

Esercizio 1

Dato il seguente codice assembly:

```
      ADD    R2, R1, R0
T:    SUBI    R3, R2, 1
      LW     R4, 0(R3)
      BEQ    R4, ZERO, T
      SW     R4, 0(R5)
```

1. Identificare le dipende dati del seguente codice
2. Risolvere i conflitti presenti utilizzando le NOP e calcolare il CPI

CICLO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

$$CPI = \frac{\# \text{ TOTALE CICLI}}{\# \text{ TOTALE ISTRUZIONI}} =$$

Esercizio 2

Dato il seguente codice assembly:

```
ADDI R4, ZERO, 2
ADDI R1, ZERO, ZERO
ADDI R0, ZERO, ZERO
T: ADDI R0, R0, 1
ADDI R1, R1, R0
SLT R2, R0, R4
BNEQ R2, ZERO, T
SW R1, 0(R3)
```

1. Identificare le dipende dati del seguente codice
2. Risolvere i conflitti presenti utilizzando le NOP e calcolare il CPI

CICLO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

$$CPI = \frac{\# \text{ TOTALE CICLI}}{\# \text{ TOTALE ISTRUZIONI}} =$$