**Ejercicio de Repaso – Módulo de Programación en bajo nivel (Assembler)**

**Forma de entrega:**

* **Desarrollar la solución en vonsim.**
* **Copiar y pegar el código en un documento Assembler\_GXX.txt (dónde XX son los dígitos de grupo).**
* **Los comentarios y desarrollo del punto c) debe estar dentro de este documento (Assembler\_GXX.docx).**
* **Comprimir los dos archivos y subirlos al repositorio (Assembler\_GXX.rar).**

1. Realicen una subrutina reusable CONCAR que cuente el número de veces que aparece un caracter dado (enviado por referencia a través de la pila) dentro de una cadena de caracteres terminada en ‘$’ almacenada en la memoria principal. La cadena es enviada a la subrutina por referencia vía registro. El resultado de la subrutina (la cantidad de ocurrencias) debe devolverse vía registro.

Por ejemplo, si tenemos que el caracter a buscar es ‘a’ y la cadena es “TP de Programación 2$” el valor retornado debe ser 2.

1. Implementen un programa en Assembler que, **utilizando la subrutina del ejercicio anterior**, contabilice la cantidad de veces que aparecen las vocales minúsculas en una cadena y almacene los resultados en una tabla. Por ejemplo, si tenemos la siguiente cadena:

* CAD 🡪 “Hola Mundo$”

los valores finales serán: RES 🡪 1, 0, 0, 2, 1

1. Ejecuten su solución y comprueben que contemple todos los casos posibles si tuviese, por ejemplo, los siguientes datos en la memoria. Muestren el estado de la pila y los registros con capturas de pantalla para las últimas 4 letras de la secuencia. Muestre el resultado del programa en memoria.

* CAD 🡪 “Frase de prueba$”