

2.1.

f)

Clock Cycles	174
Instructions	61
Average CPI	2.852

Stalls:

Data	101
Structural	0
Branch Taken	8

g)

Este simulador adota o static branch prediction, pois consiste em escolher uma ideia fixa de branch prediction e aplicá-la em todos os branches sem ter em conta o código a ser executado. No caso deste simulador é assumido que o salto nunca é concretizado.

2.2.

c)

Clock Cycles	136
Instructions	61
Average CPI	2.230

Stalls:

Data	63
Structural	9
Branch Taken	8

d)

Speedup = $174 / 136 = 1.279$

2.3.

c)

Clock Cycles	118
Instructions	61
Average CPI	1.934

Stalls:

Data	45
Structural	9
Branch Taken	8

d)

Speedup = $174 / 118 = 1.475$

2.4.

c)

Clock Cycles	94
Instructions	55
Average CPI	1.709

Stalls:

Data	48
Structural	9
Branch Taken	2

d)

$$\text{Speedup} = 174 / 94 = 1.851$$

2.5.

c)

Clock Cycles	101
Instructions	61
Average CPI	1.656

Stalls:

Data	36
Structural	9
Branch Taken	0

d)

$$\text{Speedup} = 174 / 101 = 1.723$$