

Programación MSP430

Ejercicios de práctica

1. Diseñe una subrutina comenzando con la etiqueta *sonIguales* que analice si los valores de R5, R6 y R7 son iguales. Si lo son guardará 1 en R7. De lo contrario guardará 0 en R7.
2. Escriba una secuencia de instrucciones que intercambien de posiciones los dos words que se encuentran en el tope del stack.
3. Diseñe una subrutina comenzando con la etiqueta *cuantosUnos* que determine cuántos de los bits del registro R5 son 1 y guarde la cantidad en el registro R6.
4. Diseñe una subrutina comenzando con la etiqueta *cualEnciendo* que reciba en R5 un valor de control. Si el valor es 0 no se encenderá LED alguno. Si es 1 se encenderá el rojo. Si es 2 se encenderá el verde. Si es tres se encenderán ambos.
5. Diseñe una subrutina comenzando con la etiqueta *sumaSecuencia* que sume el valor de todos los enteros desde el 1 hasta el valor de R5 y guarde la suma en R6.
6. Un valor de 32 bits está almacenado en la combinación de registros R5:R6 y otro en la combinación R7:R8. Diseñe una subrutina comenzando con la etiqueta *suma32* que determine la suma de ambos números de 32 bits y almacene la suma en la combinación de registros R9:R10.