

Anexo-Tema-1--Controladores-de-C...



CodeWolf



Arquitectura de Computadores



2º Grado en Ingeniería Informática



**Escuela Politécnica Superior de Córdoba
Universidad de Córdoba**



[Accede al documento original](#)



Escuela de
Organización
Industrial

Contigo que evolucionas.
Contigo que lideras. Contigo que transformas.

**Esto es EOI.
Mismo propósito,
nueva energía.**



Descubre más aquí



EOI Escuela de
Organización
Industrial

Importante

Puedo eliminar la publi de este documento con 1 coin

¿Cómo consigo coins? → Plan Turbo: barato
→ Planes pro: más coins

perdo
espacio



Necesito
concentración

ali ali ooh
esto con 1 coin me
lo quito yo...

WUOLAH

Anexo Tema 1 : Controladores de Computadores Sencillas

➤ Definición y Concepto:

Controladores : Son sistemas secuenciales que actúan sobre otros sistemas, activando sus terminales de control para producir una secuencia de operaciones lógicas para realizar una operación complicada.

- Transferencia de registros:
- Complemento del contenido de un registro:
- Desplazamiento del contenido de un registro:
- Incremento y decremento:
- Puesta a 1 y puesta a 0:

➤ Registro de trabajo:

Dispone de varios terminales de control para realizar distintas operaciones lógicas:

- Escritura en el registro (W).
- Lectura del registro (R).
- Incremento (I).
- Complemento (C).
- Puesta a cero (Z).

➤ Computadora sencilla :

→ Limitaciones de la calculadora sencilla:

- Solo permite dos operandos .
- Hay que cargar manualmente el registro de instrucción.
- El controlador incorpora estados para cada operando .
 - Si se incrementa el número de operandos , habría que incrementar el número de estados.

→ Computadora sencilla:

- Se sustituyen los registros de operando por una memoria RAM.
- El registro de instrucción puede cargarse a partir de la RAM.
- Se diseña el controlador para tratar un único operando.

Estructura: IMAGEN .

➤ Operación:

→ Ciclo de búsqueda

- ◆ Es único y realiza la búsqueda en memoria .
- ◆ Tiene como objetivo colocar en el registro de instrucción la operación de la instrucción a ejecutar.

→ Ciclo de ejecución:

- ◆ Es distinto para cada instrucción.
- ◆ Consiste en activar los terminales de control necesarios.

➤ Interrupciones:

Permiten interrumpir la secuencia ciclo de búsqueda-ciclo para atender a operaciones no programadas.

- La solicitud de una interrupción se denomina llamada de interrupción.
- Se realiza entonces una respuesta de petición de servicio.

WUOLAH