# Semaine 8 – Langage machine – Exercices

## Exercice n°8.1 – Instructions logiques

Expliquez en français ce que font chacune des instructions suivantes et illustrez votre réponse avec un exemple numérique, en se basant pour chaque exercice sur les valeurs suivantes des registres :

EAX : 11111111111111110101010101010101b

EBX : 00000000000000000000000011010101b

ECX : 00000000000000000000000011001101b

EDX : 11001100001100110101010110101010b

1. NOT EAX
2. NOT BL
3. AND DL,11111110b
4. AND DL,00001111b
5. OR AX,1111111111111110b
6. OR AX,0000000011111111b
7. XOR CL,00000001b
8. XOR EDX,EDX

## Exercice n°8.2 – Programme à réaliser en NASM 32 bits

En utilisant l'IDE SASM, écrivez un programme en NASM qui demande à l'utilisateur d'entrer une phrase d’au plus 254 caractères (255 en considérant *Enter*).

Réaffichez ensuite cette phrase en ayant transformé les lettres minuscules en lettres majuscules.

Par exemple, si l’utilisateur entre au clavier « Bonjour, tout le monde ! », votre programme affiche « BONJOUR, TOUT LE MONDE ! ».

Remarque : transformez uniquement les lettres minuscules, pas les autres caractères.

## Exercice n°8.3 – Veillez à terminer les exercices de la semaine 7.