


<u>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “TOMAS FRÍAS” CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS</u>			
Materia:	Arquitectura de computadoras (SIS-522)		
Docente:	Ing. Gustavo A. Puita Choque		N° Práctica
Auxiliar:	Univ. Aldrin Roger Perez Miranda		2
Estudiante:	Univ. Esther Quispe Pacci		
CI:	14022301		
10/09/2024	Fecha publicación		
24/09/2024	Fecha de entrega		
Grupo:	1	Sede	Potosí

- 1) Explique cada uno de los elementos básicos del microprocesador y además ¿Qué es la Unidad Aritmética Lógica (ALU) y cuál es su función en un microprocesador?

-Unidad de control de Proceso (CPU). - está conformado por dos componentes: Unidad de Control (CU) y la unidad aritmética y lógica (ALU), es como el cerebro del microprocesador encargado de acatar las instrucciones.

-Unidad de control (CU). – Decodifica las instrucciones que vienen de la memoria y dirige el flujo de datos dentro del procesador y verifica que las instrucciones se realicen en orden correcto.

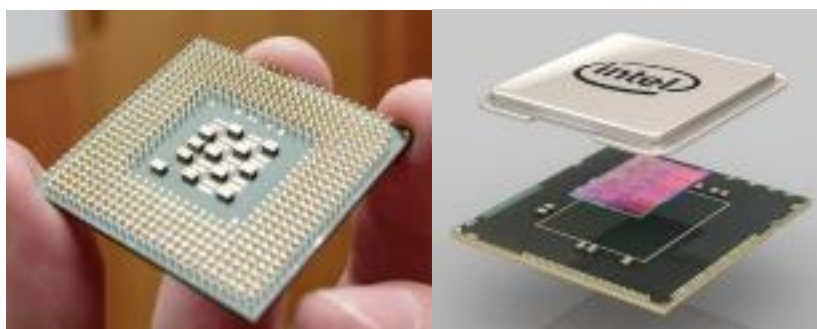
-Registros. – son memorias internas que almacenan temporalmente información, datos e instrucciones que están siendo procesados necesitan el acceso de manera rápida.

-Bus. – Es el sistema de comunicación interno que conecta entre si componentes con otros dispositivos del sistema.

- ALU, siglas de Arithmetic-Logic Unit o Unidad Aritmética-Lógica. – este es el bloque donde se llevan acabo operaciones matemáticas, asi como operaciones AND, OR, NOT y XOR

- 2) Investigue que significan estas partes del microprocesador.

(10 pts)



1. – Registros.- Son pequeñas memorias de alta velocidad en el microprocesador.
2. Contact Pins. – Son pines en la parte inferior del microprocesador estos permiten la conexión entre el procesador y la placa base, los pines transmiten señales eléctricas, datos y energía entre el CPU y el resto del sistema.
3. Encapsulado. – Es la cubierta externa que protege el chip del microprocesador de daños físicos y también ayuda a disipar el calor que genera durante el funcionamiento.

3Cuál es la diferencia entre un núcleo y un multinúcleo en términos de velocidad. **(10 pts)**

El núcleo es capaz de realizar instrucciones y operaciones de manera autónoma y un procesador multinúcleo tiene varios núcleos, por que puede realiza múltiples tareas simultáneamente.

5) La siguiente imagen muestra una placa madre “La base para todos los componentes de un computador”, identificar en que parte exactamente se debe poner el microprocesador y explicar los cuidados que se deben de tener al colocar este. **(10 pts)**



Debe estar ubicado cerca de los módulo de las memorias RAM, en la parte central superior de la placa.

Los cuidados que se debe tener es el cuidado al manejarlo, alinear correctamente los pines, aplicar la cantidad correcta de la pasta termina, después de realizar bien los pasos poner correctamente el disipador sobre el procesador para evitar el sobrecalentamiento.

7) Imagina que estás montando un ordenador para edición de video. ¿Qué especificaciones de un microprocesador buscarías para este propósito y explica el por qué? **(10 pts)**

Soporte de Memoria RAM, ya que en la edición de videos se requiere una gran cantidad de memoria RAM para manipular los archivos grandes y complejos.

8) Mencionar el modelo y marca del primer microprocesador que operaba en dos modos, y mencione cuáles son esos dos. **(10 pts)**

Intel 80286 lanzado en el año 1982 sus modos de operación son modo real y modo protegido.

10) Explique cómo funciona este tipo de refrigeración que ve en la imagen. **(10 pts)**

1) Refrigeración por aire

2) Refrigeracion liquida (AIO) “All in One”

Aviso Importante: Se ha decidido aplicar una penalización de -25 puntos al puntaje acumulado en esta práctica. Esta medida se toma debido a la alta similitud encontrada con prácticas anteriores, así como la identificación de respuestas extraídas de fuentes en línea, inteligencias artificiales, entre otros recursos. **Se realizará una revisión más detallada para corregir estas incidencias. Cualquier repetición de este tipo de errores resultará en una penalización de -25 puntos.**

LA PRESENTE PRACTICA SE DEBERA PRESENTAR EN EL SIGUIENTE

FORMATO: ApellidosPaternos_ApellidosMaternos_Nombres.pdf

Ejemplo:

Fernandez_Taboada_Mario_Jose.pdf

Se deberá SUBIR A UN REPOSITORIO DE GITHUB

PASOS PARA SUBIR A UN REPOSITORIO DE GITHUB:

git init

git add README.md

git commit -m "first commit"

git branch -M main

git remote add origin <https://github.com/RgameplayP/Ejemplo.git>

git push -u origin main

Para una mayor comodidad revisar el siguiente enlace:

<https://youtu.be/mq-CDUwHe8Y?si=W7oZMmRakocS2EHv>

SU REPOSITORIO DE GITHUB QUE DEBE SER CREADA DE MANERA

"PUBLICA",y colocar como nombre del repositorio "Practica_02"

Revisar el ejemplo para entender cómo se debe subir el archivo .pdf (imagen)
