



Tarea No 2

Tipo:

Individual

Valor del trabajo en la nota

Este trabajo en todas sus partes constituye un 1.5% de la nota final



Objetivo

Poner en práctica los conceptos aprendidos en el libro de texto, principalmente sobre el tema de la Unidad Central de Procesamiento y la Unidad de Control.

Desarrollo

Con base en el libro de texto y **utilizando otras fuentes bibliográficas**, realice una investigación sobre el funcionamiento de la Unidad Central de Proceso y Unidad de Control e indique dentro de ella lo siguiente:

1. Explique detalladamente el concepto y funcionamiento de la Unidad de Proceso y Unidad de Control dentro de la Arquitectura del Computador. **12 pts.**
2. Explique de manera más amplia los modos de direccionamiento y de ejemplos de direccionamiento **10 pts.**
- Realice un diagrama de cómo está estructurada la Unidad Central de Procesamiento:
 - a. Unidad Aritmética y Lógica,
 - b. registros,
 - c. Unidad de Control
 - d. bus de control,

 <p>ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES</p>	<p>UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES CARRERA INGENIERÍA INFORMÁTICA CATEDRA DESARROLLO DE SISTEMAS 3306 - Arquitectura de Computadoras 3er Cuatrimestre 2023</p>	 <p>UNED UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA</p>
--	--	---

- e. bus de datos,
- f. bus de direcciones.

La herramienta para realizar el diagrama es a libre elección, pueden utilizar los elementos de forma del procesador de texto Word o LibreOffice, Microsoft Visio o algún otro software que el estudiante considere útil para realizarlo.

20 pts.

3. Investigue sobre dos tipos de microprocesador uno de 32 bits y otro de 64 bits en el mercado actual e indique: descripción y año del procesador, velocidad del reloj, ancho de bus, número de transistores y su organización en cuanto a la Unidad de Control: ciclos, señales, temporizador y control de E/S. **28 pts.**

Aclaración importante:

- La investigación debe realizarse con base **en otras fuentes bibliográficas al libro de texto**, utilizando siempre normas APA para la referencia y la citación de las fuentes, ya que el objetivo es que se investigue con otros autores para fortalecer el conocimiento. Con respecto a este punto no se permitirá "copy-paste" del libro de texto de curso y se deberá citar las fuentes bibliográficas externas.
- Se recomienda para su investigación el **uso de los recursos digitales de la biblioteca** los cuales son colecciones de libros, artículos académicos, trabajos finales de graduación, congresos, investigaciones, conferencias, casos, revistas entre otros.
 - Enlace a los recursos digitales:
<https://login.cidreb.uned.ac.cr/login>



Rúbrica de evaluación

Aspecto a calificar	Puntaje
Ortografía	5 pts.
Gramática (redacción clara y concisa. Puede hacer uso de citas textuales en formato APA, sin embargo, no hacer uso excesivo de ellas).	5 pts.
Creatividad del diagrama (colores, flechas, relaciones con otros componentes, etiquetas, entre otros).	5 pts.
Introducción: señalar la importancia del trabajo, objetivos y temas a cubrir (no debe ser mayor a una página).	5 pts.
Desarrollo:	
Concepto y funcionamiento de la Unidad de Central de Procesamiento y Unidad de Control (6 pts. cada uno).	12 pts.
Interpretación y explicación de los modos de direccionamiento	10 pts.
Diagrama de la Unidad de Central de Procesamiento	20 pts.
Microprocesador: <ul style="list-style-type: none">• Descripción y año del procesador. 2 pts.• Velocidad del reloj. 2 pts.• Ancho de bus. 2pts.• Número de transistores. 2 pts.• Tecnología de 32 bits y 64 bits. 2pts.• Su organización en cuanto a la Unidad de Control: ciclos, señales, temporizador y control de E/S. 18 pts.	28 pts.
Conclusiones (indicar 5 conclusiones de su trabajo como mínimo).	5 pts.
Bibliografía (utilizar formato APA), tabla de contenidos, índice de figuras, índice de tablas, portada.	5 pts.
Total	100 puntos