


| UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “TOMAS FRÍAS” CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS | |  |
|--|--|---|
| Materia: | Arquitectura de computadoras (SIS-522) | |
| Universitario | Mauricio David Aguilar Rios | N° Práctica |
| Auxiliar: | Univ. Aldrin Roger Pérez Miranda | 5 |
| Fecha publicación: | 27/10/2024 | |
| Fecha de entrega: | 11/11/2024 | |
| Grupo: 1 | Sede Potosí | |

1) Identifique de que formato es el siguiente motherboard y justifique su respuesta (10 pts)



Es de formato ATX, lo podemos deducir por la forma y el tamaño de la motherboard (no es parecida a la micro-ATX y a la mini ATX), también podemos observar las ranuras PCIe y las ranuras DIMM para la memoria RAM

2) Explique la diferencia entre estos 2 tipos de ZOCALOS y cómo funciona cada uno (10 pts)



Socket PGA (Pin Grid Array):

Este socket está diseñado para procesadores con pines en el CPU. El procesador tiene los pines visibles, y el zócalo tiene huecos para que los pines del procesador encajen en el CPU

El procesador se coloca encima del socket, alineando los pines. Se asegura con una palanca permitiendo que este tenga comunicación con la motherboard

Socket LGA (Land Grid Array):

Estos no tienen pines en el procesador, sino que los pines están integrados en el socket de la placa base. El procesador tiene contactos planos que hacen contacto con los pines del socket cuando se coloca en su posición

El procesador se coloca sobre el socket y se hace presión con un seguro para que los contactos del procesador toquen los pines del socket

- 3) A partir de esta imagen investigue que es lo que entiende y además explique ¿Por qué? es importante esta distribución de la memoria principal (5 pts)



Por la imagen se puede entender que se tiene 4 slots en los que se puede colocar la RAM es importante poner las RAM en orden, primero ocupando DIMM_B2 para posteriormente poder ocupar la DIMM_A2 si es que se tiene 2 RAM y poder usar así el Dual Channel y al final todas las ranuras si es que se tiene 4 RAM

- 4) En las siguientes imágenes señale todas las partes que se encuentren presente de las motherboards según el tema PLACA MADRE (9 partes): (20 pts)



- 5) Investigue para que sirven estas partes de la motherboard (20 pts)



1. Es el puerto de audio teniendo entradas de micrófono, de línea y de salida auriculares, altavoz, línea y un puerto tipo c
2. Entrada USB para conectar flash u otros periféricos
3. Puerto DisplayPort sirve para conectar pantallas con esta entrada

4. X
5. Es un puerto Thunderbolt para mayor rapidez en la transferencia de transmisión
6. Procesador
7. Ranuras PCI Express se usa para conectar tarjetas de expansión, como tarjetas gráficas, tarjetas de sonido o tarjetas de red.
8. Chipset norte
9. Conector de alimentación ATX de 24 pines
10. Disipador de calor del VRM este ayuda a disipar el calor generado por los módulos reguladores de voltaje
11. Ranura M.2 se usa para instalar dispositivos de almacenamiento SSD en formato M.2

6) Del siguiente enlace <https://www.cerebriti.com/juegos-de-tecnologia/practica-de-hardware---placa-madre> completar la siguiente prueba y mandar capturas de pantalla del resultado “Mostrando su barra de tareas para verificar que no sea copia de alguien más” (10 pts)

TU RESULTADO:

Puntos: 11
Nota media: 9,17

🔄
🏠

Ocultar respuestas ▼



1. Slot PCI
2. Conector ATX - Fuente de energia
3. Slot PCI x1
4. Slot de memoria RAM
5. Slot PCI Express x16
6. Zocalo del procesador
7. Puente Norte
8. Puente Sur
9. Conector Ventilador CPU (Cooler)
10. Pila
11. Conector SATA
12. ATX- CPU

🪟
🔍
🌐
📁
📄
🌐

⬆
🔊
ESP
LAA
📶
🔊
🔋

00:00
11/11/2024

- 6) Del siguiente enlace <https://www.topworksheets.com/es/tecnologias-informacion-comunicacion/arquitectura-ordenadores/ejercicio-tarjeta-madre-614a831170c87> llenar las casillas con los números correspondientes y de igual manera que la pregunta 6 mandar capturas de pantalla del resultado “Mostrando su barra de tareas para verificar que

9.3 / 10

Apoyos y Mantenimiento de Equipo de Cómputo

Módulo II

Elementos Tarjeta Madre

Escribe en el recuadro el número del elemento que le corresponde en la imagen



- Chipset 10
- Conector ATX 15
- Conector IDE 14
- Pila/BIOS 9
- Socket 11
- Puerto SATA 13
- Puerto PCI 7 y 8
- Puerto Memoria RAM 12



ESP
LAA



00:05
11/11/2024