**Laboratoire du cours 3**

Tout d’abord faire/finaliser les exercices 6,7 du laboratoire du cours02.

**Exercice 0:** Manipulation de Registres

Sachant que les registres t0, t1,t2, et t3 sont initialisés ainsi :

* t0 contient la valeur hexadécimale 0x3A5F, soit 14943 en décimal.
* t1 contient la valeur hexadécimale 0x1234, soit 4660 en décimal.
* t2 contient la valeur hexadécimale 0xC000, soit 49152 en décimal
* t3 contient la valeur décimale 3.

1. Que contient le registre t4 après l'exécution de l'instruction suivante ?

**sll t4, t0, t3**

**a) t4 = 0x1D2F8**b) t4 = 0x3A5F  
c) t4 = 0x1234  
d) t4 = 0xC000

1. Que contient le registre t4 après l'exécution de l'instruction suivante ?

**srl t4, t1, t3 # t4 = t1 >> t3**

a) t4 = 0x0493  
b) t4 = 0x1234  
**c) t4 = 0x246**d) t4 = 0x3A5F

1. Que contient le registre t4 après l'exécution de l'instruction suivante ?

**and t4, t0, t1 # t4 = t0 & t1**

a) t4 = 0x0200  
**b) t4 = 0x1214**c) t4 = 0x1D2F0  
d) t4 = 0x0000

1. Que contient le registre t4 après l'exécution de l'instruction suivante ?

**or t4, t2, t1 # t4 = t2 | t1**

1. t4 = 0xC234  
   b) t4 = 0x0F2F  
   **c) t4 = 0xD234**d) t4 = 0x1D6F3
2. Que contient le registre t4 après l'exécution de l'instruction suivante ?

**mul t4, t2, t1 # t4 = t2 \* t1**

a) t4 = 0x0F2C0000  
**b) t4 = 0x0DA70000**c) t4 = 0x1D6F3  
d) t4 = 0xF000

1. Que contient le registre t4 après l'exécution de l'instruction suivante ?

**div t4, t2, t1 # t4 = t2 / t1**

**a) t4 = 10**b) t4 = 1  
c) t4 = 4660  
d) t4 = 49152

1. Que contient le registre t4 après l'exécution de l'instruction suivante ?

**srai t4, t0, 2 # t4 = t0 >> t3 (décalage arithmétique)**

a) t4 = 0xF000  
**b) t4 = 0xE97**c) t4 = 0x000F  
d) t4 = 0x1D2F0

1. Que contient le registre t4 après l'exécution de l'instruction suivante ?

**xor t4, t1, t2 # t4 = t1 ^ t2**

**a) t4 = 0xD234**b) t4 = 0x0F2C0000  
c) t4 = 0xC234  
d) t4 = 0x000F