



## Interacción/Investigación /

**Título: Arquitectura de las Computadoras: Un vistazo al corazón de la tecnología moderna**


**Lugar: Oruro**  
**Distrito:1**  
**Municipio: Cercado**  
**Fecha y año 31 de Julio 2023**  
**Docente: Harold Escalier Salazar**  
**Asignatura: Laboratorio Virtual**

<b>Introducción</b>	<p>La arquitectura de las computadoras es un campo fascinante que nos permite entender cómo funcionan las máquinas que utilizamos a diario. En este artículo, exploraremos los conceptos fundamentales de esta disciplina y su importancia en el mundo actual de la tecnología.</p> <p>Se refiere a los principios que describen las características del hardware de una computadora y cómo interactúan entre sí</p> <p>Esta disciplina abarca el diseño conceptual y la estructura operacional fundamental de un sistema de computadora</p> <p>Existen diferentes tipos de arquitecturas computacionales, como RISC (Reduced Instruction Set Computer) y CISC (Complex Instruction Set Computer). Estas arquitecturas se distinguen por características como el número y formato de las instrucciones, así como el enfoque en la simplicidad o complejidad de las operaciones</p>
<b>Objetivos</b>	<p>Al comprender la arquitectura computacional, se pueden tomar decisiones informadas sobre el diseño y funcionamiento de los sistemas informáticos, como las computadoras, dispositivos móviles y sistemas en la nube</p> <p>Es importante tener en cuenta los avances tecnológicos y las tendencias actuales en el campo de la arquitectura computacional para maximizar el rendimiento y eficiencia de los sistemas</p>



<b>Propuesta</b>	<b>Capítulo 1: Componente</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Procesador:</b> El cerebro de la computadora que ejecuta las instrucciones y realiza cálculos.</li><li>• <b>Memoria:</b> El lugar donde se almacenan los datos y programas temporalmente.</li><li>• <b>Tarjeta madre:</b> La placa principal que conecta todos los componentes y permite la comunicación entre ellos.</li></ul> <b>Capítulo 2: Arquitecturas de procesadores</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Arquitectura von Neumann:</b> Un diseño clásico que separa la memoria y la unidad de procesamiento.</li><li>• <b>Arquitectura RISC y CISC:</b> Dos enfoques diferentes para el diseño de instrucciones y ejecución de programas.</li></ul>
<b>Descripción</b>	<b>Capítulo 3: Organización de la memoria</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Memoria caché:</b> Memoria de alta velocidad utilizada para almacenar datos e instrucciones frecuentemente utilizados.</li><li>• <b>Memoria principal:</b> La memoria principal de la computadora que almacena datos y programas durante su ejecución.</li><li>• <b>Memoria virtual:</b> Un mecanismo para expandir la capacidad de la memoria utilizando una parte del disco duro.</li></ul> <b>Capítulo 4: Estructura del sistema operativo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Núcleo:</b> El núcleo se encarga de tareas como la administración de la memoria, la asignación de recursos, la planificación de procesos y la gestión de IRQ (Interrupciones de hardware).</li><li>• <b>Gestión de procesos:</b> El control y planificación de los programas en ejecución.</li><li>• <b>Gestión de memoria:</b> La asignación y liberación de la memoria a los programas en ejecución.</li><li>• <b>Gestión de entrada/salida:</b> La administración de los dispositivos de entrada/salida de la computadora.</li></ul>
<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b> <p>La arquitectura de las computadoras es un pilar fundamental en el mundo de la tecnología.</p>



<b>Medios de Verificación</b>	
<b>Documento formato pdf /scaneado</b>	Carta o nota de la actividad y/o ,Certificado/Acta/
<b>Fotografías</b>	<b>foto creada en IA</b> 

<b>Bibliografía de referencia de acuerdo a norma APA 7</b>
<p>"Arquitectura, diseño y computación" en Redalyc (<a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=341630313017">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=341630313017</a>)</p> <p>"Arquitectura de computadoras" en Profesional Review (<a href="https://www.profesionalreview.com/2022/10/01/arquitectura-de-computadoras/">https://www.profesionalreview.com/2022/10/01/arquitectura-de-computadoras/</a>)</p> <p>"Organización y Arquitectura de computadoras. Un enfoque práctico" en ResearchGate (<a href="https://www.researchgate.net/publication/356904531_Organizacion_y_Arquitectura_de_computadoras_Un_enfoque_practico">https://www.researchgate.net/publication/356904531_Organizacion_y_Arquitectura_de_computadoras_Un_enfoque_practico</a>)</p> <p>"Arquitectura de computadoras" en EcuRed (<a href="https://www.ecured.cu/Arquitectura_de_computadoras">https://www.ecured.cu/Arquitectura_de_computadoras</a>) [<sup>5</sup>]: [tipos de arquitecturas computacionales - documentos y e...] (<a href="https://idoc.pub/documents/tipos-de-arquitecturas-computacionales-pnxkwej4v">https://idoc.pub/documents/tipos-de-arquitecturas-computacionales-pnxkwej4v</a>)</p>