

Instituto Tecnológico de Costa Rica Escuela de Computación Programa de Bachillerato de Ingeniería en Computación Curso: IC-1803 Taller de programación Profesor: M. Sc. Saúl Calderón Ramírez Semestre: I - 2022	QUIZ 1 Fecha: 25/02/2022 Grupo: 05 Valor: 100 pts. Puntos Obtenidos: _____ Nota: _____
Nombre del (la) estudiante: Brandon Andrés Mora Díaz Carné: 2022164409	

Instrucciones generales

- La presente evaluación es individual.
- Debe subir el archivo pdf con la respuesta a cada pregunta al TEC digital, viernes a las 23:45 horas.
- Responda de forma clara y ordenada.
- Cualquier intento de fraude durante la aplicación de la prueba resultará automáticamente en la asignación de la nota de cero.

- (30 puntos)** Describa la diferencia entre el registro de instrucción y el contador de programa.
 - El registro de instrucción, como su nombre lo indica, guarda las instrucciones que se ejecutan, en cambio el contador de programa guarda la ruta en el que se encuentra la instrucción en caso de ser necesitada
- (20 puntos)** En cual unidad interna del CPU usualmente se alojan los registros de instrucción y programa.
 - Unidad de control
- (50 puntos)** Para el siguiente programa (Donde Sub se refiere a la resta de los registros). Suponga que el número de línea se refiere a la posición en memoria donde se aloja la línea de código ensamblador. Suponga que el contador de programa inicia con la dirección 21. Suponga además, que los registros vacíos tienen un 0 por defecto. Por cada línea, al finalizar el ciclo de instrucción escriba:
 - El contenido del contador de programa.
 - El contenido de los registros de propósito general definidos en el programa.

```

21. MOV R1, #4  ->0
22. MOV R2, #3  ->0
23. MOV R0, #5  ->0
24. SUB R0, R1, R2  ->0-0=0

```