

Solution examen 2008 exercice 2.

1) T1: .data
 word
 T2: .word
 tab: .word 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
 .text

li \$t1, 0 # indice de Tab.
 li \$t2, 2 # pour la division
 li \$t3, 0 # indice de T1
 li \$t4, 0 # indice de T2

boucle: beq \$t1, 10, fin

lw \$t0, Tab(\$t1)

div \$t0, \$t2
 mfhi \$t3

beqz \$t3, ~~pair~~ etiq

Jal impair

\$ addui \$t1, \$t1, 4

J boucle

etiq: jal pair
 addui \$t1, \$t1, 4
 J boucle

pair: sw \$t0, T1(\$t3)
 addui \$t3, \$t3, 4
 Jr \$31

impair: sw \$t0, T2(\$t4)
 addui \$t4, \$t4, 4
 Jr \$31

fin: li \$v0, 1
 la \$a0, T1
 syscall
 li \$v0, 1
 la \$a0, T2
 syscall

li \$v0, 10
 syscall

2) - data

tab: .word 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10

.text

li \$t0, 0

la \$v0, tab

boucle: beq \$t0, 10, fin

lw \$t1, tab(\$t0)

Jal zero

addui \$t0, \$t0, 4

J boucle

zero: beqz \$a0, fin1

sw \$a0, (\$v0)

addui \$v0, \$v0, 4

} # si = 0 le mettre dans
tab. sinon aller au
suivant.

fin1: jr \$31

fin: li \$v0, 2

la \$a0, tab

syscall

li \$v0, 10

syscall