

Arquitectura de Computadores

Representación de Números Enteros con Signo

Name: Joshua Daniel Menendez Farias

Fecha: 01-11-2024

Instrucciones

1. Utilice este cuaderno de Jupyter para completar la tabla con los valores obtenidos en clase para representar números enteros decimales con signo en:
- Complemento a 1 (base disminuída)

▪ Complemento a 1 en binario: $Comp_{bin}^1$

▪ Complemento a 1 en hexadecimal: $Comp_{HEX}^1$

• Complemento a 2 (base):

▪ $Comp_{bin}^2$

▪ $Comp_{HEX}^2$

• Signo Magnitud:

▪ $SIGNO - MAG_{bin}$

▪ $SIGNO - MAG_{bin}$
2. Guarde el cuaderno de Jupyter y suba el archivo *.ipynb
3. Exporte el cuaderno de Jupyter a PDF y suba también el PDF

Puede utilizar el resto del cuaderno para realizar cálculos de apoyo si requiere.

Represente los siguientes números enteros con signo en sus equivalentes en complemento a 1, complemento a 2 y signo magnitud

DEC	$Comp_{bin}^1$	$Comp_{HEX}^1$	$Comp_{bin}^2$	$Comp_{HEX}^2$	$SIGNO - MAG_{bin}$	$SIGNO - MAG_{hex}$
+9	00001001	0x09	00001001	0x09	00001001	0x09
-9	11110110	0XF6	11110111	0XF7	10001001	0X89
+52	00110100	0X34	00110100	0X34	00110100	0X34
-52	11001011	0XCB	11001100	0XCC	10110100	0XB4
+183	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango
-183	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango

DEC	$Comp_{bin}^1$	$Comp_{HEX}^1$	$Comp_{bin}^2$	$Comp_{HEX}^2$	$SIGNO - MAG_{bin}$	$SIGNO - MAG_{hex}$
+101	01100101	0X65	01100101	0X65	01100101	0X65
-101	10011010	0X9A	10011010	0X9B	11100101	0XE5
+200	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango
-200	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango
+128	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango
-128	10000000	0X80	10000001	0X81	Fuera de rango	Fuera de rango