9.4 Data Memory Organization

Research on addressing modes of PIC18, and give examples (section 9.5)

Practica\_basica\_01.asm: Por el puerto D, visualizar el valor 01101101  
Practica\_basica\_02.asm: Por el puerto D se visualiza el valor de entrada existente en el puerto A  
Practica\_basica\_03.asm: Por el puerto D se visualiza el valor INVERTIDO de entrada existente en el puerto A  
Practica\_basica\_04.asm:Por el puerto D se visualiza el valor de entrada invertido en el puerto A + el valor de la constante 2.  
Practica\_basica\_05.asm: Se declara una variable en Access RAM llamada "var". Dicha variable se carga con el valor de 0xE6.  
Desplazar un bit hacia la derecha la variable "var" utilizando Carry en 0. El Carry entrará por la izquierda.  
Practica\_basica\_06.asm: Se declara una variable en Access RAM llamada "var". Dicha variable se carga con el valor de 0xE6.  
Desplazar un bit hacia la derecha la variable "var" utilizando Carry en 1. El Carry entrará por la izquierda.  
Practica\_basica\_07.asm: Se declara una variable en Access RAM llamada "var". Dicha variable se carga con el valor  
de 0xE6. Desplazar un bit hacia la izquierda la variable "var" utilizando Carry en 0. El Carry entrará por la derecha.  
Practica\_basica\_08.asm: Se declara una variable en Access RAM llamada "var". Dicha variable se carga con el valor de 0xE6.  
Desplazar un bit hacia la izquierda la variable "var" utilizando Carry en 1. El Carry entrará por la derecha.

Practica\_basica\_09.asm: Se declara una variable en Access RAM llamada "var". Dicha variable se carga con el valor de  
0xD7. Desplazar un bit hacia la derecha la variable "var" sin Carry y guardar el resultado en "var”.  
Practica\_basica\_10.asm: Se declara una variable en Access RAM llamada "var". Dicha variable se carga con el valor de  
0xD7. Desplazar un bit hacia la derecha la variable "var" sin Carry y guardar el resultado en W.  
Practica\_basica\_11.asm: Por el puerto D se visualiza el dato del puerto A invirtiendo los bits pares. Los impares se dejan  
igual. El orden de los bits es "b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0", siendo los pares el b6, b4, b2 y el b0.  
Practica\_basica\_12.asm: Por el puerto D se visualiza el dato del puerto A, pero en la salida los bits impares se fijan en '1'. El  
orden de los bits es "b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0", siendo los impares el b7, b5, b3 y el b1.  
Practica\_basica\_13.asm: Por el puerto D se visualiza el dato del puerto A intercambiando los nibbles alto y bajo.

9.5 Data Addressing Modes