

## Pautas de resolución y entrega

- Lea detenidamente el enunciado. Desarrolle la solución en el VonSim.
- Para la entrega, debe copiar el código en un archivo de texto con su nombre y apellido, por ejemplo: **juanMartinez.asm** (**presionar Ctrl+S para guardar en VonSim**) y debe subirlo en la tarea correspondiente en el entorno Asignaturas.

## Enunciado

- a) Realice una subrutina reusable **PLAY** que reciba dos números **N1** y **N2** por valor a través de la pila. Realice las comparaciones pertinentes entre tres valores (**ver más adelante**) y guarde el resultado en un parámetro por referencia a través de registros.
- b) Luego, desarrolle un programa en Assembler para simular una versión del juego “Piedra, Papel o Tijera”. Para esto se tendrán las siguientes equivalencias: *La Piedra equivale al valor 1, el Papel equivale al valor 2 y la Tijera equivale al valor 3*. El juego consiste en lo siguiente: dos jugadores tienen una serie de intentos (5) para sacar distintos movimientos. Para esto se utilizarán dos arreglos para representar las jugadas de cada jugador y un arreglo resultado vacío para guardar el resultado de cada ronda, todos ubicados en memoria. Un jugador gana, si a lo largo de las rondas, supera más veces a su competidor en las tiradas de Piedra, Papel o Tijera. Para resolver las comparaciones en cada ronda del juego deberá utilizar la subrutina **PLAY**, enviando un valor del arreglo de jugadas de cada jugador, y la posición del arreglo resultado para poder almacenar como terminó la ronda. Siguiendo el ejemplo:

```
ORG 1000H
;RONDA DONDE GANA EL JUGADOR A (PARA PROBAR)
JUGADOR_A DB 2,3,2,3,1 ;GANADOR
JUGADOR_B DB 1,2,3,2,1 ;PERDEDOR
RESULTADO_RONDA DB ?,?,?,?,?
RESULTADO_JUEGO DB ?
```

1. En la primera ronda el jugador A elige el “2” (PAPEL) y el jugador B “1” (PIEDRA), en este caso gana el jugador A, por lo cual, debería guardar el valor A como resultado.
  2. En la segunda ronda el jugador A elige el “3” (TIJERA) y el jugador B “2” (PAPEL), en este caso gana el jugador A, por lo cual, debería guardar el valor A como resultado.
  3. En la tercera ronda el jugador A elige el “2” (PAPEL) y el jugador B “3” (TIJERA), en este caso gana el jugador B por lo cual, debería guardar el valor B como resultado.
  4. En la cuarta ronda el jugador A elige el “3” (TIJERA) y el jugador B “2” (PAPEL), en este caso gana el jugador A, por lo cual, debería guardar el valor A como resultado.
  5. En la última ronda el jugador A elige el “1” (PIEDRA) y el jugador B “1” (PIEDRA), en este caso hay empate, por lo cual, debería guardar el valor E como resultado.
  6. Finalizadas las rondas, hay que procesar el arreglo de resultados y ver quién es el ganador (para este ejemplo, el jugador A)
- c) Además, al finalizar el programa debe avisar con el valor 0AAH si ganó el primer jugador, con el valor 0BBH si ganó el segundo jugador o con el valor 0EEH si hubo empate. Este valor debe quedar almacenado en memoria.