Jorge Alberto Diaz Paniagua

Arquitectura de CPU

CISC	RISC
Es una arquitectura con conjunto de	Es una arquitectura de conjunto de
instrucciones reducido Hace hincapié en el software para	instrucciones complejas Hace hincapié en el hardware para
optimizar el conjunto de instrucciones	optimizar el conjunto de instrucciones
Es una unidad de programación cableada	Unidad de microprogramación en el
en el procesador	procesador
Requiere múltiples conjuntos de	Requiere un único conjunto de registros
registros para almacenar la instrucción	para almacenar la instrucción
Tiene una sencilla decodificación de las	Tiene una compleja decodificación de las
instrucciones	instrucciones
Los usos de la canalización son simples	Los usos de la canalización son difíciles
Utiliza un número limitado de	Utiliza una gran cantidad de
instrucciones que requiere menos	instrucciones que requieren más tiempo
tiempo para ejecutar las instrucciones	para ejecutar las instrucciones
Utiliza LOAD y STORE que son instrucciones independientes en el registro para registrar la interacción de un programa	Utiliza la instrucción LOAD y STORE en la interacción de memoria a memoria de un programa
Tiene más transistores en registros de	Tiene transistores para almacenar
memoria	instrucciones complejas
El tiempo de ejecución es muy corto	El tiempo de ejecución es mayor
Se puede utilizar con aplicaciones de gama baja como domótica, sistema de seguridad, etc.	Se puede utilizar con aplicaciones de alta gama como telecomunicaciones, procesamiento de imágenes, procesamiento de video, etc.
Tiene instrucciones de formato fijo	Tiene instrucciones de formato variable
El programa escrito para esta	Los programas escritos para esta
arquitectura necesita ocupar más espacio	arquitectura tienden a ocupar menos
en la memoria	espacio en la memoria