~ Conectores de panel frontal

PREGUNTA 2. (4.5 PUNTOS)

2.1: A

2.2: B

2.3: D

2.4: C

2.5: B

2.6: D

2.7: B

2.8: A y C son correctas

2.9: D

2.10: C

2.11: A

2.12: D

2.13: A

2.14: A B

2.15: D

PREGUNTA 3. (1.5 PUNTOS)

Primero debemos descargarnos estáticamente o llevar una pulsera anti electricidad estática.

Colocamos la placa base en horizontal.

Abrimos la palanca del zócalo del microprocesador y el cierre de seguridad.

Cogemos el microprocesador por los laterales y lo colocamos teniendo en cuenta que los pines del microprocesador encajen con los del zócalo en la posición correcta. En los tipo ZIP los pines sobresalen del microprocesador y en los tipo LGA los pines están soldados en el zócalo y los del microprocesador son planos.

A continuación, cerramos el cierre de seguridad y giramos la palanca para que el microprocesador quede perfectamente ajustado en el zócalo.

Luego deberíamos colocar la disipación pasiva y activa (disipador y ventilador), por lo que pondríamos la pasta térmica en la zona inferior del disipador.

Colocaríamos disipador y ventilador en su posición sobre el microprocesador haciendo coincidir los anclajes de la placa base destinados a sujetarlos y, entonces, lo sujetaríamos a la placa base.

Ya solo nos quedaría conectar los conectores fan del ventilador a la placa base para que le den corriente al ventilador.

PREGUNTA 4. (2 PUNTOS)

4.1.

Los discos SSD (Solid State Drive) son un tipo de unidad de almacenamiento masivo de la información que sirven para justamente eso, para almacenar datos e información. Pueden ir conectados a la placa base con conectores SATA o insertados directamente como tarjetas de expansión en los conectores PCI Express x1 y sujetos a la caja con un tornillo.

4.2.

Los discos SSD se dividen inicialmente entre los que funcionan con memoria volátil (memoria RAM) y los que funcionan con memoria no volátil (FLASH). Los más desarrollados son los basados en memoria FLASH, así a continuación se hará referencia solo a ellos.

Dentro de los anteriores encontramos los discos SSD de tipo NOR, que son bastante raros, pues su tecnología no se ha implementado y por eso suelen ser muy caros; y los de tipo NAND, que son generalmente a los que nos referimos cuando hablamos de discos SSD.

Dentro de los discos de tipo NAND encontramos varias categorías dependiendo de la cantidad de información que puedan almacenar por celda y así tendríamos:

- Los SLC: que pueden almacenar 1 bit por celda. Son los más caros de los 4 tipos y también los que más espacio ocupan por capacidad de almacenamiento, pero son los más rápidos y fiables.
- Los MLC: que pueden almacenar 2 bits por celda. Son más baratos que los anteriores, ocupan un poco menos espacio por capacidad de almacenamiento, pero son algo más lentos.
- Los TLC: que pueden almacenar 3 bits por celda. Son más baratos que los anteriores, ocupan un poco menos espacio por capacidad de almacenamiento, pero son más lentos aún.
- Los QLC: que pueden almacenar 4 bits por celda. Son los más baratos, los que menos espacio ocupan por capacidad de almacenamiento, pero también son los más lentos y los menos fiables.

4.3.

Su diferencia con los discos HDD es que mientras que los primeros son discos magnéticos, compuestos por uno o varios discos y dos cabezales que van leyendo y escribiendo la información en sus caras y están dentro de una caja rígida; en los discos SSD el proceso de lectura y escritura se hace a través de un procesador integrado que posee el propio disco y suelen ser en formato tarjeta de circuito impreso conectada por SATA 3 o PCI Express.

4.4.

Las ventajas de utilizar un disco SSD frente a un HDD son:

- Son más rápidos.
- Son más resistentes frente a los golpes.
- Son más fiables.
- Cada vez tienen una durabilidad mayor.

Los inconvenientes de utilizar un disco SSD frente a un HDD son:

- Suelen ser más caros que los HDD, pero esto depende mucho del tipo, ya que los TLC, los más usados hoy en día, cada vez son más asequibles, ya que es una tecnología que está en constante desarrollo y que tiene visos de convertirse en el estándar de este tipo de unidades de almacenamiento masivo de información.