



**POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL**

INF1600

Architecture des micro-ordinateurs

Laboratoire 2

Soumis par:
Ioana Daria Danciu - 2081744
Alexandre Gélinas - 2083465

Groupe de Laboratoire:
02

Le 10 mars 2020

1.2 Barème

TP2		/4,00
Exercice 1		
	Calcul_1.s	... /0,5
	Calcul_2.s	... /0,5
	Calcul_3.s	... /1,00
Exercice 2		
	Question 3.1	... /1,00
	Question 3.2	... /1,00

3.1

a	b	Zero Flag (ZF)	Sign Flag (SF)	Carry Flag (CF)	Overflow flag (OF)
-4	0xffffffffc	1	0	0	0
4	0xffffffffc	0	1	0	0
-1	1	0	0	1	0
2	0x80000000	0	0	0	1
0x7fffffff	0x80000000	0	0	0	1
0x80000000	0x7fffffff	0	1	1	1
1	0x7fffffff	0	0	0	0
0x80000000	0x80000000	1	0	0	0
<u>0x7fffffff</u>	<u>0xffffffff</u>	0	1	0	0

3.2

<pre>int fun1(int i, int j){ if (i+3 != j) return i+3; else return j*16; }</pre>	<pre>int fun2(int i, int j){ if (i+3 != j) return i; else return j*4; }</pre>	<pre>int fun3(int i, int j){ if (i+3 <= j) return i; else return j » 2; }</pre>
--	---	--

```
pushl %ebp
movl %esp, %ebp
movl 8(%ebp), %eax
movl 12(%ebp), %ecx
leal 3(%eax), %edx
cmpl %ecx, %edx
jne L4
leal (, %ecx, 4), %eax
L4:
popl %ebp
ret
```

La fun2() correspond à l'assembleur présenté