
Sesión asincrónica semana 3

Simulador de Von Neumann

Fecha de asignación: 16 de septiembre
Grupo: 1 persona

Fecha de entrega: 18 de septiembre
Profesor: Luis Chavarría Zamora

1. Descripción

En el ámbito de arquitectura de computadores es importante conocer los primeros alcances históricos que nos permitieron llegar a donde estamos hoy, sin embargo, solo se llegan a visualizar a nivel teórico. Por esta razón este tipo de actividades se realizarán en este taller.

2. Ejercicios

Usando el [Simulador de Von Neumann](#) Realice los siguientes dos ejercicios:

1. Analizador de dígitos: En el registro X hay un número mayor a 0 y menor a 100 (no incluye 0 o 100). En el registro Y hay un número mayor a 0 y menor a 10 (no incluye 0 o 10). Guarda el resultado en el registro Z con el siguiente algoritmo:
 - a) Si el número es mayor o igual a 50 se agrega el dígito a la izquierda (e.g., número = 51, dígito = 4, daría 451).
 - b) Si el número es menor a 50 se agrega el dígito a la derecha (e.g., número = 29, dígito = 3, daría 293).
2. Convertidor de decimal a binario: En el registro X hay un número decimal y en el registro Y se guarda el numero en representación binaria (e.g., X = 9, Y = 1001). Tome en cuenta que el simulador no cuenta con función residuo, pero si las cuatro operaciones básicas.

3. Entregable

Se debe de subir en la sección de Evaluaciones los siguientes archivos en una carpeta comprimida (**T1_NombreCompleto.tar.gz**). Deben ir los dos .json de los ejercicios 1. y 2.

Si tienen dudas puede escribir al profesor al [correo electrónico](#). **Los documentos serán sometidos a control de plagios**. La entrega se debe realizar por medio del TEC-Digital en la pestaña de evaluación. No se aceptan entregas extemporáneas después de la fecha de entrega a las 3:00 pm como máximo (antes de la próxima lección sincrónica).