

# Clase #03 de 27

## Modelo Computacional y Recursos

*Abril 30, Jueves*

# Agenda para esta clase

- Revisión Trabajo #1 — Resolución de Problemas — Adición
- Intervalo
- Modelo Computacional

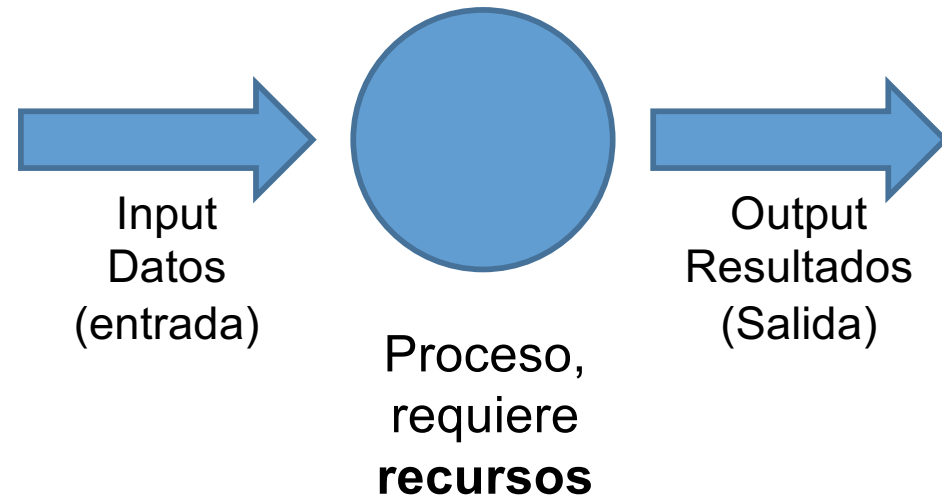
# Revisión Trabajo #1

Resolución de Problemas — Adición

# Modelo Computacional

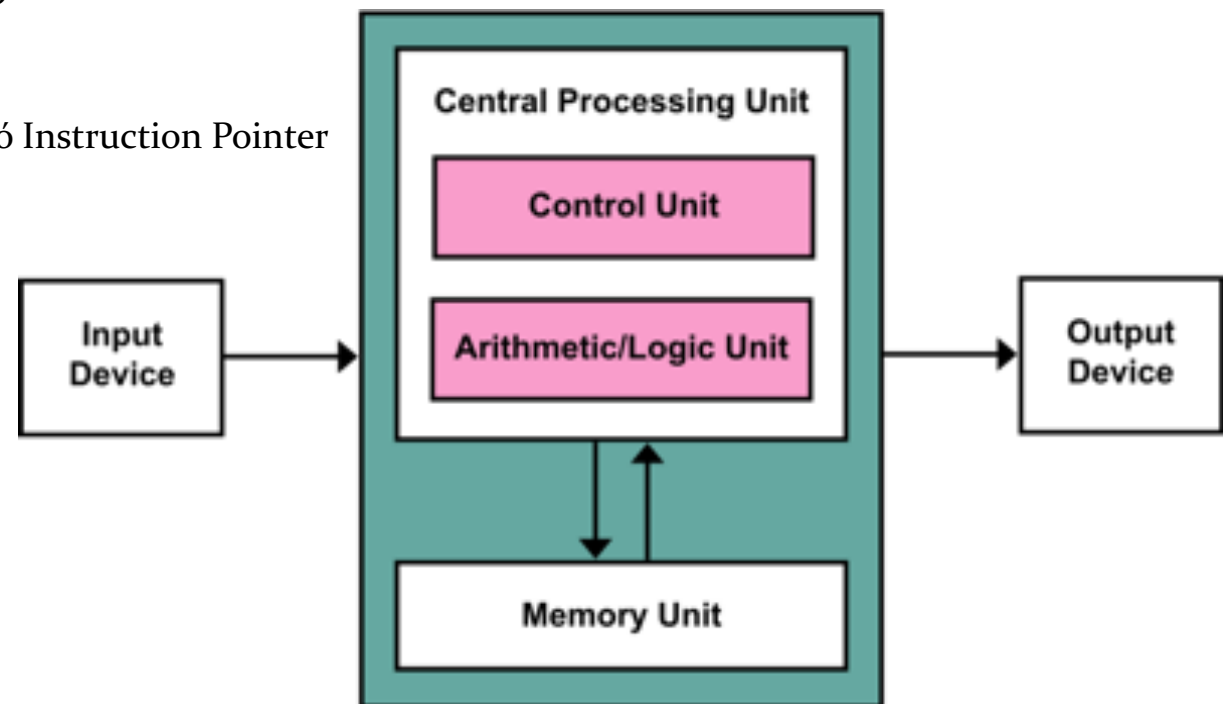
# Modelo Computacional

- Modelo de procesamiento
  - Entrada
  - Proceso
  - Salida (y Errores)
  - Modelo IPO
- Arquitectua de Von Neumann (1945)
  - John Von Neumann (1903-1957)
  - Computadora con unidad central de procesamiento que almacena programas y datos en memoria
- Ejemplos
  - Hola.cpp
  - Adición.cpp
- Recursos
  - Tiempo
  - Espacio
- Eficacia versus Eficiencia



# Componentes de la Arquitectura von Neumann

- Unidad Central de Procesamiento
  - Registros
    - IR: Registro de instrucción
    - PC ó IP: Contador de Programa ó Instruction Pointer
  - CA: Aritmético Lógica
  - CC: Unidad de Control Central
- M: Memoria (Principal)
  - Datos
  - Programas
    - Lenguaje Máquina
- I: Entrada
- O: Salida
  - Teclado
  - Pantalla
- R: Memoria Secundaria
- Pros y Cons de Memoria Principal y Secundaria
  - Costo
  - Eficiencia
  - Tamaño
  - Persistencia



# Términos de la clase #03

Definir cada término con la bibliografía

- Modelo Computacional
  - Arquitectura de John von Neumann
  - Recursos
  - Memoria para datos y programas
  - Registros
  - Memoria principal
  - Memoria secundaria
  - Eficacia
  - Eficiencia



# Tareas para la próxima clase

1. Corregir y Mejorar trabajos entregados según lo visto en clase
2. Repasar estructura básica de un microprocesador.



¿Consultas?

**Fin de la clase**