



Compiladores

Set de Instrucciones

Licenciatura: Ingeniería en Software

Alumno:

Wing Manuel Ortiz Uribe

César Padilla Lazos

Profesor: Zaira Ruth Zuviría

ARM Cortex-M0

- **LDR**: La instrucción LDR en ensamblador ARM se utiliza para cargar un registro con un valor desde la memoria. Al usar LDR, la dirección de memoria desde la cual cargar se encuentra con un desplazamiento desde el registro especificado.
- **MOV{S}**: La instrucción MOV en ensamblador ARM se utiliza para trasladar un valor a un registro. El sufijo {S} indica que la instrucción actualiza las banderas de condición según el resultado de la operación. Al utilizar MOV{S}, el valor especificado se traslada al registro de destino, y las banderas de condición se actualizan en consecuencia según el resultado de la operación. Por ejemplo, en ensamblador ARM:
 - "MOV R0, #10" traslada el valor inmediato 10 al registro R0 sin afectar las banderas de condición.
 - "MOV R1, R2" traslada el valor del registro R2 al registro R1 sin afectar las banderas de condición.
- **ADD{S}**: La instrucción ADD en ensamblador ARM se utiliza para sumar dos valores y almacenar el resultado en un registro. El sufijo {S} indica que la instrucción actualiza las banderas de condición según el resultado de la operación. Al utilizar ADD{S}, los valores especificados se suman y el resultado se almacena en el registro de destino. Además, las banderas de condición se actualizan según el resultado de la operación de suma. Por ejemplo, en ensamblador ARM:
 - "ADD R0, R1, R2" suma los valores en los registros R1 y R2 y almacena el resultado en el registro R0 sin afectar las banderas de condición.

Bibliografía

- ARM. (2009). Documentation – Arm Developer. Recuperado 7 de marzo de 2024, de <https://developer.arm.com/documentation/dui0497/latest/the-cortex-m0-instruction-set>
- Rocabado Moreno, S. H. & Arias Figueroa, D. A. (2016). *Arquitectura y organización de la computadora: microprocesadores y programación assembler*: (ed.). D - Editorial de la Universidad Nacional de La Plata. <https://bibliodig.uag.mx:2139/es/lc/bibliouag/titulos/77190>