



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias  
Sociales y Administrativas



Alumno  
Romero Moreno Oscar Alejandro

Materia  
Arq. Y Organiz. Computadoras

Boleta  
2015081222

Secuencia  
2NM31

Profesor  
Velasco Contreras Jose Antonio

Tarea 5

12/03/2020

# La diferencia en CISC y RISC

Microprocesadores RISC	Microprocesadores CISC
<p>El término microprocesador RISC significa “Reduced Instruction Set Computer”. Esto significa que los microprocesadores RISC utilizan un conjunto sencillo de instrucciones para leer y procesar los datos.</p> <p>Una computadora RISC es una computadora que solo usa comandos simples que se pueden dividir en varias instrucciones. De esta forma logran ejecutar una operación de bajo nivel dentro de un solo ciclo, de allí su nombre.</p>	<p>El término microprocesador CISC significa “Complex Instruction Set Computer”. Como sugiere su nombre el microprocesador CISC ejecuta los comandos complejos usando menos líneas de código.</p> <p>Una computadora CISC es una computadora donde las instrucciones individuales pueden realizar numerosas operaciones de bajo nivel. Por ejemplo, una carga de memoria, una operación aritmética y el almacenamiento en memoria.</p>
<p>Los procesadores RISC tienen un conjunto más pequeño de instrucciones con pocos nodos de direccionamiento. Los procesadores CISC tienen un conjunto más grande de instrucciones con muchos nodos de direccionamiento.</p> <p><b>Unidad de memoria</b></p> <p>RISC no tiene unidad de memoria y utiliza un hardware separado para implementar las instrucciones. CISC tiene una unidad de memoria para implementar instrucciones complejas.</p> <p><b>Programación</b></p> <p>RISC tiene una unidad de programación cableada. CISC tiene una unidad de microprogramación</p> <p><b>Diseño y Cálculos</b></p> <p>RISC es un diseño de compilador complejo. CISC es un diseño de compilador fácil</p> <p>Los cálculos RISC son más rápidos y más precisos. Los cálculos CISC son lentos y precisos.</p>	

### **Descodificación**

La decodificación RISC de instrucciones es simple. La decodificación CISC de instrucciones es compleja

### **Memoria externa y Tiempo**

RISC no requiere memoria externa para los cálculos. CISC requiere memoria externa para los cálculos.

El tiempo de ejecución es menor en RISC. El tiempo de ejecución es muy alto en CISC

### **Estancamiento**

El estancamiento RISC se reduce principalmente en los procesadores. Los procesadores CISC a menudo se estancan.