Programul ales funcționează la rularea pe placa pana la ultima instrucțiune(SW). Store Word-ul nu reușește sa salveze valoarea x120 in memorie, după cum observam daca dam un nou LW. In rest, toate componentele(fetch,decode,execute, control unit si memory) funcționează după cum intuiam fără alte probleme.

Tabelul de trasare conține prima iteratie a buclei din program si valori semnificative pentru iteratia finala

Instructiuni suplimentare alese:

logical XOR - XOR

de tip R, face operatie de sau exclusiv intre 2 registre, pune rezultatul in al treilea

xor $d, $s, $t

$d<-$s xor $t. Pc<-pc+4

B”000000\_sssss\_ttttt\_ddddd\_00000\_10011”

Jump Register - JR

de tip R, face salt neconditionat la adresa indicata de registrul s

jr $s

pc<-$s

B”000000\_sssss\_00000\_00000\_00000\_100111”

And Immediate - ANDI

de tip I, face un si logic intre bitii immediate-ului extins cu semn si valorii din registrul s, rezultatul e trecut in registrul t

andi $t, $s, imm

$t<-$s & sgn\_ext(imm). Pc<-pc+4

B”000010\_sssss\_ttttt\_iiiiiiiiiiiiiiii”

Set On Less Than Imm - SLTI

De tip I, seteaza registrul t pe 1 daca valoarea din s este mai mica strict decât immediate-ul extins cu semn sau 0 in caz contrar

Slti $t, $s, imm

$t<-($s < sgn\_ext(imm))? 1 : 0. Pc<-pc+4

B”000110\_sssss\_ttttt\_iiiiiiiiiiiiiiii”