

2.3.1 Ciclo Fetch-Decode-Execute.

Un ciclo de instrucción (también llamado ciclo de fetch-and-execute o ciclo de fetch-decode-execute en inglés) es el período que tarda la unidad central de procesamiento (CPU) en ejecutar una instrucción de lenguaje máquina.

Comprende una secuencia de acciones determinada que debe llevar a cabo el CPU para ejecutar cada instrucción en un programa. Cada instrucción del juego de instrucciones de un CPU puede requerir diferente número de ciclos de instrucción para su ejecución. Un ciclo de instrucción está formado por uno o más ciclos máquina. Para que cualquier sistema de proceso de datos basado en microprocesador (por ejemplo un ordenador o computadora personal) o microcontrolador (por ejemplo un reproductor de MP3) realice una tarea (programa) primero debe buscar cada instrucción en la memoria principal y luego ejecutarla.

Ciclo de Fetch Decode Execute

