

```

EJERCCIO
int main (){
int i=-
19600;
b[2]=33;
if (i-
b[2])>12{
return i+15;
}else{
return i*32;
}
}

```

DIRECCIONES	OP	RD	OP2	Imm22				
OX0000	00	10000	100	111111111111111110100				
	OP	RD	OP3	RS1	i	Unusued/zero	RS2	
OX0004	10	10000	00010	10000	1	0001101110000		
OX0008	11	10010	000100	10001	1	0000000001000		
OX000C	11	10011	000000	10001	1	0000000001000		
OX0010	10	10100	00010	10000	0	00000000	10011	
OX0014	10	00000	000100	10100	1	0000000001100		
	OP	a	cond	OP2	disp22			
OX0018	00	1	1011	010	0000000000000000010100			
	OP	RD	OP3	RS1	i	Unusued/zero	RS2	
OX001C	10	01000	000000	10000	1	0000000001111		
	OP	a	cond	OP2	disp22			
OX0020	00	1	1000	010	0000000000000000010100			
	OP	RD	OP3	RS1	i	Unusued/zero	SHIFT	
OX0024	10		100101		1	0000000100000		
	OP	RD	OP2	Imm22				P/SHIFT
OX0028	00	00000	100	000000000000000000000000				

## IMPLEMENTACIÓN

- Definir los registros de las variables
- Inicializar las variables en cero con la variable global [0](%G0) utilizando la variable sintética MOV
- Realizar las operaciones entre los registros, se utiliza la variable sintética CMP del operador SUB para hacer comparación.
- Volver a usar los registros que no se usan mas
- Una vez se tenga obtenga la conversión de lenguaje ensamblador puedo hacer la conversión a Lenguaje Máquina (Binario)
- Utilizar el formato #3,el cual se utiliza para las instrucciones aritmético-lógicas y desplazamientos (SHIFT) y utilizó y formato #2 Instrucciones de Salto(SETHI, BRANCH y NOP),en caso de no realizar las operaciones anteriores se puede utilizar el formato #1Instrucciones de llamado (CALL)
- Utilizar el formato OP de las operaciones a realizar, en este caso se utiliza el OP 10(Aritmético-lógica y shift) y OP 00 (Branch, Nop y Sethi).
- Utilizar el formato OP3 de las instrucciones y OP2, en este caso se utiliza el OP3 del OR-MOV (000010), ADD (000000), SUB (000100) y el OP2 del BA y BGE (010), NOP (100),SETHI (100).
- Diligenciar el formato #3 (ADD, SUB, OR y SHIFT) y formato #2 (BRANCH,NOP y SETHI) de cada uno .

Angelica Bibiana Lopez Velasquez 42153042.